

Depressionen - Erschöpfung
&
Komorbiditäten
Teil1



Die epigenetische Generation

Ein Paradigmenwechsel in der Kinder- und Jugendpsychiatrie und seine Herausforderungen

Erschöpfungszustände und Depressionen im Kindes- und Jugendalter nehmen zu

In Deutschland nehmen Depressionen nicht nur bei Erwachsenen rasant schnell zu, sondern auch bei Kindern und Jugendlichen. Die statistischen Angaben dazu besagen, dass etwa zwei bis vier Prozent der Grundschul Kinder und 14% der Jugendlichen in Deutschland an Depressionen leiden. Unter Hinweis auf das Statistische Bundesamt teilte die DAK-Gesundheit mit, dass die Anzahl der stationären Behandlungen der 10- bis 19-jährigen, die zwischen 2000 und 2012 wegen Depressionen in Hamburg durchgeführt werden mussten, sich verachtfacht hat. Bundesweit hat sich diese Zahl versechsfacht. Das Statistische Bundesamt veröffentlichte, dass es im Jahr 2000 in Deutschland 2145 Fälle von Kindern und Jugendlichen mit Depressionen gab, die stationär behandelt werden mussten und die Anzahl der Fälle bis ins Jahr 2012 bereits auf 12.567 angestiegen ist. Aktuelle Zahlen dürften aller Wahrscheinlichkeit nach weit höher liegen.

Wie der Bund für Psychische Gesundheit in der Schweiz veröffentlichte, nimmt laut einer Befragung der WHO in der Schweiz, die Zahl der Erkrankungen an Burnout bei Kindern und Jugendlichen bedenklich zu. Die Patienten werden immer jünger und das Burnout zählt zu den am meist unterschätzten Krankheiten.

Die Situation in Deutschland stellt sich analog dar. Gemäß vieler Universitätskliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie in Deutschland steigen nicht nur die Zahlen an Depressionen bei Kindern und Jugendlichen an, sondern auch die an Burnout und Suiziden.

Laut einer WHO Studie leiden weltweit 350 Millionen Menschen an Depressionen, das ist jeder zehnte Erdenbürger. Die WHO geht weiter davon aus, dass Depressionen im Jahr 2020 weltweit die zweithäufigste und in Entwicklungsländern die häufigste Krankheit sein werden.

Gleichwertige Erfahrungen werden in der hiesigen Praxis seit nun mehr über zehn Jahren gemacht. Die Anzahl der Kinder und Jugendlichen, die an Depressionen, Erschöpfung, Burnout sowie deren Komorbiditäten erkranken steigt drastisch an. Das hat seine Gründe nicht nur in einer Zunahme und Veränderung von psychoemotionalen sowie psychosozialen Belastungen und Bedingungen, sondern auch in einer Zunahme an vielfältigen und nicht zu unterschätzenden Umweltbelastungen, die chronisch über die Zeit Entgiftungs- und Kompensationskapazitäten der Betroffenen überfordern. Die Folgen sind gravierende Auswirkungen auf Immun-, Neurotransmitter- und Hormonsystem sowie auf das epigenetische Verhalten von Genen. **Die jetzige Generation ist, mehr als je eine Generation zuvor, in ihren epigenetischen Kompensations- und Anpassungsleistungen heraus gefordert und zunehmend überfordert.**

Die epigenetische Generation

Die Epigenetik beschreibt die Wirkung von äußeren wie inneren Einflüssen auf Gene. Dabei handelt es sich um äußere Faktoren wie soziale Lebensbedingungen, Ernährung, Wasser, Umweltgifte und um innere Faktoren wie Emotionen, Gedanken und die Haltung zum Leben. Diese Faktoren wirken auf das Epigenom und bestimmen maßgeblich die Manifestation oder Blockierung von genetisch kodierten Krankheiten. Aufgrund dieser Einflüsse steuert das Epigenom die Genexpression für Krankheiten, indem es bestimmt, welche Informationen und Programme aus der immensen Datenbank der DNS für eine weitere Verwertung gelesen und kopiert werden bzw. versiegelt bleiben oder versiegelt werden. Somit werden, die in den Genen archivierten Programme über das Epigenom aktiviert oder geblockt. Zu diesem Zweck sind oder werden entlang der Doppel- Helix DNA Methylgruppen angeheftet, die das Aktivieren eines Gens verhindern. Den Impuls zur Freigabe oder Blockierung einer Krankheit erhält das Epigenom von Außen und zwar in Abhängigkeit von der Qualität des umgebenden Zellmilieus und seinen Informationen sowie vom Zustand der Psyche, dem Niveau der sozialen Lebensbedingungen und dem biologischen Umfeld mit seinen toxischen Belastungen.

