Han Langeslag

Macht Geld gesund?

31. Juli 2017

Was eine Kindheit in Armut kostet, kann später keiner zurückzahlen. Denn sie beeinflusst die Gesundheit ein Leben lang.

Während unserer frühen Kindheit werden zahlreiche Weichen gestellt, die darüber entscheiden, wie gesund wir später sein werden. Im Klartext bedeutet das zum Beispiel: Wer unterhalb der Armutsgrenze *1 aufwächst, hat ein paar Jahrzehnte später eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, #1 an Herzkreislaufkrankheiten zu leiden, übergewichtig zu sein #2 und sogar einen frühen Tod zu sterben. *2 Nach echter Chancengleichheit klingt das nicht.

Ist es die Armut, die uns krank macht?

Armut lässt sich nicht pausieren

Nicht auf direktem Wege. Doch wer arm ist, hat mehr Stress. Ein wenig Stress zu haben, kann durchaus förderlich sein: Wir erledigen Dinge, die sonst vielleicht liegen bleiben, halten uns an Fristen und erzielen sportliche Rekorde. Genauso wichtig wie die Stressphasen sind aber die stressfreien Erholungsphasen.

Wird der Stress zum Dauerbrenner, fallen diese Phasen weg und der Körper hat keine Zeit, sich zu erholen. Das wird irgendwann toxisch für

Dies ist die PDF-Version des Artikels ›**Macht Geld gesund?**‹ von Perspective Daily.
Den vollständigen Artikel inklusive Bildern und multimedialer Elemente findest du hier online:
perspective-daily.de/article/308/5llBTc1x

den Körper. [#3]

Zu erhöhtem Stress führt generell aber auch, nicht genug von etwas zu haben. Das kann der Mangel an Essen, Kleidung, Zeit oder – ganz allgemein – Geld sein. Mangelt es uns an etwas, beschäftigt uns das und lenkt uns von anderen Dingen ab, die in unserem Leben vielleicht passieren. Das geht soweit, dass ein Teil unserer Gehirnkapazität nicht verfügbar ist, weil sich dort alles um die Sorge um die nächste Mahlzeit oder die monatliche Miete dreht. Studien haben gezeigt, dass dies sogar den IQ senken kann. [#4]

»Der Geschäftsführer, der zu viel arbeitet, kann immer noch sagen: Jetzt brauche ich wirklich Urlaub, um eine Pause von der stressigen Arbeit zu haben. Wer in Armut lebt, kann keine Pause von der Armut machen.« – Sendhil Mullainathan, Wirtschaftsprofessor an der Harvard University

Der entscheidende Unterschied zwischen dem Faktor Armut und vielen anderen Stressauslösern: Armut lässt sich nicht »pausieren«. Sie wird so zum Dauerstressor, nicht nur für Eltern, die damit zu kämpfen haben, sondern auch für deren Nachwuchs.

Von Rattenmüttern und gestressten Gehirnen

Wie stark sich Stress in früher Kindheit auf unser Gehirn im Erwachsenenalter auswirkt, untersuchen Wissenschaftler bereits seit mehreren Jahrzehnten. Die ersten Versuchspersonen waren keine Kinder, sondern Vierbeiner, deren Gehirn an eine Miniaturversion des menschlichen Gehirns erinnert: Ratten.

Die zahlen keine Miete, sondern benötigen genug Baumaterial, um ein gutes Nest für den Nachwuchs zu bauen. Mangelt es daran, sind die Eltern gestresst und haben weniger Kapazitäten, um ihre Jungen zu versorgen. Das äußert sich in mangelnder Fellpflege [*3] – grob vergleichbar mit verwahrlosten Kindern. [#5] Wer zu Beginn seines Lebens wenig

Geborgenheit spürt, ist gestresster.

