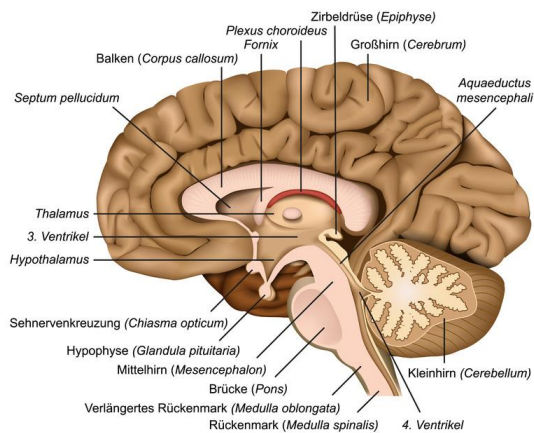


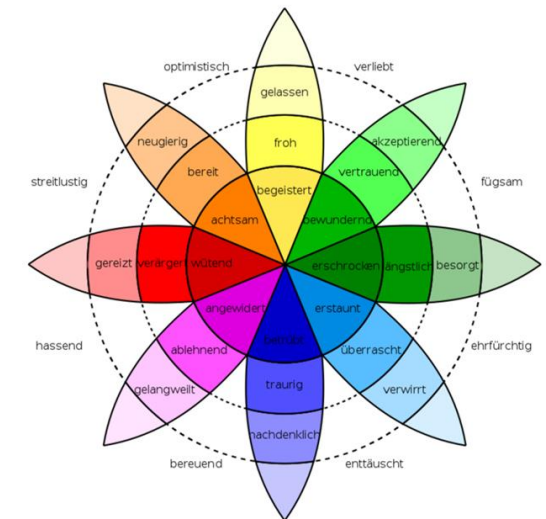
Erziehen mit Hirn und Emotion

8 UE PRÄSENZ / Schwerpunkt 0—3(6) Jahre



Petra Lippay, MA
2024

beziehungswert.at



Organisatorisches...

Seminarzeit heute 9.00 – 17.00 Uhr

*Mittagspause 1 Std
jeweils vormittags und nachmittags 15 Minuten Pause*



- *Kurzvorstellung Referentin: Petra Lippay (Diplompädagogin, Masterstudium Kommunikation, 3fache Mama – seit 2016 als freie Referentin tätig)*
- *Per „Du“ ok für alle?*
- *bei Fragen: petra.lippay@gmail.com*
- *Weitere Vorträge (für pädagogisches Fachpersonal oder Elternbildung) kann man buchen unter: beziehungswert.at*

THEMEN

GEHIRN

- Wunderwerk Gehirn - Aufbau und Funktion
- Neuromodulatoren (Cotransmitter) und Neurotransmitter und ihre Funktion
- Wie prägen Gene / Neurotransmitter das Kind?
- Neurodiversität
- Was ist Lernen?
- Mit welchen Abläufen im Gehirn ist eine Verfestigung von Persönlichkeitseigenschaften verbunden?

ENTWICKLUNG UND BEGLEITUNG

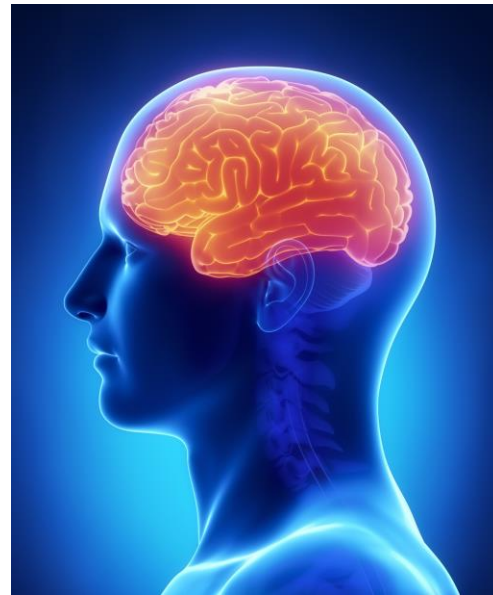
- Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse
- Stressoren des Gehirns: Deprivation, Gewalt und Cortisol
- Werkzeuge“ zur Unterstützung der zerebralen Entwicklung:
Sprache, Liebe, Empathie, Bindung (Wie beeinflusst Bindung das kindliche Gehirn? Kindliches Temperament und Bindung)

EMOTIONEN

- Wie entstehen Emotionen? Wie werden Sie uns bewusst? Wie lernt ein Kind seine eigenen Emotionen zu verstehen?
- Die „Stiefkinder“ der Emotionen: Wut, Angst, Schuld und Scham

Wunderwerk Gehirn

Aufbau und Funktion



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-ND](#)

Wunderwerk Gehirn - Aufbau und Funktion

Wenn das **Baby zur Welt** kommt, ist sein Gehirn mit geschätzten **100 Milliarden Nervenzellen** ausgestattet.

Allerdings ist das Babygehirn noch keineswegs fertig entwickelt. Ganz im Gegenteil: Gehirn und Kopf wachsen nun sichtbar.

300 Gramm wiegt das Gehirn bei der Geburt, 750 Gramm am Ende des ersten Lebensjahrs und 1300 Gramm im fünften Lebensjahr.

Das liegt auch daran, dass die Nervenfasern, die die «weisse Substanz» bilden, nun mit der Myelinscheide isoliert und dadurch dicker werden. **Die Signale flitzen nun noch schneller durchs Gehirn.**

Gleichzeitig knüpfen die Nervenfasern untereinander massenhaft Kontakte, Synapsen genannt.

Bis zum dritten Lebensjahr explodiert die Zahl der Verknüpfungen förmlich auf unvorstellbare 200 Billionen, allerdings geschieht das eher planlos.

So wie ein Baby wahllos Gegenstände packt und in den Mund steckt, vernetzt sich nun das Gehirn – als wollte es erst mal ausprobieren, was ein neuer Kontakt bringt.

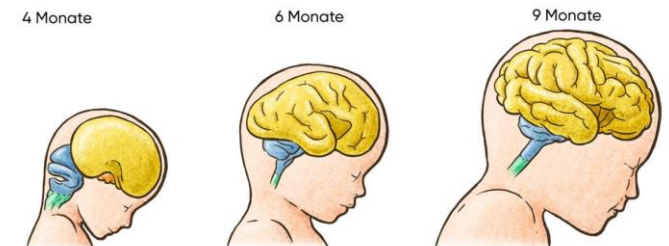
Deshalb haben Dreijährige in ihrem Gehirn doppelt so viele Synapsen wie Erwachsene. Neue Informationen wie Wörter oder auch Bewegungsabläufe können sie nun besonders leicht aufnehmen. Auch können sie zwar schon gut hören und sehen oder fühlen, aber das Kurzzeitgedächtnis ist noch nicht voll ausgeformt.

Erst ab etwa drei Jahren können junge Kinder Erfahrungen speichern – und sich später daran erinnern.



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-SA](#)

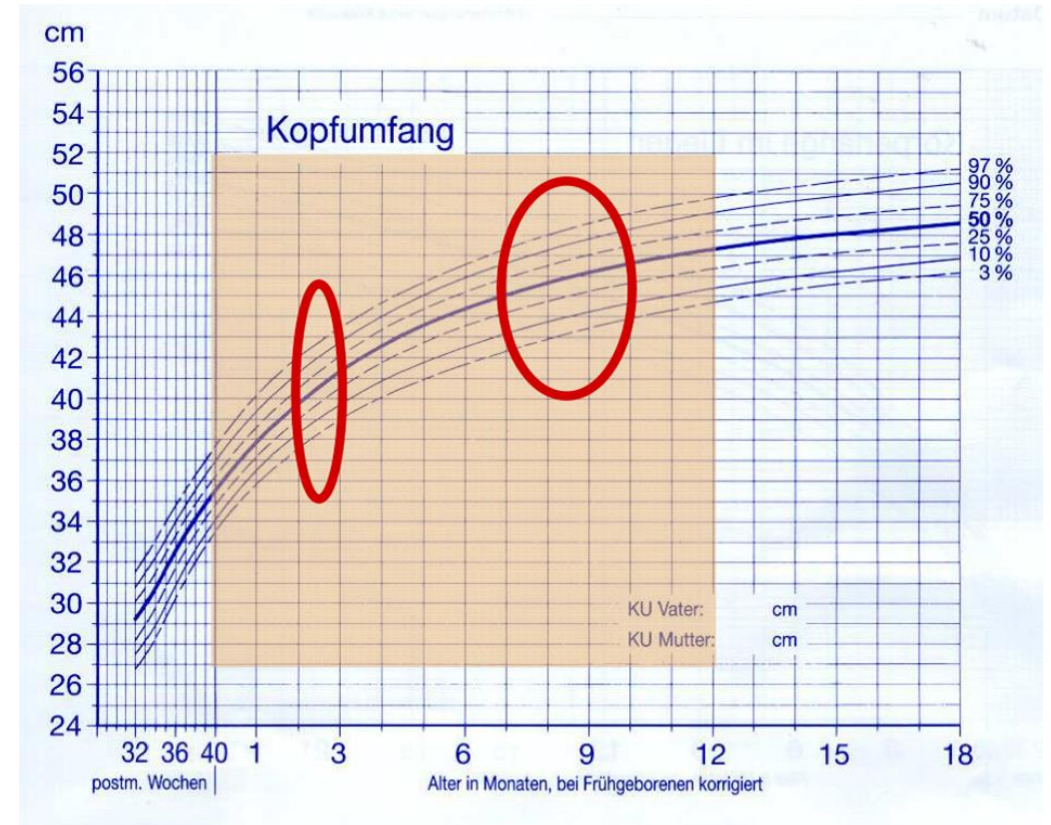
Quellen: „<https://www.usz.ch/das-gehirn-waechst-an-seinen-aufgaben/>“ und „Entwicklungsneurologische und neurobiologische Aspekte der Säuglingsentwicklung (PD Dr. med. Heike Philippi)“



Wunderwerk Gehirn - Aufbau und Funktion

Wie die Kopfumfangskurve zeigt, ist das **Kopfwachstum bzw. die Gehirnvolumenzunahme im ersten Lebensjahr am Größten.**

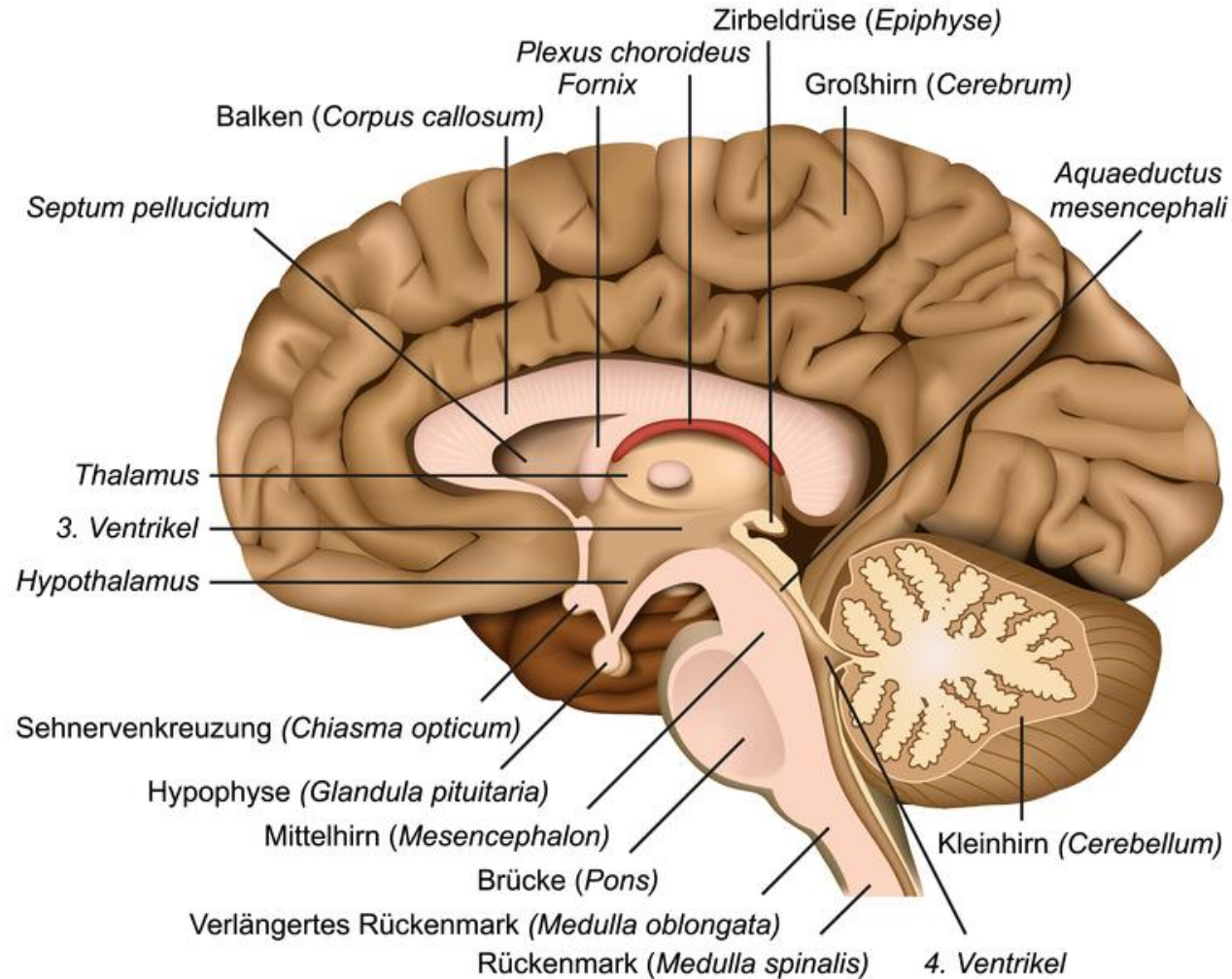
(Volpe 2001)