Da in den letzten Jahren, für die meisten unbemerkt, pathogene Umweltfaktoren zugenommen haben manifestieren sich zunehmend epigenetisch verursachte Krankheiten und stellen sowohl das Gesundheitswesen als auch andere Institutionen, wie die Institutionen Schule und Jugendhilfe, vor gravierende Herausforderungen.

Während in der Kinder- und Jugendpsychiatrie wie auch in der Psychotherapie und in der Pädagogik die Bedeutung vom Einfluss gegebener sozialer Bedingungen und vom Einfluss von Klima und zirkadianen Rhythmen auf den Zustand der Psyche und den der Emotionen bekannt ist, bestehen keine oder kaum Kenntnisse über direkte und konkrete Auswirkungen von toxischen Umweltbelastungen, einschließlich von geringfügigen toxischen Belastungen auf den menschlichen Metabolismus und über daraus resultierende Störungen somatischer, psychischer und neurologischer Natur mit Krankheitswert.

Um den Anstieg von Erkrankungen wie Erschöpfungen, Depressionen und von anderen psychischen Krankheiten sowie ADHS, Rechenstörungen, Lese- und Rechtschreibstörungen, Autismus, Adipositas, Diabetes mellitus, Leukämie und anderen Krankheiten im Kindes- und Jugendalter verstehen zu können, ist es erforderlich, deren gemeinsame Nenner zu betrachten, die maßgeblich zum Ausbruch epigenetisch versiegelter Krankheiten führen. Diese gemeinsamen Nenner folgen bekannten physikalischen Gesetzmäßigkeiten und entfalten ihre Wirkungsweise auf einer vernetzten und komplexen biochemisch- metabolischen Ebene, die alle physiologischen Prozesse im Organismus beeinflusst.

Ein wichtiger kleinster gemeinsame Nenner von Krankheiten ist ein auf der Zellebene biochemisch wirksamer Stress, der durch Faktoren außerhalb der Zelle wie innerhalb der Zelle ausgelöst werden kann. In beiden Fällen erstrecken sich seine Auswirkungen über den Zellstoffwechsel hinaus auf das gesamte Organ samt Organsystem und weiter auf andere Organsysteme, die aufgrund ihrer Vernetzungen von diesem erfaßt werden und erkranken. Das führt zu einer Multiorganmanifestation von Krankheiten in Form von Komorbiditäten, die auf den ersten Blick den Anschein erwecken, nichts miteinander zu tun zu haben. Da zudem Komorbiditäten verschiedenen Fachgebieten zugeordnet werden, ergibt sich eine perfekte

Tarnung und Abgrenzung, die den Blick auf die Gemeinsamkeiten verschiedener Fachgebiete einengt.

In der hiesigen Alltagspraxis finden sich hierzu eine ganze Reihe von Fallbeispielen.

Fallbeispiel 1:

Eine 18-jährige adipöse Patientin mit bekannter schwerer therapieresistenter Depression, ausgeprägten kognitiven Einschränkungen und einem für sie nicht mehr erträglichen Erschöpfungszustand, der zum sozialen Rückzug zwang, seit Jahren eine Teilnahme am sozialen Leben nicht mehr möglich machte und schwerste Schuldgefühle und Ängste auslöste, stellte sich zur Behandlung vor. In der Anamnese wurden mehrere stationäre Aufenthalte, Behandlungen mit verschiedenen Medikamenten sowie mehrere Psychotherapien angegeben, die zu keiner Verbesserung des Zustandes geführt hatten. Zudem lag eine Adipositas vor und waren bereits Gallensteine operativ entfernt worden.

Die Diagnostik bestätigte eine schwere Depression und deckte einen schweren Erschöpfungszustand mit diversen somatischen Beschwerden auf, dem bislang in der Behandlung keine Bedeutung beigemessen worden war. Die Laborwerte wiesen im Blut einen stark erhöhten Kupferwert, einen relevanten Serotonin-, Histamin- und Pyruvatmangel sowie erhöhte proinflammatorische Parameter auf. Ein Morbus Wilson konnte ausgeschlossen werden.