Die Folgen lassen sich auch noch bei den erwachsenen Ratten nachweisen. Genau das zeigten bahnbrechende Studienergebnisse des Neurowissenschaftlers Michael Meaney in den 1990er-Jahren. Die Ratten, die »in jungen Jahren« mehr Fellpflege von ihren Eltern erhalten, haben ein verändertes Erbgut [*4] und sind im Erwachsenenalter stressresistenter; die Weibchen kümmern sich später auch besser um den eigenen Nachwuchs. Verändert das Verhalten der Mütter tatsächlich das Erbgut des Nachwuchses – oder sind die Veränderungen doch durch die Genetik der entsprechenden Rattenfamilie vorbestimmt?

Um zweifelsfrei nachzuweisen, dass es tatsächlich das Verhalten ist, dass das Erbgut verändert, nutzen die Wissenschaftler einen einfachen Trick: Sie vertauschen den Nachwuchs von unterschiedlichen Müttern, sodass die jungen Ratten von Müttern, die wenig Fellpflege betreiben, bei solchen landen, die besonders fürsorglich sind, und andersherum. Generell sorgen Rattenmütter unabhängig davon, wie fürsorglich sie sind, auch für Nachwuchs anderer Ratten. Die Ergebnisse [#6] eröffneten ein komplett neues Forschungsfeld, das der verhaltensbedingten Epigenetik. [*5] Unabhängig von den jeweiligen Eltern und damit der Genetik der jungen Ratten, verändert die Intensität der Fürsorge, die sie erhalten, ihr Erbgut. Das lässt sich auch im Erwachsenenalter noch messen, sowohl im Gehirn als auch im Verhalten der Nager. Sie können schlechter mit Stress umgehen und werden zum Beispiel schneller aggressiv und übergewichtig.

Auch wenn Ergebnisse aus Experimenten mit Ratten nicht 1:1 auf den Menschen übertragbar sind, zeigen diese Studien, dass Erfahrungen zu Beginn unseres Lebens die spätere Entwicklung des Gehirns – und damit auch das Verhalten – beeinflussen.

Und wie sieht’s bei Menschen aus?

Da ein »Kindertausch« bei Menschen nicht möglich ist, nutzen Forscher alternativ Gehirne von früh verstorbenen Menschen, um mögliche Veränderungen auf neuronaler Ebene zu untersuchen. *6 In einer Studie verglichen Forscher die Gehirne von Selbstmördern mit denen von gleichalten Menschen mit anderen Todesursachen. Obwohl sie zunächst keine Unterschiede in den Gehirnen der beiden Gruppen fanden, gaben sie nicht auf und forschten weiter in den Kindheitsgeschichten der Selbstmörder – und wurden prompt fündig. Diejenigen, die sehr stressige, negative Erfahrungen *7 gemacht hatten, zeigten die gleichen Veränderungen im Erbgut wie der schlecht versorgte Rattennachwuchs. #7

Tatsächlich haben mittlerweile zahlreiche Studien bestätigt, dass negative Erfahrungen während der Kindheit einer der besten Indikatoren für die spätere Gesundheit sind. Umso erstaunlicher ist es, dass dieser Zusammenhang erst in den 1990er-Jahren ans Licht kam. In einer groß angelegten Studie mit 17.000 Amerikanern #8 ging es eigentlich um den Erfolg von Diäten und eine mögliche Erklärung dafür: die Häufigkeit traumatischer Erfahrungen *8 in der Kindheit. Die Vorkommnisse solcher Erfahrungen in der amerikanischen Stichprobe sind erschreckend: 28% der Kinder berichteten von körperlicher Misshandlung, 27% von Alkohol- und Drogenmissbrauch der Eltern und 21% litten unter sexuellem Missbrauch. Fast 2/3 der Kinder gaben an, mindestens eine von 10 möglichen traumatischen Erfahrungen gemacht zu haben. *9 Die Zahlen sind nicht ungewöhnlich und wiederholen sich in vielen Ländern. *10 Eine sehr häufig in diesem Zusammenhang genannte Erfahrung ist wirtschaftliche Not.