Während dieser „Plus“-Phänomene findet fortwährend das „Minus“-Phänomen **Apoptose** statt. Apoptose ist der **programmierte Zelltod** und **lässt gerade die neuronale Gruppen absterben, die für das Individuum funktionell nicht benötigt werden. Alles, was sich als unnützlich herausstellt, wird bald wieder abgebaut.** Im Erwachsenenalter verfügen wir nur noch über die Hälfte der Neuronen eines Neugeborenen. Dies führt zur weiteren Differenzierung der „Neuronal Groups“.

Quellen: „<https://www.usz.ch/das-gehirn-waechst-an-seinen-aufgaben/>“ und „Entwicklungsneurologische und neurobiologische Aspekte der Säuglingsentwicklung (PD Dr. med. Heike Philippi)“

Aufbau und Funktion



Linke / Rechte Gehirnhälfte

Der **äußere Teil des Gehirns, den wir auch als Großhirnrinde bezeichnen**, ist in zwei Hälften geteilt: **die Linke und die rechte Hemisphäre**.

Die **linke Hemisphäre steuert die Bewegung der rechten Hand** und ist **bei den meisten Menschen die dominante Hirnhälfte**. Zu den Funktionen dieser Hirnhälfte gehören die Fähigkeit zu **sprechen, zu lesen oder zu schreiben, sich Namen zu merken, sich zu beherrschen oder mit Initiative und Optimismus an das Leben heran zu gehen**.

Die **rechte Hemisphäre steuert die linke Hand** und ist genauso wie diese eher unauffällig, was ihre intellektuelle Aktivität betrifft. Dennoch ist ihre Funktion nicht weniger wichtig. **Diese Hirnhälfte repräsentiert und interpretiert die nonverbale Sprache, erzeugt rasche und allgemeine Eindrücke, hat einen Blick auf das Ganze und ist in der Lage, kleine Fehler sozusagen nebenbei zu korrigieren**. Sie lässt sich eher als **intuitiv, künstlerisch und emotional** charakterisieren.

Wir benötigen die Funktionen beider Hirnhälften damit sich das Gehirn voll entwickelt. Beispiel: Ein Maler muss einen guten Blick für das Ganze haben (rechte Hirnhälfte) und gleichzeitig jeden seiner Pinselstriche kontrollieren können (linke Hirnhälfte).

Drei Gehirne in einem

Die ganze Evolution des Menschen spiegelt sich auch in der Dreiteilung des Gehirns:

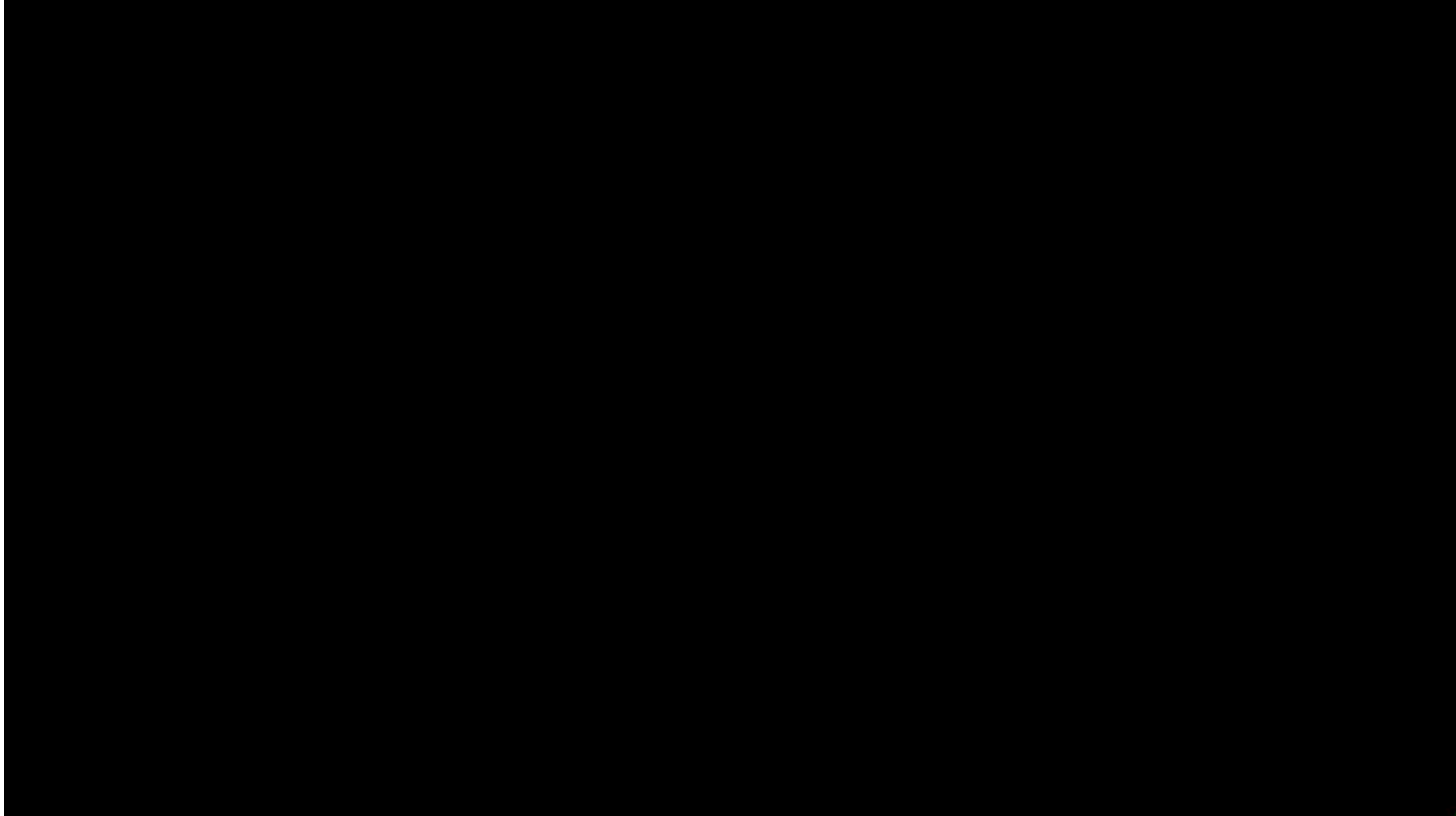
Reptiliengehirn: primitivstes Gehirn, befindet sich im unteren Teil

Emotionales Gehirn: hat sich im frühen Säugetierstadium entwickelt und funktioniert auf der Grundlage, Emotionen zu unterscheiden: angenehme – unangenehme Emotionen

Rationales Gehirn: ermöglicht unser Bewusstsein, logisches Denken, Empathie, rationale Entscheidungen

Teil des Gehirns	Erfahrung des Kindes	Wirksame Strategien
Reptiliengehirn	Es hat Hunger, Schmerzen, ist müde. Es weint untröstlich.	Sein Bedürfnis befriedigen. Seinen Kummer lindern.
Emotionales Gehirn	Es fühlt sich betrogen, erschrocken, frustriert, wütend, will etwas erreichen.	Ihm helfen, dass es bekommt, was es will, oder sich damit abfindet, wenn es etwas nicht bekommen kann; Empathie zeigen. Ihm Sicherheit und Zuneigung geben.
Rationales Gehirn	Es erinnert sich an relevante Fakten, will einen Plan schmieden, um etwas zu erreichen, will sich konzentrieren. Es fühlt sich unzufrieden oder unruhig.	Ihm beim Denken helfen, dabei, sich zu konzentrieren oder sich zu erinnern. Ihm helfen, mit seinem emotionalen Gehirn in Verbindung zu treten.

Aufbau und Funktion / Neurone - Bausteine des Denkens



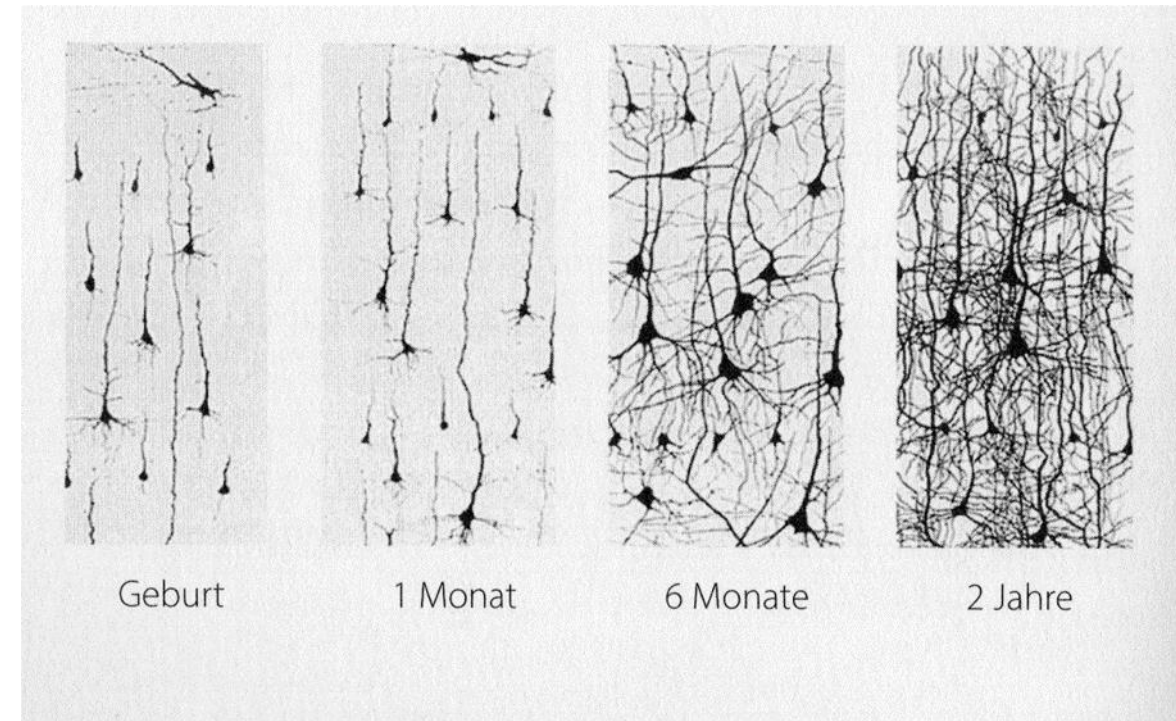
Aufbau und Funktion / Neuronale Verknüpfungen

Ein Neugeborenes besitzt schon beinahe alle hunderttausend Millionen Neuronen, die es als erwachsenere Mensch haben wird.