Über Kupfer ist teilweise seit langem bekannt, dass es folgende Störungen bzw. Krankheiten auszulösen vermag:

- Neurologische Störungen bis zu Dystonien und Parkinsonismus.
- Psychische Alterationen bis zur Depression und Psychosen.
- Störungen in der Kognition bis zur Demenz.
- Bei Kindern und Jugendlichen ist insbesondere die sprachgebundene Intelligenz betroffen, an die sich Lesen, Rechtschreibung und Rechnen anbinden und somit deren Teilleistungsstörungen.
- Ausgeprägte Erschöpfungszustände.
- Entzündungsreaktionen mit entsprechenden somatischen Beschwerden, aber auch sog. silent inflammations, das sind klinisch unbemerkt verlaufende Entzündungsreaktionen.
- Bei Überladungen des Blutes mit Metallen z.B. Kupfer und dadurch überforderten Metall-Bindungskapazitäten, ergeben sich gewisse Mengen an ungebundenen freien Metall-Ionen, die sich unkontrolliert durch die Blutbahnen und die Organgewebe bewegen. Diese Metall-Ionen wirken als freie Radikale und verursachen oxidativen Stress, der zu Schädigungen der DNA und RNA, der Proteine, der Fettsäuren, des Kollagens, des Elastins und der Blutgefäße auf der Zellebene führen.
- Die Monoaminoxidase (MAO) ist ein kupferabhängiges Metallo-Enzym und zuständig für die Desaminierung, also den Abbau der Katecholamine Dopamin, Noradrenalin und Adrenalin sowie für den Abbau von Serotonin. Ein erhöhter Abbau verursacht einen Mangel dieser Neurotransmitter mit den entsprechenden Folgen von Erschöpfung, Stressintoleranz und kognitiven Defiziten.

Ein Serotoninmangel induziert folgende Symptome:

- Stimmungsschwankungen, Antriebsmangel
- Konzentrations- und Merkfähigkeitsstörungen, Gedächtnis- und Lernstörungen
- Schlafstörungen

- vegetative Störungen im Bereich der Regulation von Blutdruck, Körpertemperatur und der endokrinen Funktionen, Verminderung der Schmerzschwelle, Empfindungsstörungen, Verspannungen,
- Induktion von Hungergefühl und Essattacken
- Motivations- und Lustlosigkeit
- Müdigkeit, Mattigkeit, Erschöpfung mit Stressintoleranz
- Ängstlichkeit, Depression

Eine Überladung mit Kupfer

- führt zu nitrosativem Stress, der die 7-Alpha-Hydroxylase hemmt, was in der Folge eine diätresistente Cholesterinämie induziert, weil Cholesterin nicht mehr zu Gallensäure konvertiert werden kann, was wiederum zu einer Störung der Fettverdauung und zu festem Stuhlgang bis zur Obstipation und Gallensteinbildung führt
- außerdem überfordert Kupfer bei starker Belastung die Speicherkapazitäten der Leber und schädigt diese, was ihre Vergrößerung und erhöhte Leberwerte verursacht
- sind zudem auch die Bindungskapazitäten des Organismus für Kupfer erschöpft bewegt sich dieses als freies und hoch toxisches Kupfer durch die Blutbahn.

Ein Histaminmangel, verursacht diverse und ernst zu nehmende Probleme und ist meist bei Kupferüberschuss anzutreffen, weil Kupfer die histaminabbauenden Enzyme Diaminoxidase (DAO) und Monoaminoxidase (MAO) aktiviert.

Auswirkungen von Histaminmangel sind:

- Störungen der Regulierung des Appetits mit Appetitsteigerung als Mitursache der Adipositas, weil der zügelnde Effekt von Histamin entfällt und Essattacken auftreten können.
- Mangelnde Freisetzung von Adrenalin und Beeinträchtigung der kardialen Schlagkraft und der Herzfrequenz (Schwindel und Synkopen) sowie der Stressresistenz.
- Regulationsstörungen im Schlaf-Wach-Rhythmus mit Müdigkeit und Erschöpfung.
- Gestörte Modulation der Neurotransmitter im Gehirn.
- Gestörte Regulation des Hormonhaushaltes.
- Störungen im Immunsystem.
- Störungen im Magen-Darmtrakt mit Magensäuremangel und Darmschleimhautstörungen.