Doch damit nicht genug: Je mehr traumatische Erfahrungen Kinder gemacht hatten, desto höher war später die Wahrscheinlichkeit, dass sie an verschiedensten Krankheiten litten, von Depressionen bis zu Herz-Kreislauf-Problemen. #9

Als seien diese Ergebnisse noch nicht erschreckend genug, zeigen Folgestudien einen weiteren Zusammenhang: Kinder, die unter der Armutsgrenze aufwachsen, berichten sehr viel häufiger, traumatische Erfahrungen zu haben.

Also: Je ärmer ein Kind aufwächst, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass es mehrere traumatische Erfahrungen sammelt und großem Stress ausgesetzt ist. *11 Wie die Studien mit Ratten und Menschen zeigen, beeinträchtigt das wiederum die Gesundheit und das Verhalten im Erwachsenenalter. Noch heute fehlt dieser Zusammenhang häufig in gesellschaftspolitischen Debatten – vielleicht aus Angst oder Hilflosigkeit, weil er echte Chancengleichheit in Frage stellt.

Ist mehr Geld Teil der Lösung?

Die Kernfrage ist also: Was können wir dagegen tun? *12 Gemeinschaftliche Gesundheitsversorgung, Investitionen in die Infrastruktur in besonders betroffenen Vierteln, Kurse zur Stressverarbeitung, mehr Unterstützung für Mütter? Auch wenn viele Lösungsansätze stark von der jeweiligen Situation vor Ort abhängen und relative Armut von Land zu Land sehr unterschiedlich ist, gibt es *eine* Option, die sich theoretisch sehr schnell überall umsetzen ließe. Mehr Geld.

Inwieweit ein bedingungsloses Grundeinkommen für alle sinnvoll wäre, #10 wird aktuell weltweit diskutiert. Was das Gratis-Geld auf jeden Fall zu können scheint, ist, gesund zu machen. #11 Das zeigte eine große Studie quasi »zufällig« bereits Anfang der 1990er-Jahre. Damals war die US-amerikanische Epidemiologin Jane Costello vor allem daran interessiert, welche Rolle die Kindheitsentwicklung bei der geistigen Gesundheit im Erwachsenenalter spielt. Vereinfacht gefragt also: Wird jemand arm, weil er psychische Probleme hat, oder bekommt jemand psychische Probleme, weil er arm ist? #12

Um diese Frage beantworten zu können, verfolgte sie die Entwicklung von knapp 1.500 Kindern zunächst über mehrere Jahre. 1/4 der Kinder waren Indianer, auf deren Land während der Studie ein Casino eröffnet wurde. Jetzt wurde die Studie plötzlich unerwartet sehr spannend, denn alle Stammesangehörigen erhielten einen Teil der dort gemachten Gewinne. *13 Hinzu kamen neue Jobs. Insgesamt sorgte das dafür, dass knapp die Hälfte aller indianischen Kinder innerhalb kürzester Zeit oberhalb der

Armutsgrenze leben konnte.

Nur 4 Jahre nach dem ersten unangemeldeten Gratis-Geld zeigten diese Kinder weniger Verhaltensauffälligkeiten. 10 Jahre später [#13] litten die mittlerweile erwachsenen Kinder seltener an psychischen Krankheiten und Drogenabhängigkeit.

Die Studie läuft noch immer und alle Ergebnisse bestätigen, dass die positiven Auswirkungen auch Jahrzehnte nach der Casinoeröffnung messbar sind. Auch hier gilt wieder: je weniger Stress durch Armut, desto besser die Gesundheit (auch Jahre später).

Warum sollte uns das hoffnungsvoll stimmen? Weil selbst die jüngsten Studienteilnehmer zu Beginn der Untersuchungen bereits 9 Jahre alt waren. In diesem Alter ist unser Gehirn bereits sehr gut ausgebildet. Trotzdem können die Effekte negativer Einflüsse noch rückgängig gemacht werden. [*14]

Nein, ein Geld-Segen für alle wird nicht automatisch alle Probleme lösen. Was er aber leisten kann, ist, für mehr Chancengleichheit zu sorgen, indem er eine Lücke verkleinert – die zwischen Arm und Reich bezüglich der Chancen auf eine gute Gesundheit.