Der Hauptunterschied zwischen dem Gehirn des Kindes und dem des Erwachsenen besteht darin, **dass diese Neuronen später untereinander Trillionen von Verknüpfungen gebildet haben werden.**

Jede dieser Verknüpfungen nennen wir Synapse.

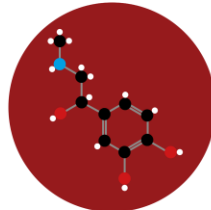
Man kann sich vorstellen, dass solche Verknüpfungen **in nur zwei Sekunden entstehen** und dass manche Neuronen sich mit bis **zu 500.000 weiteren benachbarten Neuronen** verknüpfen können



Neuromodulatoren (Cotransmitter) und Neurotransmitter und ihre Funktion

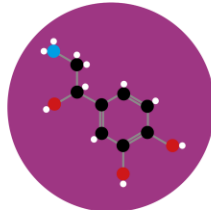
CHEMICAL STRUCTURES OF NEUROTRANSMITTERS

ADRENALINE $C_9H_{13}NO_3$
THE "RIGHT OR LEFT" NEUROTRANSMITTER



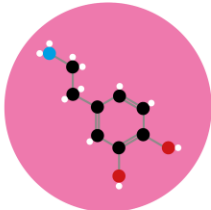
Adrenaline, also known as epinephrine, is a hormone produced in high stress or exciting situations. It stimulates increased heart rate, constricts blood vessels, and dilates airways. It increases blood flow to the muscles to prepare for the fight. This leads to a rapid heart and breathing rate. Adrenaline, which is used to treat allergic reactions, work by increasing adrenaline.

NORADRENALINE $C_8H_{11}NO_3$
THE CONCENTRATION NEUROTRANSMITTER



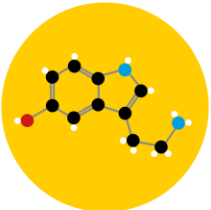
Noradrenaline, also known as norepinephrine, is a neurotransmitter that affects attention and responsiveness in the brain. Adrenaline and noradrenaline. It is also involved in the "fight or flight" response. Its effect in the body is to constrict blood vessels to increase blood flow. Rapidly absorbed with ADRE, it allows the immediate drugs designed to help increase levels of noradrenaline in the brain.

DOPAMINE $C_8H_{11}NO_2$
THE PLEASURE NEUROTRANSMITTER



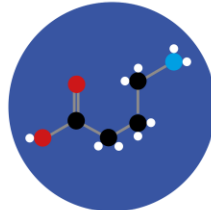
Dopamine is associated with feelings of pleasure & satisfaction. It is also associated with attention, movement, and motivation. The feeling of satisfaction caused by dopamine can become dulled, and to satisfy this, the person will repeat behaviors that lead to release of dopamine. These behaviors can be natural, as with eating and sex, or unnatural, as with drug addiction.

SEROTONIN $C_{10}H_{12}N_2O$
THE MOOD NEUROTRANSMITTER



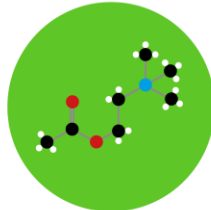
Serotonin is thought to be a contributor to feelings of well-being and happiness. It regulates the sleep cycle along with melatonin, and also regulates intestinal movement. Low levels of serotonin have been linked to depression, anxiety, and some mental disorders. Antidepressants work by increasing serotonin levels. Exercise and light levels can also both have positive effects on the levels of serotonin.

γ-AMINOBUTYRIC ACID $C_4H_9NO_2$
THE CALMING NEUROTRANSMITTER



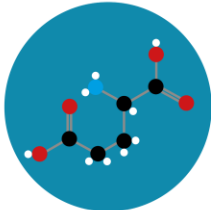
Gamma-aminobutyric acid (GABA) is the major inhibitory neurotransmitter of the brain. Its role is to calm brain nerves in the central nervous system. Increased levels improve mental focus and relaxation, while low levels can cause anxiety and those who have been treated with GABA also contribute to more control over their. Drugs to treat epilepsy often act by increasing levels of GABA in the brain.

ACETYLCHOLINE $C_7H_{16}NO_2^+$
THE LEARNING NEUROTRANSMITTER



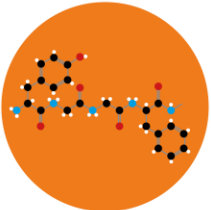
Acetylcholine, often shortened to ACh, is the principle neurotransmitter involved in thought, learning and memory. In the body, it is involved in activating muscle action. Despite the acetylcholine producing areas of the brain has been linked with the memory deficit associated with Alzheimer's disease. Acetylcholine is also associated with attention and enhancement of sensory perception upon waking.

GLUTAMATE $C_5H_9NO_4$
THE MESSY NEUROTRANSMITTER



Glutamate is the most common neurotransmitter in the brain, and is involved in cognitive functions, such as learning and memory. It also regulates brain development and creation of new cells. Glutamate is actually toxic to neurons in larger quantities, and if too much glutamate is present it can kill them. Over-activity of it can lead to the creation of a harmful excess, killing brain cells.

ENDORPHINS 20+ TYPES IN THE HUMAN BODY
THE EUPHORIA NEUROTRANSMITTERS



Endorphins are a range of compounds, the biologically active section of which is shown above. Derived from long chains of multiple amino acids. They are released in the brain during exercise, excitement, pain, and sexual activity and produce a feeling of well-being or even euphoria. At least 20 types of endorphins have been identified in humans. Certain foods, such as chocolate & spicy foods, can also stimulate the release of endorphins.

2014 COMPOUND INTEREST - WWW.COMPOUNDCHEM.COM

Individuelle Arbeitsaufgabe für BetreuerInnen von Kindern 0-3 Jahre:

Gerade junge Kinder in den ersten Lebensmonaten sind sehr sensibel, was Fremdbetreuung angeht.

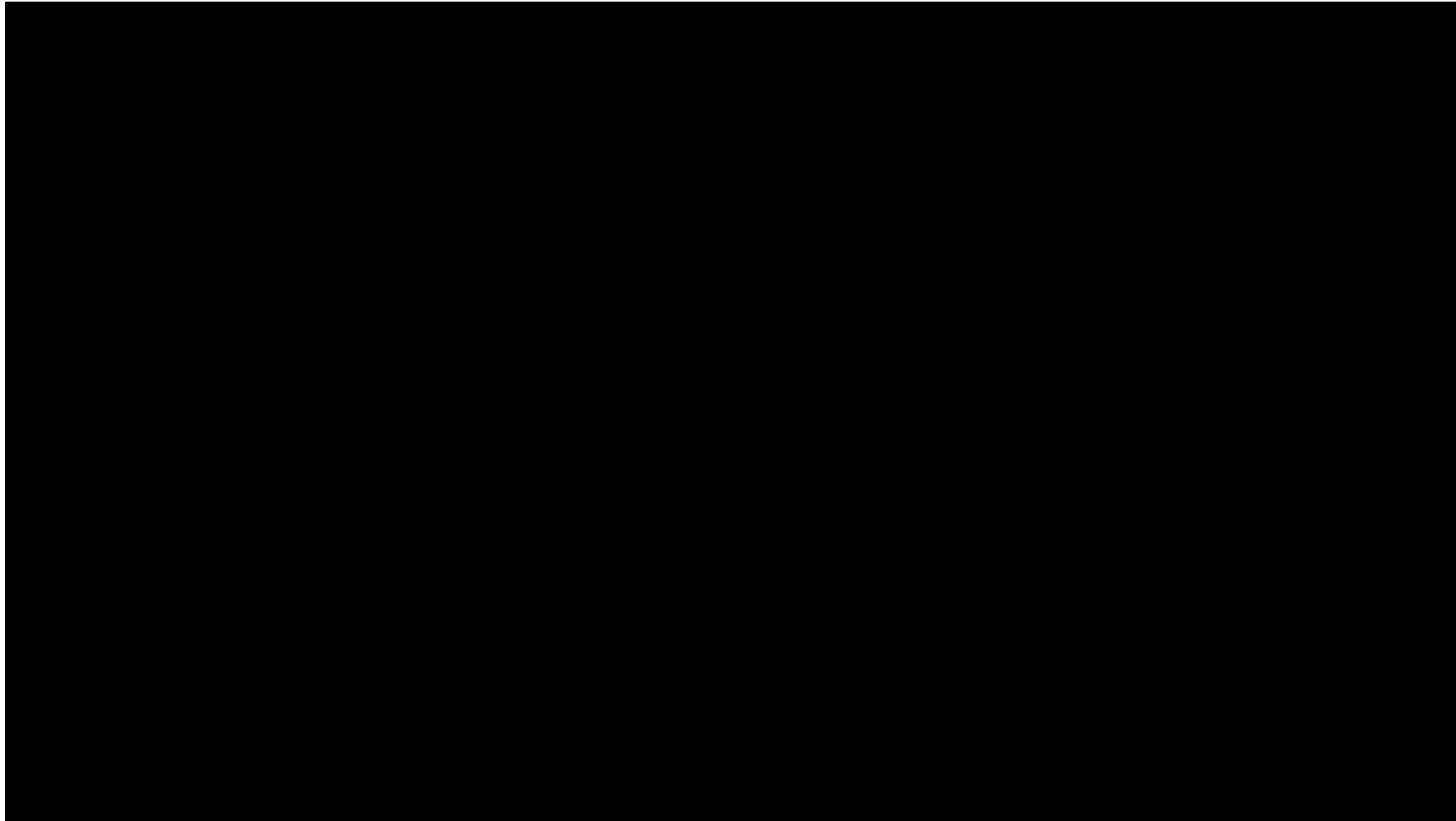
Zum Teil sind sie für **Gruppenaktivitäten zu unreif** (etwa weil sie erst um das 18. Lebensmonat ein **Ich-Bewusstsein** noch **nicht ausgebildet ist und empathische Rücksichtnahme noch gar nicht funktioniert** (um Gruppenregeln zu verstehen und einzuhalten).

Bitte überlegen Sie für sich im folgenden Kapitel „Neuromodulatoren (Cotransmitter) und Neurotransmitter und ihre Funktion“ welche Ihrer Kinder vermutlich betroffen sind von einem gefühlten Ungleichgewicht, Mangel, Überforderung – in weiterer Folge könnten Sie dann spezielle Aktivitäten setzen (Abwechslung, Zuneigung, Sicherheit, Räumlich, Organisatorisch, etc) um Kinder individuell nach ihrer Neurodiversität zu betreuen.

Welche Empfehlungen könnten Sie Eltern von konkreten Kindern mitgeben?



Aufbau und Funktion / Synapsen- Schnittstellen des Lernens



Neuromodulatoren (Cotransmitter) und Neurotransmitter und ihre Funktion

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

- **Dopamin** (belohnender Motivator)
- **Serotonin** (Gegenspieler von Dopamin: fördert Zurückhaltung)
- **Noradrenalin** (fördert Wachsamkeit und Einspeicherung von Ereignissen)
- **Acetylcholin** (bewirkt, dass wir dranbleiben, dass wir mit der Aufmerksamkeit bei einer Sache bleiben)
- **Körpereigene Opioide (zb. Endorphine)** führen zu einem Wohlgefühl, vermindern Schmerz und das Gefühl sozialer Ablehnung

- Der Neurotransmitter CRH (Corticotropin-Releasing Hormon) steuert die Ausschüttung von **Cortisol**: Cortisol ist ein Steroidhormon. Es ist auch als Stresshormon bekannt, da es besonders dann ausgeschüttet wird, wenn der jeweilige Mensch in einer stressigen Situation ist. Macht wie Noradrenalin wachsender aber anstatt interessiert und entspannt auf die Welt zu schauen, sorgt Cortisol dafür, dass wir die Umwelt permanent nach Gefahren abschnappen. Cortisol führt zur Freisetzung von Energie im Körper, Speicherstoffe werden in Traubenzucker umgewandelt und es wird veranlasst, dass genug Zucker ins Gehirn kommt. Das Gehirn wird mit Zucker versorgt, um angemessen mit Stress umzugehen. Cortisol bringt gemeinsam mit anderen Stressmolekülen die verschiedenen emotionalen Bereiche des Gehirns dazu, zusammenzuarbeiten, um den Stress zu bewältigen.