Ein Pyruvatmangel

- stellt eine Störung in der Verwertung von insbesondere Glukose, aber auch von Aminosäuren dar und hat eine zu geringe Einspeisung von Acetyl- Co in den Citratcyklus zur Folge.
- Somit erfolgt eine zu geringe Produktion von Energie in Form von ATP in den Zellen, was zur Erschöpfung führt. Die Ursache von Pyruvatmangel sind u.a. Funktionsstörungen von Enzymen, die für den Abbau von Glykogen und von Glukose zu Pyruvat erforderlich sind und u.a durch Metallo-Ionen verursacht werden.
- Kupfer ist Bestandteil von Metallo-Enzymen, die an der Glykolyse beteiligt sind und seine Dysbalancen können Funktionsstörungen dieser Metallo-Enzyme verursachen.

Silent inflammations

- sind subklinisch, also unbemerkt ablaufende Entzündungsreaktionen, die meist im Zusammenhang mit Metallbelastungen, insbesondere mit Kupfer angetroffen werden.
- Entzündungsreaktionen, auch silent inflammations sorgen für erheblichen biochemischen Stress, da proinflammatorische Zytokine wie IL-1, IL-6 und TNF- α gebildet werden, die am Gehirn an Rezeptoren von Hippocampus und Hypothalamus anbinden und die Signalweiterleitung von Serotonin, Dopamin und Noradrenalin sowie die Aktivität der Stress- Achse verändern. Das erzeugt Symptome wie Müdigkeit, Mattigkeit, Unlust, gedrückte Stimmung, Antriebsstörung, Unwohlsein sowie ggf. subfebrile Temperaturen und Fieber.

Die Behandlung erforderte einen ganzheitlichen Ansatz, der die Auswirkungen der oben aufgeführten Stoffwechsellage berücksichtigte, die ein „ich reisse mich jetzt zusammen und dann klappt es“ schon lange nicht mehr möglich machte. Es erfolgte eine Behandlung mit funktioneller Ergotherapie, Psychotherapie, medikamentöser Therapie sowie einer adäquaten orthomolekularen Behandlung zur Verbesserung des Redoxpotentials, zur Unterstützung der Detoxikation des Kupfers und zur Verbesserung der Energiebilanz der Zellen. Zudem erfolgte eine Umstellung der Ernährung auf eine kupferarme und histaminreiche Kost. Das ganze wurde von einer Vitalfeldbehandlung ergänzt und flankierend psychosozial begleitet. Ziel war es, die Mittlere Schulreife nachzuholen, da die Schule aufgrund der schweren Symptomatik abgebrochen werden musste sowie eine drohende Invalidisierung abzuwenden.

Fallbeispiel 2

Vorstellung eines 3-jährigen Mädchens mit ausgeprägter Verzögerung in der motorischen und Sprachentwicklung. Mit drei Jahren wurden noch keine Zwei- Wortsätze gesprochen. Zudem bestanden seit der Säuglingszeit chronische Bauchkrämpfe mit hartnäckiger und sehr schmerzhafter Obstipation, die zu ständigen kinderärztlichen Vorstellungen und regelmäßigen Klistieranwendungen führten. Eine umfangreiche und lege artes durchgeführte kinderärztliche Diagnostik erbrachte keine Ursache für die geschilderte Symptomatik. In der Physiognomie fielen ein maskenhaftes Gesicht mit großer Zunge sowie, als weiteres makaberes Symptom, eine sehr starke Speichelbildung auf. Da die Physiognomie auf einen möglichen Morbus Down hinwies, hatte die Kindesmutter bereits eine humangenetische Untersuchung veranlasst, die diese Genvariante ausschließen konnte. Da die gravierende Bauchsymptomatik auf eine Belastung mit Barium hinwies, wurde in der hiesigen Praxis eine entsprechende Diagnostik eingeleitet. Die Laborbefunde deckten tatsächlich eine schwere Belastung mit Barium auf, die durch einen erhöhten Bariumwert im Blut belegt werden konnte.