Zusätzliche Informationen

*1 Armut ist ein sehr breiter Begriff. In diesem Artikel beziehe ich mich auf relative Armut, das heißt die Armut innerhalb eines Landes. Meistens wird Armut über das (Familien-)Einkommen definiert, manchmal wird aber auch die breitere Definition des sogenannten sozioökonomischen Status benutzt. Dabei werden neben dem Einkommen auch Beruf und Bildung berücksichtigt. In Deutschland lebt aktuell jedes fünfte Kind unter der Armutsgrenze. Das sind mehr als 2,6 Millionen Kinder.

*2 In dieser Studie wurde der sozioökonomische Status (SoS) gemessen, der neben dem Einkommen auch Beruf und Bildung sowie teilweise eine Selbsteinschätzung zum eigenen Status einbezieht. Auch wenn der SoS international nicht standardisiert ist, liefern solche Ergebnisse einen besseren Einblick als ein reiner Einkommensvergleich.

*3 Allerdings ist auch eine Überdosis Fellpflege möglich: In einzelnen Fällen pflegt die Mutter ihr Junges tatsächlich zu viel.

*4 Unser Erbgut, auch DNA genannt, enthält alle Informationen, um unseren Körper zu »bauen«. Jede Zelle unseres Körpers enthält eine Kopie dieses Bauplans, der auch an den Nachwuchs weitergegeben wird.

*5 Die einzelnen Gene in unserem Erbgut enthalten zwar die Baupläne für die Bestandteile unseres Körpers. Darüber hinaus enthält unser Erbgut aber auch die Information, wo und wie genau diese Baupläne umgesetzt werden. Diese Information kann durch Umweltfaktoren (im Gegensatz zu den Genen) beeinflusst werden. Diese Beeinflussung heißt Epigenetik und kann zum Beispiel durch ein bestimmtes Verhalten ausgelöst werden, dann ist von verhaltensbasierter Epigenetik die Rede.

*6 Zum Beispiel wie in dieser Studie von Selbstmordpatienten hier.

*7 In dieser Studie wurden starker körperlicher oder sexueller Missbrauch und starke Verwahrlosung als Indizien für sehr negative Erfahrungen genutzt.

*8 In dieser ersten großen Studie wurden 10 verschiedene traumatische Erfahrungen abgefragt, unter anderem körperlicher oder geistiger Missbrauch, körperliche und emotionale Verwahrlosung, häusliche Gewalt oder der Tod eines Elternteils. In späteren Studien wurde diese Messung verfeinert und verschiedene Intensitäten überprüft. Bisher gibt es leider keine standardisierten Tests für traumatische Erfahrungen, um die Ergebnisse verschiedener Länder einfach miteinander vergleichen zu können.

*9 In Deutschland gibt es ähnlich hohe Zahlen wie in der ersten amerikanischen Studie. Allerdings muss man beim direkten Vergleich berücksichtigen, dass die Definitionen von traumatischen Erfahrungen und die Forschungsmethoden seit den 1990er-Jahren stetig weiterentwickelt wurden. Zum Beispiel wird die Intensität besser berücksichtigt. In Deutschland ist besonders körperliche Vernachlässigung sehr hoch und liegt bei fast 50%, die Zahl von Extremfällen ist zwar immer noch hoch, der Anteil ist aber sehr viel niedriger (10,8%). Generell bleiben in derartigen Studien immer mindestens 2 methodische Probleme bestehen: Nur etwa die Hälfte aller angefragten Teilnehmer erklärt sich bereit, an den Studien teilzunehmen; häufig werden erwachsene Menschen nach ihrer Kindheit befragt und die Daten beruhen komplett auf den Erinnerungen, die stark vom Gedächtnis der Befragten abhängen.