- **Oxytocin**: Das „Kuschelhormon“ und Neurotransmitter wird ausgeschüttet, wenn wir vertrauensvolle soziale Kontakte erfahren. Eine liebevolle Interaktion wird von einer Oxytocin-Freisetzung begleitet, diese verstärkt Vertrauen, empathisches Mitempfinden, soziale Fähigkeiten wie zB das **Erkennen von Gefühlen an der Mimik des anderen**. Oxytocin hemmt das Stresssystem. Oxytocin wird auch als „Bindungshormon“ bezeichnet.

Neuromodulatoren (Cotransmitter) und Neurotransmitter und ihre Funktion

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Von Sekunde zu Sekunde ändert sich das Muster ausgeschütteter Substanzen und aktivierter Netzwerke von Nervenzellen. **Unser Gehirn setzt mit Hilfe der Neuromodulatoren situationsbezogen verschiedene „Programme“ in Gang: Furchtprogramm, Ekelprogramm, Freude,.....etc**

Zuerst bemerken wir die Emotion, dann erst beginnt das bewusste Nachdenken über die Reize und den Kontext. (Beispiel: Kontoauszug – man sieht hohe Summe und Freude kommt auf, dann erst sieht man das Minus davor...) Das ist das Prinzip **„Emotion vor Kognition“** – oder anders gesagt zuerst fühlen, dann denken“.

Dieses Prinzip „Emotion vor Kognition“ betrifft auf die Entwicklung des Gehirns selbst: Hirnreaktionen, die für einfache, automatische, überlebensnotwendige emotionale Reaktionen verantwortlich sind, reifen vor jenen, die kognitive Inhalte und Flexibilität vermitteln.

Die Forschung beweist diese Annahme: **Untersucht man die Aktivität des kindlichen Gehirns im MRT, dann wird deutlich, dass nicht alle Hirnbereiche gleiche Aktivität zeigen.** Beim Neugeborenen sind unter anderem der für die überlebenswichtigen Körperfunktionen und einige Reflexe unerlässliche Hirnstamm sowie einige sensorische und motorische Bereiche der Hirnrinde sehr aktiv, während andere Teile der Hirnrinde noch recht untätig sind. **Erst im Alter von acht bis zwölf Monaten beginnen einige Bereiche der vorderen Hirnrinde verstärkt aktiv zu werden.** (Chugani, 1998). Diese Bereiche sind für kognitive Leistungen wie Sprache, differenziertere Emotionen oder Wahrnehmung der eigenen Person zuständig.

Da verschiedene Hirnbereiche zu unterschiedlichen Zeiten reifen, sind auch die sensiblen Perioden unterschiedlich. Erfahrungen haben daher während der Reifung einen großen Einfluss.

Neuromodulatoren (Cotransmitter) und Neurotransmitter und ihre Funktion

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Vorgeburtlich beginnt die Prägung unseres Stresssystems und setzt sich auch während der ganzen Kindheit fort. Stress der Mutter während der Schwangerschaft und frühkindlich erlebte Belastungen können das Stresssystem in seiner Entwicklung lenken.

Während der ersten beiden Lebensjahre reift das Bindungssystem, das nicht nur unsere Bindungen fürs ganze Leben beeinflusst, sondern auch unser Stresssystem.

Während der Kindheit und Adoleszenz reifen andere Hirngebiete aus, jene die für die Verarbeitung von Motivation, Belohnung, Bestrafung aber auch für komplizierte kognitive Operationen notwendig sind.

Einige Teil der vorderen Hirnrinde reifen bis in die frühen Zwanziger, das sind Bereiche, die Emotionen regulieren, Konsequenzen des Handelns abschätzen und Prioritäten setzen. Ihre späte Reifung kann so manche Kopflösigkeit erklären.

„Emotion vor Kognition“

Emotionale Hirnbereiche reifen vor den kognitiven Bereichen, das bedeutet auch:

Dass die **frühen Erfahrungen** insbesondere jene, die **grundlegende emotionale Funktionen beeinflussen** – langfristige Auswirkungen auf unser Fühlen und Handeln haben. Zum anderen können **kognitive Funktionen** (wie Einsicht, vorausschauendes, flexibles Verhalten) wirklich dann **erst erwartet werden, wenn die entsprechenden Hirnareale einigermaßen reif sind**.

Wie prägen Gene / Neurotransmitter das Kind?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Dopamin – Serotonin - Oxytocin

Das **Gehirn veranlasst die Ausschüttung von neuromodularischen Stoffen** (Noradrenalin, Serotonin, Dopamin), wenn es die Situation erfordert, dass man besonders aufmerksam, motiviert, empathisch oder ängstlich sein soll. **Diese Stoffe, müssen um zu wirken, an ihre Rezeptoren binden.** Der Rezeptor wird aktiviert, sobald der neuromodularische Stoff – ähnlich wie bei einem Schlüssel und Schloss, eingesteckt wird.

Rezeptoren bestehen aus Proteinen, deren Herstellung ein bestimmtes Gen aktiviert werden muss. Es gibt verschiedene Varianten dieser Gene, sie treten vielgestaltig oder polymorph auf, das Protein liegt daher bei versch. Menschen in unterschiedlichen Formen vor.

Der dazugehörige neuromodularische Stoff kann bei dem einen besonders gut, beim anderen weniger gut wirken (wie bei einem geölten Schloss oder einem rostigen).

Der neuromodularische Stoff „schließt“ daher nicht jeden Rezeptor gleich gut auf.

Zusammen beeinflussen die Genvarianten eines Menschen, wie gut die modulatorischen Stoffe wirken und sein Temperament beeinflussen können. Das bedeutet nicht, dass jeder Mensch mit einer speziellen Genvariante auch diese Eigenschaft hat. Denn es macht die **Kombination mit der Erfahrung**, die verschiedene Ergebnisse bringt.

Es gibt zB **Gene für Moleküle, die auf Dopamin, Serotonin und Oxytocin reagieren.** Diese Beispiele können verdeutlichen, wie die Persönlichkeit durch Gene beeinflusst wird und es Gene gibt, die sie besonders empfindlich für Umwelteinflüsse machen.

Wie prägen Gene das Kind? Dopamin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

1; Das Dopamin-Rezeptor-Gen: Belohnung und Risiko

Das Gen für eine Bindungsstelle des Dopamins (für den Dopamin Rezeptor D4, DRD4) kann in verschiedenen Varianten vorliegen und hierdurch die Wirksamkeit von Dopamin beeinflussen. Häufig wird eine Variante, die sogenannte **7R-Variante**, mit einer anderen, der **4R-Variante** verglichen.

Dopamin ist für die Impulsivität verantwortlich und dem Verlangen nach neuartigen belohnenden Erfahrungen.

Die Genvarianten beim Dopamin könnte dafür verantwortlich sein, **ob Kinder jeden Tag neue Hörspiele und Bücher fordern, während andere immer wieder dieselbe Geschichte wünschen – oder dass einige Kinder die Packung Gummibären sofort leeren, während andere sich den Rest für später aufheben.**



Das Verhalten eines Kindes ist daher von der Verarbeitung von Dopamin – und somit der jeweiligen Genvariante, die die Rezeptoren bildet - abhängig.

Wie prägen Gene das Kind? Dopamin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

4R Kinder und 7R Kinder...und die Auswirkungen

Kinder mit der 7R-Variante haben im Alter von **4 Jahren mehr Probleme mit aggressivem Verhalten** als andere Kinder und fallen durch ein **10-faches erhöhtes Risiko** auf, **eine problematische Form von Bindungsbeziehung mit der Mutter zu entwickeln** (Lakatos et. At 2002, Schmidt et al 2002).

Allerdings scheint hier eine Gen-Umwelt-Wechselwirkung aufzutreten. **Die Art des Gens hat nämlich nicht grundsätzlich negative Auswirkungen, sondern macht das Kind nur empfindlicher für seine Umwelt – und zwar im Guten wie im Schlechten.**

Die Kinder werden **erheblich durch mütterliche Eigenschaften/Fürsorge oder auch Fremdbetreuung beeinflusst.**

7R Kind und unsensible Mutter	7R Kind und sensible Mutter
Aggressives Verhalten	Ausgesprochen friedliches Verhalten
Bei 4R Kindern gibt es keinen Unterschied im Verhalten ob die Mutter unsensibel ist oder nicht!	

Wie prägen Gene das Kind? Dopamin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Das gleiche gilt bei der Fremdbetreuung: **Verbringen Kinder mit der 7R-Variante sehr viele Stunden in der frühen Fremdbetreuung**, so unterschieden sie sich von den Kindern mit anderen Genvarianten durch besonders **unaufmerksames, impulsives Verhalten**.

Werden 7R-Kinder allerdings gar nicht oder kaum früh fremdbetreut, dann sind sie viel aufmerksamer und können sich besser selbst regulieren als Kinder der anderen Gen-Varianten. Bei Letzteren werden diese Fähigkeiten nicht so stark von der hohen Anzahl Stunden in der Fremdbetreuung beeinflusst.

Die genetisch angeschobenen Unterschiede könnten eine Erklärung dafür sein, **dass einigen Kindern gar nichts ausmacht, viele Stunden in einer frühen Betreuung zu verbringen** (auch bei großen Gruppen und wechselnden BetreuerInnen), während anderen die frühe Betreuung nicht guttut.

FRAGE: Wäre das eventuell ein sachliches Argument für Eltern - um Kinder, die mit vielen Stunden Fremdbetreuung ein Problem haben, doch lieber daheim gut zu betreuen?



Wie prägen Gene das Kind? Dopamin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

ADHS und Genvarianten

Bei Kindern wird ADHS und die 7R Variante (aber auch weiteren genetischen Varianten des Dopamin-Rezeptor Gens) in Verbindung gebracht. Das ist nicht überraschend, denn diese Kinder haben häufig Probleme, ihre Motivation und ihre Impulsivität zu kontrollieren und sich selbst zu regulieren.

Die 7R-Variante tritt weltweit bei etwa 20% der Menschen auf. Allerdings ist die Verbreitung nicht überall gleich: In Regionen Südamerikas haben weit mehr als die Hälfte der Menschen die R7-Variante, während Varianten in anderen Völkern, etwa bei den Buschmännern der San in Südafrika aber auch bei Chinesen kaum oder gar nicht auftritt. Europa hält sich im Durchschnittswert der Weltbevölkerung (Chang et.al 1996).

Sind die genetischen Varianten nun gut oder schlecht?

Die Varianten entscheiden darüber, ob wir nach neuen Reizen suchen und Erkunden wollen. Außerdem stehen sie für impulsives Verhalten und könnten die Entstehung einer Aufmerksamkeitsstörung fördern.

Einer Theorie zu Folge, hat sich die 7R-Variante in Folge einer Ressourcenknappheit durchgesetzt: Sie förderte die Bereitschaft, neue Gebiete zu erkunden, neue Ressourcen zu erschließen, diejenige, die dieses Gen hatten, wiesen dadurch besser Aussichten auf Fortpflanzung auf, sodass das Gen an viele Nachkommen weitergegeben wurde. Dopamin als Schlüssel zum Fortschritt.

In diesem Sinne haben Menschen, die in der heutigen Zeit Träger der 7R-Variante sind und deshalb zu ADHS Symptomen neigen, keine Störung, sondern eine Fehlanpassung, die Umwelt passt nicht zum Kind. Das charakteristische Verhalten ist lediglich im typischen Alltag eines Klassenraums fehl am Platz (Wang et al 2004). (Querverweis: Video Pinguinprinzip)

Wie prägen Gene das Kind? Serotonin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

2; Serotonintransporter-Gen: Angst

Eine weitere genetische Variante, die für den Zusammenhang menschlicher Eigenschaften und psychischer Erkrankungen steht, betrifft das Gen für ein Transportprotein des Serotonin-Stoffwechsels. Das Gen kann in langer Variante (L-Variante „long“) oder kurzer Variante (S-Variante „short“) vorliegen. Je nach Genvariante wird Serotonin mehr oder weniger effizient in die Zelle befördert oder begrenzt die Wirkdauer.