Auswirkungen chronischer Bariumbelastungen:

- Verzögerung sowohl der körperlichen wie auch der geistigen Entwicklung.
- Nervenlähmungen.
- Verursachung von starken Bauchschmerzen bis zu Bauchkrämpfen mit Stuhlverhaltung sowie ggf. einer Bauchfellentzündung, einer sog. Bariumperitonitis.
- Weitere typische Symptome bei Kleinkindern sind zudem
 - eine verhältnismäßig große Zunge
 - ein massiver Speichelfluss
 - und Ängstlichkeit.

Mehrjährige Behandlungen mit Ergotherapie, Logopädie sowie orthomolekularer Therapie und Vitalfeldtherapie ermöglichten die Einschulung in eine Regelschule und die Angleichung des Intelligenzniveaus an den Durchschnitt der Altersgruppe. Ein Behandlungsergebnis, dass ohne Orthomolekulartherapie und ohne Vitalfeldtherapie nicht möglich gewesen wäre. Eine vorliegende Rechen- sowie Lese-Rechtschreibschwäche sind als Spätfolge der ausgeprägten Bariumbelastung mit Auswirkungen insbesondere auf die sprachgebundene Intelligenz, an die sich Lese-Rechtschreibfähigkeiten und Rechenfähigkeiten anbinden, zu werten. Zudem erfolgte eine psychosoziale Begleitung und Zusammenarbeit mit der Kita und Schule. Nach wie vor besteht eine Stressintoleranz, die sich durch plötzlich einsetzende Konzentrations-, Antriebs- und Motivationsstörungen, einen leeren Blick sowie durch eine Enuresis nocturna et diurna im Alltag manifestiert.

An diesen Beispielen ist erkennbar, welche Bedeutung systemübergreifende Ursachen wie Umweltbelastungen mit Kupfer und Barium auf Organismus, Psyche, Kognition sowie die körperliche und geistige Entwicklung von Kindern, Jugendlichen und Adoleszenten haben. Und es ist zudem ersichtlich, welchen relevanten Stellenwert eine Behandlung der gemeinsamen und Multiorgan wirksamen Ursachen von Symptomen, Störungen und Krankheitsbildern einnimmt.

Es ist wichtig zu verstehen, dass in Fällen von biologisch wirksamen Ursachen für Depressionen, Erschöpfungen und für somatopsychische Symptome, eine multimodale Behandlung, die eine ambulante und/ oder stationäre Psychotherapie sowie eine Medikation, Ergotherapie, Logopädie und psychosoziale Begleitung, ohne Berücksichtigung einer Diagnostik und Behandlung der gegebenen biochemischen Stoffwechsellage des Patienten, nicht zielführend ist. Diese komplexen Krankheitsbilder erfordern einen ganzheitlichen Ansatz, um Chronifizierungen zu vermeiden und im Erwachsenenalter ein selbständiges und selbstbestimmendes Leben zu ermöglichen.

Das Ziel der Behandlung kann nur darin bestehen, Chronifizierungen und daraus erwachsende sozioökonomische Belastungen für die Betroffenen und die Gesellschaft möglichst abzuwenden.

Die aktuelle Generation von Kindern, Jugendlichen und Adoleszenten kristallisiert sich zunehmend als „Die epigenetische Generation“ heraus

- weil es zu keiner Zeit so viele künstliche chemische Substanzen
- und künstliche elektromagnetische Felder in der Umwelt gegeben hat wie das aktuell der Fall ist
- und keinerlei Wissen darüber besteht wie sich all diese Stoffe im Organismus akkumulieren, sich potenzieren, sich gegenseitig triggern
- und mit den vorhandenen künstlichen elektromagnetischen Feldern interagieren.

Diese sogenannten geringfügigen Umweltbelastungen überfordern zunehmend und empfindlich die im Wachstum und in der Entwicklung befindlichen Organismen von Kindern, Jugendlichen und Adoleszenten und überfordern deren Kompensations- und Anpassungsleistungen. Die Folgen sind eine rasante Zunahme an psychischen sowie somatischen Krankheiten und deren Manifestation in Form von Komorbiditäten mit chronischem Verlauf, die eine Gesellschaft auf Dauer komplett überfordern werden.