*10 Auch wenn die unterschiedlichen Werte zwischen Ländern nicht 1:1 miteinander verglichen werden können, liegen die Werte in Deutschland ebenfalls **im zweistelligen Prozentbereich (englisch).**

*11 Vor allem körperlicher und emotionaler Missbrauch, Alkohol- und Drogenmissbrauch sowie Vernachlässigung kommen viel häufiger vor, wenn das (Familien-)Einkommen besonders niedrig ist. Sexueller Missbrauch ist in den meisten Studien unabhängig vom Einkommen.

*12 Zunächst müssen wir uns klar machen, dass Armut in Deutschland anders ist als Armut in Nigeria, die anders ist als Armut auf den Philippinen. Wie bereits zu Beginn des Textes erwähnt, geht es hier um relative Armut innerhalb eines Landes.

*13 Im Jahr 2001 betrug das ca. 7.100 Euro (auf das Jahr 2017 umgerechnet) pro Jahr und Kopf.

*14 Die amerikanische Neurowisssenschaftlerin Kim Noble und ihre Kollegen glauben auf jeden Fall, dass Einkommensunterstützung allein einen spürbaren Unterschied bei der frühkindlichen Entwicklung unseres Gehirns machen kann. Aktuell planen sie eine Studie, bei der Schwangere und Mütter mit Babys unterschiedliche Geldmengen erhalten, um zu schauen, welche Auswirkungen das auf ihre Stresslevel und die Entwicklung des Nachwuchses hat.

Quellen und weiterführende Links

#1 Studie vom Robert-Koch-Institut zur Gesundheitsungleichheit in Deutschland (2017)
https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/gesundheitliche_ungleichheit_lebensphasen.pdf?__blob=publicationFile

#2 Warum personalisierte Gesundheit so wichtig ist, um erfolgreich abzunehmen, erklärt Maren Urner hier
https://perspective-daily.de/article/306

#3 Review zur Frage, wie Stress krank machen kann (englisch, 2009)
http://www.med.uottawa.ca/Nsc/assets/documents/5311a-Joels2005.pdf

#4 Studie zu Geldsorgen und ihrem Effekt auf die Intelligenz (englisch, 2012)
https://scholar.harvard.edu/files/sendhil/files/some_consequences_of_having_too_little.pdf

#5 Diese Studie beschreibt ein Tiermodell mit Ratten für frühkindlichen Stress (englisch, 2008)
http://pubmedcentralcanada.ca/pmcc/articles/PMC2517119/

#6 Hier geht es zu einer der bahnbrechenden Studien, die zeigen, wie Erfahrungen im frühen Leben unser Erbgut beeinflussen (englisch, 2004)
https://www.nature.com/neuro/journal/v7/n8/abs/nn1276.html

#7 Hier geht es zur Studie über Selbstmordopfer und genetische Effekte (englisch, 2008)
https://www.nature.com/neuro/journal/v12/n3/full/nn.2270.html

#8 Hier geht es zur ersten Studie, die einen Zusammenhang zwischen Kindheitstrauma und späterer Gesundheit zeigt (englisch, 1998)
http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(98)00017-8/abstract

#9 Hier ist eine ausführlichere Liste der Krankheiten, an denen die Kinder häufiger litten (englisch)
https://www.cdc.gov/violenceprevention/acestudy/about.html

#10 Würdest du aufhören zu arbeiten, wenn du monatlich 1.000 Euro geschenkt bekämst?
https://perspective-daily.de/article/175

#11 Maren Urner erklärt, wie du Studienergebnisse besser verstehst und wann wir zum Beispiel von Kausalität sprechen können
https://perspective-daily.de/article/187

#12 Hier kannst du die Begründung und Planung der Studie nachlesen (englisch, 1996)
https://jamanetwork.com/journals/jamapsychiatry/fullarticle/vol/53/pg/1137

#13 Folgestudie der Epidemiologin Jane Costello zum Zusammenhang von Armut und psychischer Gesundheit (englisch, 2010)
http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/185890