Eine höhere Serotonin-Konzentration (bei L-Variante):

- fördert Zurückhaltung
- fördert Passivität
- förderte eine abwartende Haltung
- hemmt impulsive Aggressionen
- hemmt übertriebenes Herumgrübeln und die ständige Beschäftigung mit sich selbst

Wie prägen Gene das Kind? Serotonin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Eine verringerte Konzentration an Serotonin (bei S-Variante) geht einher mit:

- Neigung zu impulsiven Aggressionen / Depressive Erkrankungen. Sie reagieren reizbarer und sind stressempfindlicher. Die S-Variante steht im Zusammenhang mit größerer Neigung zu Angst.
- Die Amygdala reagiert bei Menschen mit S-Varianten schneller – die Amygdala ist aktiv bei:
 - Angst
 - Überraschung
 - Beim Lesen der Emotionen im Gesicht des Gegenübers

Die genetische Variante des Serotonintransporters hat insbesondere dann einen Einfluss auf das emotionale Erleben und soziale Verhalten, **wenn Stressfaktoren auftreten**, es also zu einer **Gen-Umwelt-Interaktion** kommt.

Bereits **Kinder** mit dieser Variante neigen mehr als die L-Kinder dazu, **infolge der stressreichen Erfahrungen einer unsicheren Bindungserfahrung** eine **hohe Ängstlichkeit** auszubilden und häufig unter **negativen Emotionen** zu leiden.

Wie prägen Gene das Kind? Serotonin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Einige Wissenschaftler nehmen an, dass Menschen mit einer **S-Variante** (ebenso wie die Träger der 7R Dopamin Variante) grundsätzlich empfindlicher auf eine frühe Umgebung reagieren.

Sie sind **formbarer**, bei ihnen kann **eine problematische Umgebung große nachteilige Auswirkungen auf die Psyche** haben, eine positive unterstützende Umwelt dagegen **kann die gesunde Entwicklung noch mehr fördern**, als dies bei Trägern der L-Variante der Fall wäre. (Van IJzendoorn et al, „Integrating temperament and attachment.“ 2012)

Wie prägen Gene das Kind? Oxytocin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

3; Oxytocin- Rezeptor-Gen: Bindung und Empathie

Oxytocin fördert alles, was eine gute Eltern-Kind-Beziehung ausmacht:

- mütterliche/väterliche Fürsorge
- die Erkennung von Emotionen
- Vertrauen

Die Genvariante für den Oxytocin Rezeptor bestimmt also:

- wie empfindlich Eltern für die Botschaften ihrer Kleinkinder sind
- wie einfühlsam sie reagieren
- ob sie den Nachwuchs oft berühren.

Sowohl das Gen für den Oxytocin-Rezeptor als auch für das Gen für ein bestimmtes Enzym für die Freisetzung von Oxytocin beeinflussen die Oxytocin Konzentration im Blut. Eltern mit einer geringeren Oxytocin-Konzentration neigen dazu, ihre Kinder weniger zu berühren. (Feldman et al, „Sensitive parenting ist associated with plasma oxytocin...“ 2012)

Wie prägen Gene das Kind? Oxytocin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Die Oxytocin-Genvariante wirkt sich zudem darauf aus....

- wir grundsätzlich eine positive emotionale Grundstimmung haben
- ob unser Selbstwertgefühl einigermaßen ausgeprägt ist
- wie wir auf Stress reagieren und ob wir uns in Stresssituationen von anderen helfen lassen
- ob wir beherrscht sind
- wie empathisch..
- wie vertrauensvoll..
- wie sozial und optimistisch wir sind
- wie wir moralisch entscheiden

Wie prägen Gene das Kind? Oxytocin

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Werden soziale Verhaltensweisen durch Genvarianten beeinflusst, so liegt auch nahe, dass auch antisoziale Tendenzen mehr oder weniger auftreten, je nachdem welche Genvariante vorliegt. Tatsächlich **beeinflusst die Genvariante des Oxytocin Rezeptors** sowohl die **Wahrscheinlichkeit des aggressiven Verhaltens als auch die eines emotional gleichgültigen Benehmens**.

Ebenso wie bei anderen Genen scheint auch beim Oxytocin-Rezeptor-Gen eine Gen-Umwelt-Interaktion aufzutreten, denn Träger einer bestimmten genetischen Variante **haben ein größeres Risiko, später emotionale Probleme zu entwickeln, wenn sie während der Kindheit missbraucht wurden**, als Träger der andere Varianten. **Die andere Variante könnte dagegen Resilienz gegenüber den Auswirkungen früher negativer Erfahrungen fördern**.

Zusammenfassend: Je nachdem welche Genvarianten die Informationen für die Herstellung von Proteinen unserer Hirnstoffwechsels liefern, sind die Proteine mehr oder weniger wirksam. Dies kann unser Temperament direkt beeinflussen, aber auch festlegen, wie empfindlich wir auf Erfahrungen reagieren. Diesen Zusammenhang sollte man nicht vergessen, wenn man glaubt, dass eine Erfahrung, die dem ersten Kind nicht geschadet habe, das zweite Kind ebenfalls nicht beeinflussen wird.

Gedankenspiel: Auswirkungen - wenn ungünstige Kombinationen zusammenfallen (zBsp: Kind Dopamin 7R und Serotonin S-Variante PLUS Mutter ungünstige Oxytocin Variante)

Neurodiversität

Das Konzept der Neurodiversität versteht also unter anderem **Autismus, AD(H)S, Dyskalkulie, Legasthenie und Dyspraxie als eine natürliche Form der menschlichen Diversität**, welche derselben gesellschaftlichen Dynamik unterliege wie andere Formen der Diversität, und wendet sich damit **gegen eine pathologische Konnotation**.

Dementsprechend lehnt die Neurodiversitätsbewegung eine pathologische Betrachtung von Neuro-Minderheiten generell ab. (Wikipedia)



AUFLÖSUNG

Individuelle Arbeitsaufgabe für BetreuerInnen von Krippe-Kindern :

Haben Sie konkrete Ideen gefunden, um Kinder individuell nach ihrer Neurodiversität zu betreuen?



Was ist Lernen ?



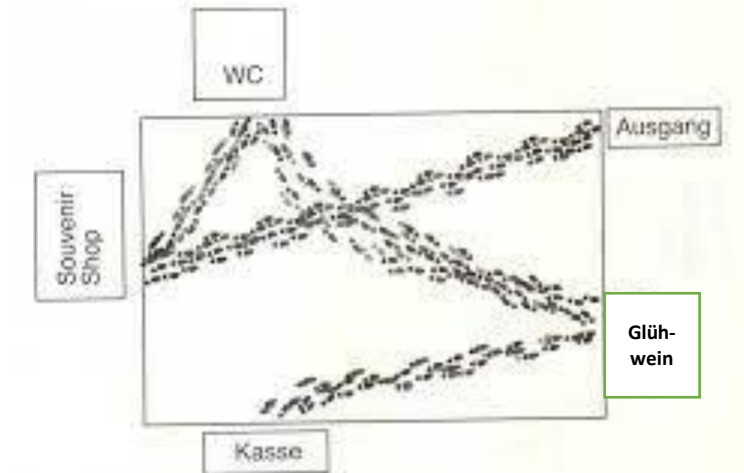
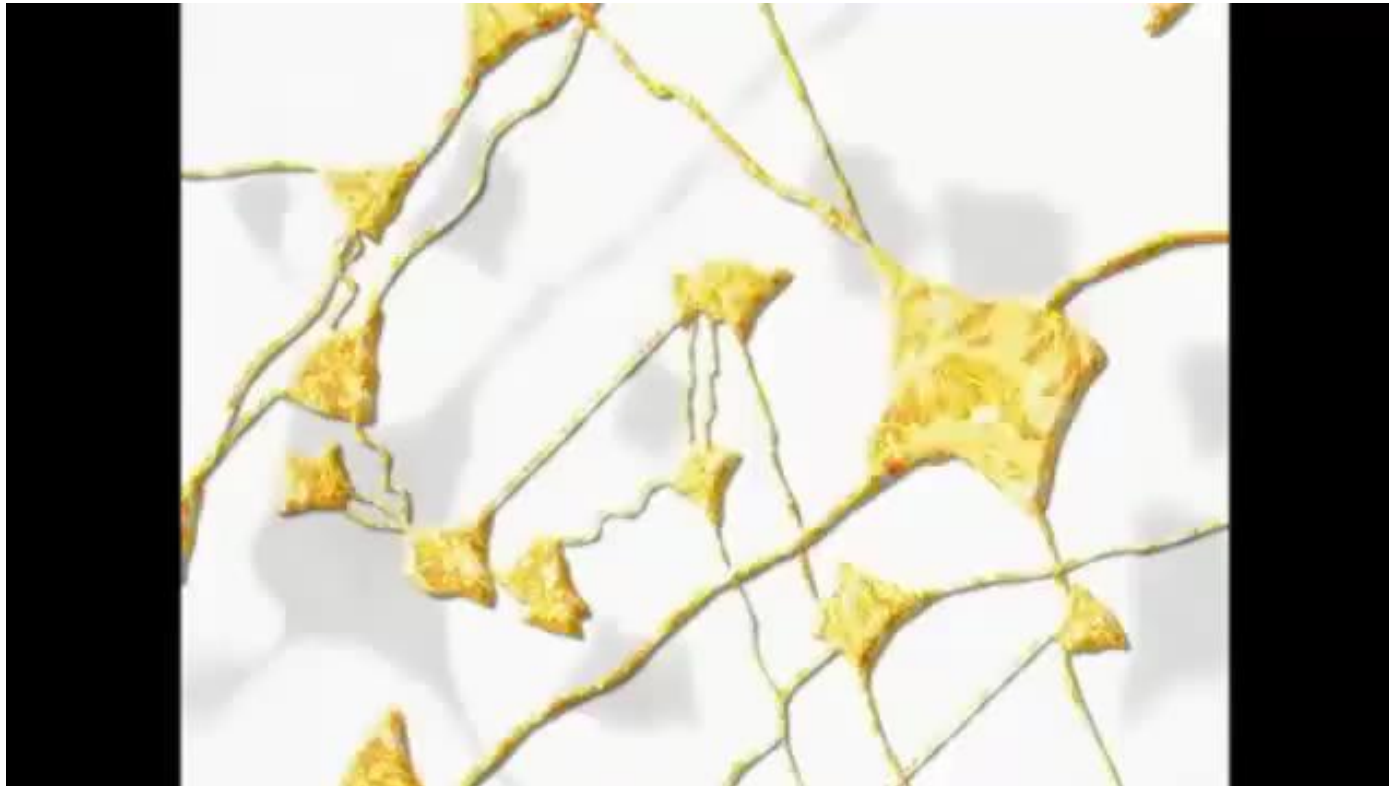
Was ist Lernen?

Wikipedia:

Lernen = Unter Lernen versteht man den **absichtlichen** (intentionales Lernen) und den **beiläufigen** (inzidentelles und implizites Lernen) **Erwerb von Wissen und Fertigkeiten**.

Der Lernzuwachs kann sich auf **intellektuellem, körperlichem, charakterlichem oder sozialem Gebiet** ereignen.

Film: Manfred Spitzer – Gedächtnisspuren (15.24 Min)



Gebrauchsabhängige Spuren

- Gebrauchsabhängige Spuren **verfestigen** sich.
- **Umlernen** (von Wissen, Verhalten, Motorik, etc) ist schwer – weil man erlernte Wege mühsam überwinden/überschreiben muss !

Mit welchen Abläufen im Gehirn ist eine Verfestigung von Persönlichkeitseigenschaften verbunden?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Vor dem Hintergrund des jeweiligen Temperamentes macht ein Kind Erfahrungen, die wiederum zu **neuronalen Verknüpfungen in der limbischen Ebene führen** (je stimulierter sie werden, desto stabiler werden sie).