Dabei wird es keine Beschränkungen auf das Gesundheits- und Bildungswesens sowie auf die Jugendhilfe geben. Gegebene Überforderungen werden sich auf alle helfenden und sozialen Berufe sowie auf die Wirtschaft auswirken, weil jedes Individuum den gleichen Belastungen ausgesetzt sein wird und betroffen sein kann - es hat bereits begonnen. Jedoch sind Kinder und Jugendliche in diesem Kontext, neben den Senioren, das schwächste Glied und diejenigen, die später die Gesellschaft zu schultern haben.

Übersicht von Umwelteinflüssen auf das Epigenom

UMWELTBELASTUNG



KLIMAZONE

Klima
Wetter
Temperatur
Luft
Wasser
Erde
Vegetation
Nahrung
etc.

SOZIALES GEFÜGE

System
Land
Stadt
Familie
Kita/ Schule/ Ausbildung/ Bildung
Beruf
Soziale Situation
etc.

SCHADSTOFFE

Drogen
Feinstaub
Umweltchemikalien
Landwirtschaftschemikalien
Industriechemikalien
Haushaltschemikalien/ Kosmetik
Nahrungsmittelchemikalien
Schwermetalle
etc.

NATÜRLICHE UMGEBUNGSSTRAHLUNG

Erdstrahlungen
Atmosphärische Strahlung/ Schumann Resonanzen
Kosmische Strahlung/ Sonnenwinde
etc.

ELEKTROSOMG

Künstliche elektromagnetische Strahlung
etc.



INDIVIDUELLE DISPOSITIONEN



PSYCHISCHER ZUSTAND

Psychisch familiäre Dispositionen
Emotionaler Zustand
Kognitive Fähigkeiten / Bildung
Emotionen
Gedanken
Intelligenz und Kreativität
Charakter
Gewohnheiten
Lebenshaltung
Belastungen/ Stress
Psychohygiene
Konditionierung
Sport
Tanz
Musik
Kunst
Yoga & Meditation
etc.

PHYSISCHER ZUSTAND

Physische familiäre Disposition
Gesundheitszustand
Akute Krankheiten
Chronische Krankheiten
Konditionierung
Sport
Tanz
Musik
Kunst
Yoga & Meditation
etc.



GENE - EPIGENOM

Epigenetisch verursachte Krankheiten sind reversibel

Epigenetisch ausgelöste Krankheiten sind bei rechtzeitiger und adäquater Behandlung reversibel und stellen kein endgültiges und schicksalhaftes Urteil dar. Und das ist das einzig positive an dieser ganzen Sache.

Das bedeutet, dass eine Veränderung der Ernährung, der Gewohnheiten und der Lebenshaltung sowie eine Ausschaltung von Noxen und eine adäquate und zielführende Behandlung, die auf der biochemischen Ebene zur Kompensation von Stress, zur verbesserten Energiebilanz und zur Unterstützung der Detoxikation beiträgt, die Chancen auf eine Rückbildung epigenetisch verursachter Krankheiten deutlich günstig beeinflusst.

Dipl.- Med. Paloma Plaza
Fachärztin für Kinder- und Jugendpsychiatrie
Fachärztin für Kinderheilkunde
-Kinderneuropsychiaterin-

© Paloma Plaza

Quellen:

Depressionen im Kindes- und Jugendalter:

- **Bund für psychische Gesundheit, Schweiz:**
<http://www.20min.ch/schweiz/news/story/10860528>;
- **Bundesministerium für Gesundheit:**
<http://www.bmg.bund.de/themen/praevention/gesundheitsgefahren/depression.html>
- **DAK Pressemitteilung depressive Jugendliche:**
https://www.dak.de/dak/bundes-themen/Depressive_Jugendliche-1379590.html
- **WHO:**
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/>

Kinder- und Jugendpsychiatrische Universitätskliniken in Deutschland: Depression und Burnout:

- **KJP Universitätsklinikum Bremen:** Petermann, A. Kulik, J. Jascenoka, K. Rachuy, F. Hoffmann, Universitätsklinik Bremen, C.J. Bachmann, G., Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, **Gießen** und **Maburg**, Kooperationspartner: Glaeske, Universität Bremen, C.A. Essau, **Centre for Applied Research and Assessment in Child and Adolescent Wellbeing (CARACAW)**, **Roehampton University Whitelands**, U. Kloglin Universität Bremen, Depressionen im Jugendalter, 01.07.2011 bis 30.06.2012, Forschungsbericht Depression im Jugendalter.pdf https://www.zkpr.uni-bremen.de/fileadmin/user_upload/forschung/downloads/Forschungsbericht_Depression_im_Jugendalter.pdf
- **KJP Universitätsklinikum Hamburg.** F. <http://www.shz.de/hamburg/depressionen-mehr-kinder-und-jugendliche-in-klinik-id58964>
- **KJP Universitätsklinikum Hamburg- Ependorf:** Michael Schulte-Markwort, Universitätsklinikum Hamburg- Ependorf, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Burnout Kids, Wie das Prinzip Leistung unsere Kinder überfordert, Pattloch Verlag 2015 ICD-10, Z 73, Internationale Klassifizierung der Erkrankungen
- **KJP Universitätsklinikum Ulm:** N., Spröber, Universitätsklinik Ulm, Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Depressionen bei Kindern und Jugendlichen, http://www.uniklinik-ulm.de/fileadmin/Kliniken/Kinder_Jugendpsychiatrie/Lehre/Sproeber04DepressionMai2012.pdf

Weitere Quellen, Depression:

- Braun-Scharm, Hellmuth (o.J.). Depressionen und Suizidalität im Kindes- und Jugendalter. WWW: <http://www.kinderpsychiater.org/deprsuiiz.htm> (02-12-20)
- Fux Christiane (2005). Depression bei Kindern. WWW: http://www.netdokter.de/krankheiten/fakta/depression_kinder.htm

- <http://www.rponline.de/leben/gesundheit/medizin/kinderkrankheiten/depression-statistiken-zeigen-mehr-faelle-bei-kindern-und-jugendlichen-aid-1.4726961>
- Agency for Health Care Research and Quality (AHRQ). Screening for child and adolescent depression in primary care settings: a systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force. Evidence synthesis Number 69. Rockville: AHRQ.
- Calcar AL, Christensen H. Systematic review of school-based prevention and early intervention programs for depression. Journal Adolescence 2009; July.
- Kuwabara SA, Van Voorhees BW, Gollan JK, Alexander GC. A qualitative exploration of depression in emerging adulthood: disorder, development, and social context. Gen Hosp Psychiatry 2007; 29: 317-324.
- Larun L, Nordheim LV, Ekeland E, Hagen KB, Heian F. Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people. Cochrane Database of Sys Rev 2006, (3): CD004691.
- Merry SN, Hetrick SE, Cox GR, Brudevold-Iversen T et al. Psychological and educational interventions for preventing depression in children and adolescents. Cochrane Database of Sys Rev 2011, (12): CD003380.
- Merry SN, Spence SH. Attempting to prevent depression in youth: a systematic review of the evidence. Early Intervention in Psychiatry 2007; 1: 128-137.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Depression in children and young people: Identification and management in primary, community and secondary
- Pössel P, Baldus C, Horn AB, Groen G, Hautzinger M. Influence of general self-efficacy on the effects of a school-based universal primary prevention program of depressive symptoms in adolescents: a randomized and controlled follow-up study. Journal of Child Psychology and Psychiatry 2005; 46: 982-994.
- Shucksmith J, Summerbell C, Jones S, Whittaker V. Mental wellbeing of children in primary education (targeted/indicated activities). Teesside: University of Teesside, School of Health and Social Care. 2007.
- Woodgate RL. Living in the shadow of fear: adolescents' lived experience of depression. Journal Advanced Nursing 2006; 56: 261-269.

Quellen:

Suizid bei Kindern und Jugendlichen:

- J.W. Kramer, Fakultät für Wissenschaften Hochschule Wismar, Der Suizid im Kindes- und Jugendalter, http://www.wi.hs-wismar.de/%7Ewdp/2010/1002_Bojack.pdf
- <https://www.uni-marburg.de/ivv/aktuelles/events/frtgsvortg14wewetzer>, Suizidalität bei Kindern und Jugendlichen
- <http://www.aerztezeitung.at/archiv/oeaez-2013/oeaez-12-25012013/kindersuizid-suizid-im-kinder-und-jugendalter-supra-suizidpraevention-austria.html>, Suizid im Kindes- und Jugendalter
- <http://www.springermedizin.at/artikel/31390-suizid-bei-kindern-und-jugendlichen>, Suizid bei Kindern und Jugendlichen