Gibt es **genug stabile Verbindungen aus der unteren limbischen Ebene in die oberen Bereiche des Gehirns (Bewusstsein), kann das Kind seine Emotionen als Gefühle erkennen, benennen und damit umgehen lernen**. Das Kind kann seine Emotionen als bewusste Gefühle wahrnehmen.

Gibt es ebenfalls **genug neuronale Verbindungen aus den bewussten Ebenen des Gehirns zum limbischen System, können Rückmeldungen des Bewusstseins erfolgen und überschießende Reaktionen unterdrückt werden**.

Die **mittlere limbische Ebene** reift in der frühen Kindheit, die **obere limbische Ebene** benötigt länger (Vorschulalter).

Die Verbindung beider Ebenen reift sehr früh (Emotionen regulieren) – individuelle Unterschiede sind bereits im ersten Lebensjahr erkennbar. **Oxytocin kann diesen Prozess beeinflussen (verstärken), ebenso wie die Qualität der Fürsorge der Bezugsperson/Mutter**.

Mit welchen Abläufen im Gehirn ist eine Verfestigung von Persönlichkeitseigenschaften verbunden?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Studie: Kinder von **besonders feinfühligem Müttern** haben bereits im Alter von sechs Monaten eine ausgeprägte und effizientere Verbindung zwischen Bereichen der mittleren und oberen limbischen Ebene. Weitere Areale der Hirnrinde sind ebenfalls stärker mit den emotionalen Zentren mittleren und oberen limbischen Ebene verbunden. **Die mütterliche Feinfühligkeit scheint über diese Verbindungen bereits im ersten Lebensjahr den Grundstein für eine effiziente Emotionsregulation, eine erhöhte mentale Flexibilität und eine gute soziale Kommunikation zu legen** (Rifkin-Graboi et al, „Maternal sensitivity, infant limbic system...“ , 2015)

Die Vernetzung innerhalb des Gehirns sorgt dafür, dass wir unsere Emotionen regulieren können und uns zu einem empathischen Menschen machen. Frühe Erfahrungen modellieren den Zustand unseres Gehirns.

Bei ängstlichen Menschen zeigt sich eine aktivere, vernetztere und größere Amygdala – und es zeigt sich, dass ein ungünstiger Bindungsstil daran gekoppelt ist: **unsicher-vermeidend** - das Bindungssystem ist unteraktiviert, diese Kinder haben die Erwartungshaltung, dass sie zurückgewiesen werden, sie haben gelernt, dass sie keinen Schutz und Fürsorgeverhalten, wenn sie typisches Bindungsverhalten zeigen. (Moutsiana et al, „Insecure attachment during..“ , 2015)

Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß CC BY-SA-NC

Arbeitsaufgabe für BetreuerInnen von Kindern 0-3 Jahre:



- Bitte machen Sie beim folgenden Kapitel „**Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse**“ persönliche Notizen
- Im Anschluss werden Gruppen gebildet (4/5 Personen)
- Bitte überlegen Sie gemeinsam, wie Sie die Erkenntnisse und Tipps **konkret in Ihrem Betreuungsalltag umsetzen** können.
- Wie gestalten Sie den **Tagesablauf, den Raum, das Spielangebote**, etc.
- Welche **Tipps und Anregungen können Sie Eltern** mitgeben?
- Berichten Sie der Gruppe von den besten Ideen.

Viel Erfolg !



Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse

Auch wenn die Kopfumfangkurve suggeriert, dass die Entwicklung des kindlichen Gehirns kontinuierlich sei, so finden doch im ersten Lebensjahr Entwicklungssprünge statt.

Zwischen dem 2. und 3. Monat und dem 7.-10. Monat verändert sich das Fähigkeitsprofil des Säuglings erheblich.

2.-3. Lebensmonat

Im Bereich des **Verhaltens und der Selbstregulation** erleben Eltern von Säuglingen mit **exzessivem Schreien**, dass plötzlich um den 3. Lebensmonat eine Beruhigung stattfindet, ohne dass dies durch äußerliche Gegebenheiten zu erklären wäre. Durch Tierexperimente wissen wir, dass es in dieser Phase zur einer sprunghaften Zunahme **inhibitorischer Neurotransmitter*** im frontalen Kortex, Gyrus cinguli, präduktalen Höhlengrau, Nucleus parabrachialis und Formatio reticularis, also im Bereich des „**emotionalen**“ **Regelkreises** kommt (Herschkowitz 1997).

* **inhibitorischer Neurotransmitter** = Botenstoffe, die an hemmenden wirken

Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse

2.-3. Lebensmonat

Bezüglich der **Interaktionsfähigkeit** erlangen Säuglinge bereits **ab einem Alter von 2 Monaten die Fähigkeit aktiv die Mutter-Kind-Interaktion mitzugestalten** wie es in den experimentellen, **videodokumentierten Face to Face-Still-Face-Paradigma** von Tronick nachgewiesen wurde (Tronick 1989).

Hierfür wurde die Mutter aufgefordert für wenige Minuten erst ein freundliches, dann ein unbeteiligtes und schließlich wieder ein freundliches Gesicht gegenüber dem Kind einzunehmen.

Während dieses Experimentes wurden per Videoanalyse die Mimik und das Verhalten von Mutter und Kind analysiert.

Es zeigte sich, dass der Säugling während der Phase mit unbeteiligtem Gesicht unterschiedliche Anstrengungen unternimmt um die freundlich zugewandte Aufmerksamkeit der Mutter wieder zu gewinnen.



FRAGESTELLUNG: Wie reagieren Kinder, deren Bezugsperson nicht interagiert, weil soziale Medien ablenken? Beispiel Handyhalterung Kinderwagen.

Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse

2.-3. Lebensmonat

Im 2.-3. Lebensmonat beginnt die Entwicklung **des Arbeitsgedächtnis im Sinne einer frühen kognitiven Leistung**. Dies ist von einem Wachstumsschub des Hippocampus begleitet. Klinisch nachweisbar ist diese Gedächtnisleistung der jungen Säuglinge im Experiment des „Visual Recognition Test“. Bei diesem Experiment werden die **Augenrichtung und deren Verweildauer des Säuglings** während der **Präsentation unterschiedlicher Bilder** per Videodokumentation analysiert. Im Alter von 2-3 Monaten zeigt sich, **dass der Säugling bereits in der Lage ist, neue gegenüber kürzlich gesehene Objekte zu unterscheiden** (Rose und Felmann 1997).

Mit Vollendung des 3. Lebensmonat lässt sich klinisch der **Reflex opticofacialis (Blinkreflex)** auslösen. Dies ist Ausdruck dafür, dass die **Sehbahn nun unter vollständiger corticaler Kontrolle** ist. Der Reflex opticofacialis lässt sich nur auslösen, wenn der visuelle Reiz in der Sehrinde ankommt und dort verarbeitet wird.

Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse

2.-3. Lebensmonat

Motorisch stellt der 2.-3. Lebensmonat eine Wende dar. **Die globalen spontanen Bewegungsmuster sog. General Movements werden zunehmend überlagert von Ziel gerichteter Motorik.** Die Videoanalyse der „General Movements“ im Alter von 3 Monaten erlaubt eine verlässliche Aussage darüber ob das motorische System durch eine **Cerebralparese gestört** ist oder nicht. **Säuglinge mit Cerebralparese weisen stereotype, einfache und abrupte Bewegungsmuster auf.** Wohingegen bei intaktem Motoriksystem die Bewegungen variabel, komplex und flüssig sind.



Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse

7.-10. Lebensmonat

Ein wohlbekanntes Phänomen in diesem **Alter ist das Fremdeln**. Dieser wichtige Entwicklungsschritt bedeutet, dass der Kontrast zwischen fremd und vertraut größer wird. Dies neurobiologisch begleitet von Reifungsprozessen in der Amygdala, also dem Zentrum in dem gespeichert wird, vor was oder wem wir Furcht bzw. Angst haben. Die Bahnen zwischen Cortex und Amygdala myelinisieren zu diesem Zeitpunkt. **Die Themenbesetzung und die Ausprägung von Furcht bzw. Angst ist temperamentsabhängig von Kind zu Kind ganz unterschiedlich**. (Anmerkung: Cortisol durch Abwesenheit der Bezugsperson wird aber schon früher ausgeschüttet!)

Als weitere kognitive Leistung der Phase zwischen dem 7.-10. Monat tritt die **Triangularität im Blickkontakt** auf. Damit ist ein **eigeninitiales Blickwechseln zwischen Objekt und Bezugsperson** gemeint. Es kann eine gemeinsame Aufmerksamkeit Objekt bezogen hergestellt werden. Dies setzt eine Erweiterung im Arbeitsgedächtnis voraus. Nur wenn der Säugling sich die Beschaffenheit und charakteristischen Merkmale des Objektes während der Blickwendung zu der Person merken kann, gelingt es ihm die Triangularität: **Selbst-Objekt-Person und den Bezug zwischen Erlebtem, Gespeichertem und aktueller Situation herzustellen**. Damit werden die **Voraussetzungen für eine wichtige Schleife zur Konsolidierung von Langzeitwissen** geschaffen.

Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse

7.-10. Lebensmonat

Der Säugling verfügt ebenfalls in diesem Alter über die Fähigkeit der „**Objektpermanenz**“, d.h. **er findet vor ihm verstecktes Spielzeug wieder und schaut heruntergefallenem Spielzeug hinterher**. Der visuelle Eindruck des Spielzeug hat kurzfristig eine Spur im Gedächtnis hinterlassen. Diese **innerliche Repräsentation ermöglicht es, sich das Spielzeug vorzustellen**, obwohl es aus dem Blickfeld geraten ist.

Motorisch ist das Alter zwischen 7. und 10. Monat durch **den Erwerb von Fortbewegungstechniken** charakterisiert.

<https://www.facebook.com/reel/858022212289239?sfnsn=mo&s=F5x8gs&fs=e>

So lernen Babys, in Kategorien zu denken – Quarks (9.07 Min)



Quarks / WDR

Die (Trotzphase) Autonomiephase aus neurobiologischer Sicht

Kindliche Wutanfälle sind ein universales Phänomen, das allen (oder fast allen) Kindern in allen Ländern und Kulturen der Welt wiederfährt.

Mit etwa 2 Jahren lernt das Kind allmählich, seine Wünsche mental zu verarbeiten, sein präfrontaler Cortex hat bereits genügend Ausdauer entwickelt, um an einem einmal gefassten Ziel festzuhalten. Das ist das Alter, in dem Wutanfälle beginnen.

All das emotionale Beharren, das aus seiner Vorstellungskraft und seiner Ausdauer erwächst, prallt frontal mit seinem Wunsch zu vergessen und sich zu beruhigen und mit der Frustration darüber zusammen, dass ihm weder das eine noch das andere gelingt.

Das alles führt zu einer brutalen Energieentladung: ein regelrechtes Gewitter, das neurologische Ursachen hat.

Auch wenn die mentale Kraft des Kindes schon ausreicht, um energisch auf seine Wünsche zu beharren, ist es noch nicht in der Lage, seiner Frustration Herr zu werden, weil die Neuronen, die dem Kind dabei helfen, an seinen Handlungen oder seinem Willen festzuhalten, andere sind als diejenigen, die bestimmte Verhaltensweisen oder Emotionen mäßigen oder hemmen.

Erstere entwickeln sich im Alter von etwa zwei Jahren, letztere - die sogenannten inhibitorischen Neuronen - aber erst im Alter von ungefähr vier Jahren. (Inhibitorisch = hemmend)

Die (Trotzphase) Autonomiephase aus neurobiologischer Sicht

Eine so intensive Emotion wie die Frustration, ist schon für Erwachsene sehr schwierig, doch für ein zweijähriges Kind, dessen inhibitorischen Neuronen noch gar nicht entwickelt sind, ist es - so sehr wir es auch beschämen, Bedrohung oder mit ihm schimpfen- schlechterdings unmöglich.

Das Kind wird weinen, schreien und vielleicht sogar um sich treten. **Auf diese Weise entlädt sein Gehirn all die Energie, die sich in seinen „Handlungsneuronen“ angestaut hat, so dass es sich nach und nach beruhigen kann.**

Viele Erziehende interpretieren dieses Verhalten jedoch als „Theater“ oder als Manipulationsversuch und werden nur umso ärgerlicher, obwohl das Kind in Wirklichkeit nicht schreit, weint und strampelt, um zu bekommen, was ist will, sondern um Spannungen abzubauen und sich zu beruhigen.

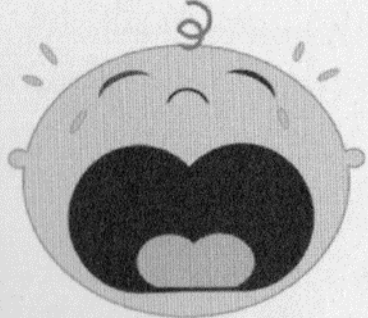
Die Verärgerung seiner Eltern macht die Lage des Kindes nur noch schwieriger, weil es so viele Aufgaben auf einmal bewältigen muss:

- es muss mit seiner Enttäuschung fertig werden
- seinen Zorn mäßigen
- damit umgehen, dass seine Eltern ärgerlich sind, es böse ansehen oder gemeine Sachen zu ihm sagen.

Die (Trotzphase) Autonomiephase aus neurobiologischer Sicht

Tatsache ist, das ist einem Kind in einer solchen Situation wirklich schlecht geht.

Das Kind benötigt in dieser Situation Unterstützung:



Statt das Kind anzuschreien, zu erpressen, zu beschämen oder stehenzulassen, versuchen Sie:

- Ihm Ihre Gründe zu erklären;
- bei ihm zu bleiben;
- ihm Zeit zu geben, damit sich die angestaute Energie entladen kann;
- empathisch zu sein und Verständnis zu zeigen;
- es in die Arme zu nehmen, wenn es das möchte oder wenn es sich ein bisschen beruhigt hat.

Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse

Pubertät: Das große Aufräumen

Während der Pubertät kippt das Verhältnis von neu entstehenden und abgebauten Synapsen. **Das Gehirn räumt auf und löscht, was es nicht gebrauchen kann:** Flötespielen oder Französisch, das nie gesprochen wird. Dagegen **verstärkt es die Signalspuren und Synapsen, die es häufig nutzt.**

So funktioniert Lernen: **Was die volle Aufmerksamkeit bekommt, speichert das Gehirn schneller und besser.** Schauen wir beim Lesen eines Textes parallel einen Film, werden beide Inhalte nicht vollständig abgelegt.

Andererseits entstehen **umso mehr Synapsen, je öfter wir etwas wiederholen und je mehr Sinne wir nutzen.** Lesen wir eine neue Sprache nicht nur, sondern hören sie auch, beherrschen wir sie schneller. **Ein Großteil des Lernprozesses geschieht im Schlaf.**

Denn im Schlaf entscheidet das Gehirn, **was vom Kurzzeitgedächtnis in der Hippocampus genannten Hirnregion in das Langzeitgedächtnis übertragen und mit bereits vorhandenen Informationen verknüpft wird.** Weil Hirnentwicklung und Schlaf eng gekoppelt sind, brauchen **Babys, Kinder und Jugendliche besonders viel Schlaf.** Während der Pubertät und im frühen Erwachsenenalter baut das Gehirn sein neuronales Netz um.

Es wird dadurch effizienter und dank weiterer Myelinhüllen noch schneller. **Mit etwa 25 Jahren ist der Prozess abgeschlossen.** Das Gehirn hat nun seine spätere Grundstruktur: **Geschätzte 50 Prozent davon sind erblich festgelegt, die restlichen 50 Prozent tragen Erlebtes, Erfahrenes und Gelerntes bei.** Mit fortschreitendem Alter nimmt die Synapsendichte nur noch langsam ab. Im Rahmen von Gedächtnisprozessen werden stetig neue Synapsen gebildet, während nicht genutzte verlorengehen. Das bleibt so bis etwa zum 80. Lebensjahr – vorausgesetzt, das Gehirn bleibt aktiv.

Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse

Erwachsene: Lernen und Vergessen

Bei Erwachsenen geht die Gehirnentwicklung weiter. **Statt ums Aufbauen und Aufräumen geht es nun darum, Erworbenes zu behalten und Neues dazuzulernen.** Was nicht gebraucht wird, wird irgendwann gelöscht – und damit vergessen. «Use it or lose it», sagt man.

Benutze es oder es geht verloren. **Indem wir unser Gehirn benutzen, verändern wir es laufend.** Die sogenannte **Plastizität des Gehirns bleibt bis ins hohe Alter erhalten.**

Sie sorgt auch dafür, dass **Menschen mit Hirnverletzungen**, etwa nach einem Schlaganfall, verloren gegangene Fähigkeiten wie die Steuerung von Bewegungen oder das Sprechen neu lernen können. Und wie man heute weiß, können **auch im Alter neue Neuronen entstehen.** Das tun sie ausgerechnet in dem Hirnbereich, der für das Langzeitgedächtnis zuständig ist: im Hippocampus.

Tatsächlich ist unser Gehirn so leistungsfähig, wie wir es von ihm verlangen. Und es hört nicht von selbst auf zu lernen. **Nicht einmal das, was im jungen Erwachsenenalter gelöscht wurde, ist vollständig verloren. Etwa 10 Prozent der dazumal vorhandenen Verbindungen bleiben erhalten und werden auf Stand-by geschaltet.** Wenn Hänschen also gelernt hat, Französisch zu sprechen, kann Hans es auch mit 80 wieder aktivieren oder neu lernen. Er muss es nur wollen.

DEMENZ_Former Ballerina With Alzheimer's Performs 'Swan Lake' Dance

...“Etwa 10 Prozent der dazumal vorhandenen Verbindungen bleiben erhalten und werden auf Stand-by geschaltet.“



UMSETZUNG / AUFLÖSUNG:

Arbeitsaufgabe für BetreuerInnen von Kindern 0-3 Jahre:



- Bitte nehmen Sie Ihre Notizen zum letzten Kapitel „Entwicklung kindlicher Fähigkeiten vor dem Hintergrund neurobiologischer Prozesse“ zur Hand
- Bitte bilden Sie Gruppen zu (4/5 Personen)
- Bitte überlegen Sie gemeinsam, wie Sie die Erkenntnisse und Tipps **konkret in Ihrem Betreuungsalltag umsetzen** können.
- Wie gestalten Sie den **Tagesablauf, den Raum, das Spielangebote**, etc.
- Welche **Tipps und Anregungen können Sie Eltern** mitgeben?
- Berichten Sie der Gruppe von den besten Ideen.

Viel Erfolg !



Stressoren des Gehirns: Deprivation, Gewalt und Cortisol



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-SA-NC](#)

Deprivation = Der Begriff Deprivation bezeichnet allgemein den Zustand der **Entbehrung, des Entzuges, des Verlustes oder der Isolation** von etwas Vertrautem sowie das **Gefühl einer Benachteiligung**.



Formen von Gewalt gegen Kinder durch Erziehende

Formen von Gewalt gegen Kinder durch pädagogische Fachkräfte	
Seelische Gewalt	beschämen, demütigen, ausgrenzen, isolieren, diskriminieren, überfordern, überbehüten, ablehnen, bevorzugen, abwerten, ständig mit anderen Kindern vergleichen, Angst machen, anschreien, bedrohen, beleidigen, erpressen
Seelische Vernachlässigung	emotionale Zuwendung oder Trost verweigern, mangelnde Anregung, ignorieren, verbalen Dialog verweigern, bei körperlichen, seelischen oder sexuellen Übergriffen unter Kindern nicht eingreifen
Körperliche Gewalt	unbegründet festhalten, einsperren, festbinden, schlagen, zerren, schubsen, treten, zum Essen zwingen, verbrühen, verkühlen, vergiften
Körperliche Vernachlässigung	unzureichende Körperpflege, mangelhafte Ernährung, unzureichende Bekleidung, Verweigerung notwendiger Hilfe (z. B. nach Unfällen) und Unterstützung
Vernachlässigung der Aufsichtspflicht	Kinder unangemessen lang oder in gefährlichen Situationen unbeaufsichtigt lassen, Kinder »vergessen«, notwendige Sicherheitsvorkehrungen oder Hilfestellungen unterlassen, Kinder in gefährliche Situationen bringen
Sexualisierte Gewalt	ein Kind ohne dessen Einverständnis oder gegen seinen Willen streicheln oder liebkosen, küssen, körperliche Nähe erzwingen, ein Kind ohne Notwendigkeit an den Genitalien berühren, ein Kind sexuell stimulieren, sexuelle Handlungen durch ein Kind an sich vornehmen lassen, Kinder zu sexuellen Posen auffordern, Kinder nackt oder in sexuell aufreizenden Positionen fotografieren

(Quelle: „Gewalt durch pädagogische Fachkräfte verhindern“ Jörg Maywald)

Strenge Erziehung lässt Kindergehirne schrumpfen

Nicht erst körperlicher oder sexueller Missbrauch schädigt die Gehirnentwicklung von Kindern: **Schon wiederholte Schläge oder ständiges Anbrüllen** führen laut einer neuen Studie dazu, **dass bestimmte Gehirnregionen nachweislich schrumpfen.**

Betroffen sind Bereiche, die mit der Verarbeitung von Gefühlen zu tun haben.

Die Studienergebnisse gingen weit über die Gehirnveränderungen hinaus, sagt die **Hauptautorin Sabrina Suffren** von der Universität Montreal. **„Es ist wichtig für Eltern und die Gesellschaft zu verstehen, dass häufige strenge Erziehungsmaßnahmen die Entwicklung des Kindes beschädigen können – sozial wie auch emotional.“**

Suffren und ihre Kolleginnen haben nach Eigenangaben zum ersten Mal empirisch untersucht, wie sich strenge Erziehung – darunter verstehen sie **Anschreien, Schläge und Wutausbrüche von Seiten der Eltern** – auf das Gehirn von Kindern auswirkt.

Dazu verfolgten sie die Entwicklung von knapp **100 Kindern von ihrer Geburt bis ins Teenageralter**, wie sie in einer Studie schreiben, die in der Fachzeitschrift „Development and Psychology“ erschienen ist.

Als die Kinder zwischen zwei und neun Jahren alt waren, wurden per Fragebogen zum einen der **Erziehungsstil der Eltern eingeschätzt** und zum anderen die **Gefühls- bzw. Angstzustände der Kinder** erhoben.

Im Alter zwischen zwölf und 16 scannten die Forscherinnen und Forscher ihre Gehirne dann per MRT.

Dabei zeigte sich, **dass die streng erzogenen Kinder einen kleineren präfrontalen Cortex und eine kleinere Amygdala haben als Gleichaltrige.**

Beide Gehirnregionen spielen eine wichtige Rolle bei der Regulierung von Gefühlen sowie beim Auftreten von Angst und Depression.

Stress – positiv oder negativ ?

Stress ist nicht immer schlecht – er beflügelt uns als Erregungsschub oder Nervenkitzel zu besonderen Leistungen (**Eu-Stress / eu (griech) = gut**). Wenn er uns aber überfordert (**Dis-Stress / dis (lat) = negativ**) dann kann er Gesundheitsschäden mit sich bringen.

Schädlicher Dauerstress entsteht:

- Wenn die Belastung zu stark ist und uns die Ressourcen zur Bewältigung fehlen
- Die Belastung zu lange anhält
- Zu viele Belastungen hintereinander auftreten

Dauerstress kann zu folgenden Reaktionen führen:

Schlafstörungen, Kopf- und Magenschmerzen, Verspannungen im Nacken und Schulter, Zähneknirschen und Kiefergelenksbeschwerden, Bluthochdruck, Verdauungsstörungen, Infektanfälligkeit, sexuelle Störungen, Gedächtnisstörungen.



Gene und Stress

Es ist eine weitverbreitete Meinung, dass uns unsere Gene steuern, in Wahrheit aber werden sie auch von unserem Lebensstil und Verhalten gesteuert.

Jedem Gen ist ein sogenannter „**Promoter**“ (Genschalter) vorgeschaltet – an diesen Promoter können sich **Signalstoffe anlagern und dadurch dazu bringen, sich an- oder auszuschalten**. Je nachdem, welcher Signalstoff beim Promoter ankommt, wird dieses Gen öfter oder seltener „abgelesen“.

Die **Aktivierung bzw. Deaktivierung** der Gen-Aktivität durch außen kommende Signale wird als „**Genregulation**“ bezeichnet. Ein Teil der Signale kommen aus der Außenwelt.

Nicht nur Nahrung, Klima oder Umweltverschmutzung wirken ein, sondern auch ganz massiv psychische Einflüsse. **Seelische Erlebnisse werden vom Gehirn in bioelektrische Impulse und in die Freisetzung von Nerven-Botenstoffen umgewandelt. Das Gehirn macht also aus jedem psychischen Erlebnis einen biologischen Vorgang.**

Gene und Stress

Von der Psyche ausgesendete Signale können daher zur Veränderung der Gen-Aktivität führen. **Psychischer Stress aktiviert Gene**, das wurde 2003 in einer deutsch-amerikan. Studie (Angelika Bierhaus) nachgewiesen.

Nur 1-2 % der bekannten Krankheiten sind „echte Erbkrankheiten“ – alle anderen werden durch Genaktivität mitbestimmt.

Bei den meisten **Volkskrankheiten** haben wir eine Situation, wo **gesundheitsschädliche, durch Lebensstile verursachte Signale so lange Gene regulieren bzw. fehlregulieren**, bis eine Gesundheitsstörung eingetreten ist.

Gemessen wird Stress anhand des Hormons Cortisol – es wird ein Signal vom Gehirn (entsteht im Hypothalamus – dann an Hypophyse/Hirnanhangdrüse weitergeleitet) von dort an. Die **Nebenniere, die dann Cortisol –Bildung** veranlasst. Ein Signal an den Hirnstamm verursacht Eine Ausschüttung von **Adrenalin und Noradrenalin** - Atmung, Puls, Herzfrequenz, Kreislauf werden hochgetrieben.

10 Minuten nach Stressbeginn ist bereits ein deutlich erhöhter Cortisol-Spiegel im Blut zu messen.

Toxischer Stress = Vergiftung aller Organe – auch des Gehirns durch Cortisol

Somatische Erkrankungen durch Stress und negative Emotionen

Erkrankungen und Wut

Redewendungen:

- * *Blind vor Wut/Liebe*
- * *Es geht auf die Nerven*
- * *Etwas lastet auf den Schultern*
- * *Den Kopf zerbrechen*
- * *Die Sorgen gehen einem an die Nieren*
- * *Es verschlägt die Sprache oder uns bleibt etwas im Hals stecken*
- * *Uns kommt die Galle hoch*

Botenstoffe wirken auf unser Immunsystem, Cortison-Ausschüttung schwächt Immunsystem, starke Hinweise gibt es auch auf einen Zusammenhang von **unterdrücktem Ärger** und der **verminderten Ausschüttung von Endorphinen**, die als körpereigenes Belohnungssystem fungieren.

Psychische Belastungen fördern **sterile Entzündungen im Körper** (Ursache des Alterns).

Bevorzugtes Stressorgan – genetische Ausstattung trifft die Wahl

Somatische Erkrankungen durch Stress und negative Emotionen

Psychosomatische Störungen: 3 Hauptgruppen (Franz Alexander, Psychoanalytiker und Arzt)

1; Flüchtige Störungen (Übelkeit bei Aufregung) klingen nach Ende der Belastung ab

2; funktionelle / somatoformen Störungen: Unterdrückte Gefühle erzeugen somatische Effekte/Erkrankungen (Patienten laufen von Arzt zu Arzt, fordern immer mehr Untersuchungen an und wollen psychische Ursache nicht wahrhaben – sie widersetzen sich). Diese Patienten können Emotionen eben nicht wahrnehmen und so weisen sie den psychischen Anteil von sich. „Hohe Stressbelastung“ wird vom Patienten aber akzeptiert und lässt ihn Aufmerksamkeit und Entlastung gleichermaßen zukommen - eine nachhaltige Lösung wäre aber ein Emotionstraining.

3; psychosomatische Erkrankungen – psychisch mitverursachte Symptome, die zu messbare Schädigungen an Organen geführt haben. Jedes „bevorzugte Stressorgan“ kann betroffen sein – daher vielfältige Möglichkeiten, welche Erkrankung auftritt.

Beispiele:

- * *Bluthochdruck – unterdrückter Ärger und Wut*
- * *Atmungsorgane (wir schnauben vor Wut, es verschlägt uns den Atem)*
- * *Verdauungssystem (Reizmagen)*
- * *Haut (Ausschläge, Pusteln,..man fühlt sich in seiner Haut nicht wohl)*

Ein Märchen erklärt den Weg zur Heilung: **Rumpelstilzchen – das Mädchen kommt erst aus der jahrelangen Bedrohung heraus, als es die Ursache „beim Namen nennen“ kann.**

**„Werkzeuge“ zur Unterstützung der zerebralen Entwicklung.
Sprache, Liebe, Empathie, Bindung**



„Werkzeuge“ zur Unterstützung der zerebralen Entwicklung

Die **Versorgung unseres Körpers mit besserer Nahrung** (proteinreiche Kost statt Blätter und Früchte) führte über die Jahrtausende zur Entwicklung des menschlichen Gehirns – **Energie musste nicht mehr in die Verdauung gesteckt werden, sondern vielmehr wurde das Denken ermöglicht.**

Mit zunehmender Intelligenz entwarf das menschliche Gehirn ein weiteres Werkzeug, das seine Möglichkeiten revolutionierte: **die Sprache**. Sie war das **entscheidende Hilfsmittel, um Informationen** über den Standort von Tierherden weiterzugeben, gemeinsame Jagdstrategien zu entwerfen - oder ohne dass man selbst mitgehen musste - die Lage von Wasserstellen zu beschreiben und so als Gruppe an die Zukunft zu denken.

Liebe: Wenn wir eines über das Gehirn wissen, dann ist es die Tatsache, dass sich ein Kind besonders in der frühen Kindheit geliebt fühlen muss, um sich gut zu entwickeln.

Affektive Reize lösen im Gehirn ihrer Kinder eine Reihe chemischer Reaktionen aus, bei denen **Neurotransmitter** (Serotonin, , Dopamin, Oxytocin,) freigesetzt werden, die die Verknüpfung der Neuronen untereinander erleichtern.

Tatsächlich brauchen Kinder für ein gesundes und ausgeglichenes Gehirn vor allem eines: Liebe.

„Werkzeuge“ zur Unterstützung der zerebralen Entwicklung

Das Wort „Liebe“ mag in unserem alltäglichen Leben recht abstrakt klingen, Tatsache ist jedoch, dass sie bei ihrem Kind **mit jedem Kuss, jeder Umarmung, jedem anerkennenden Blick und jeder liebevollen Geste die Bildung Hunderter neuer zerebrale Verknüpfungen anregen, die es widerstandsfähiger, selbstsicherer und intelligenter machen.**

Dagegen setzen **Schreie, Drohungen oder auch das schlichte Fehlen alltäglicher Zuneigung eine ganze Reihe von Überlebensmechanismen in Gang, die die zerebrale Entwicklung des Kindes buchstäblich paralisieren.**

Dieser Effekt wurde durch zahlreiche Untersuchungen an Menschen und Primaten bestätigt, den vermutlich deutlichsten Beweis liefern aber Studien, **bei denen die Gehirngröße von Kindern, die in einer liebevollen familiären Umgebung aufgewachsen waren, mit der Gehirngröße von Gleichaltrigen verglichen wurden, deren familiäre Umgebung von Mangel an Zuneigung geprägt war.**

Die Liebe, die sie ein Kind zu schenken vermögen, ist eine unvergleichliche Quelle der Selbstachtung, Selbstsicherheit und des emotionalen Wohlbefindens.

„Werkzeuge“ zur Unterstützung der zerebralen Entwicklung

Empathie - Einfühlungsvermögen:

Bei Empathie werden das rationale und das emotionale Gehirn in Einklang gebracht, das hat eine beruhigende Wirkung auf das emotionale Gehirn.

Das liegt daran, dass eine empathische Antwort eine der Regionen aktiviert, die als Brücke zwischen den beiden Welten dienen: eine Hirnregion, die in einer strategischen Enklave zwischen dem emotionalen und dem rationalen Gehirn liegt, verborgen in einer tiefen Furche, zu der man nur vordringen kann, wenn man den Temporal-, den Parietal- und den Frontallappen auseinanderzieht. **Diese isolierte Region zwischen den beiden Welten bezeichnen wir als die „Inselrinde“.**

Wenn eine Region des emotionalen Gehirns durch Frustration, Trauer oder eine andere sehr intensive Emotion übermäßig erregt wird, ist das Kind nicht imstande, seine Gemütsverfassung zu beherrschen.

In solchen Fällen kommt es zu **Wutausbrüchen, zu Situationen, in denen das Kind bockig ist und Anweisungen nicht folgen kann, oder zu Äußerungen, die für die Eltern schwer zu ertragen sind.** Das Kind ist buchstäblich außer sich, außerhalb des rationalen Teils seiner selbst.

Die beste Strategie, es jetzt wieder zur Vernunft zu bringen und zu beruhigen, besteht darin, es zu umarmen und gleichzeitig einen empathischen Gedanken zu äußern, der die Intensität des Gefühls abschwächt.

Eine Bemerkung, die eine Brücke zwischen den beiden Welten schlägt und es dem rationalen Gehirn des Kindes ermöglicht, seine Emotionen zu besänftigen oder wenigstens zuzuhören, wenn seine Eltern mit ihm sprechen.

Werkzeug Empathie - Der Schlüssel zur Zufriedenheit

Der Psychologe **Ed Diener** kam **1960** zu dem Schluss: „**Das Leben besonders zufriedener Menschen setzt sich aus vielen kleinen positiven Momenten zusammen. Es sind nicht die großen Glücksgefühle, die zählen. Frequenz statt Intensität lautet die Formel.**“

Wer genug Geld hat für Selbstverwirklichung, **der sollte lieber in Erlebnisse investieren als in Materielles.** Erlebnisse werden zu Erinnerungen, die die rasende Geschwindigkeit der Zeit bremsen können und uns intensiver fühlen lassen. Und das Beste an ihnen ist, dass sie unser Hirn mit der Zeit schöner werden lässt.

Erlebnisse verbinden Menschen miteinander, während Materielles sie voneinander unterscheidet.

Zufriedenheit lebt von einem gesunden Umgang mit Gefühlen, und zwar nicht nur mit den positiven, sondern auch den negativen, diese zulassen zu können ist ein Gutteil des Weges zur Zufriedenheit. Wenn wir unserer negativen Gefühle nicht akzeptieren, gewinnen sie paradoxerweise an Bedeutung und Wirkung.

Die israelische Psychologin Maya Tamir veröffentlichte 2017 eine Untersuchung mit über 2000 Menschen – die Erkenntnis: **Unsere Zufriedenheit hängt davon ab, ob wir den Eindruck haben, das Passende zu fühlen. Egal ob positiv oder negativ.** „Wenn wir unsere negativen Gefühle weniger negativ bewerten, dann werden wir uns etwas zufriedener fühlen“, so Maya Tamir.

Als Erziehende kommentieren wir, ob es „passend“ ist, wie das Kind fühlt. Wir können mit unseren Kommentaren weiteren Frust und Ärger auslösen, oder das kindliche Gehirn zum Gleichklang auffordern durch einen empathischen Kommentar.

Werkzeug Bindung - Wie beeinflusst Bindung das kindliche Gehirn?

Vier Bindungstypen unterscheiden nach Mary Ainsworth :

Bindungstypen	Abkürzung	Beschreibung	Verhalten in der Testsituation
<u>Sichere Bindung</u>	B-Typ	Solche Kinder können Nähe und Distanz der Bezugsperson angemessen regulieren.	Sie sind kurzfristig irritiert und weinen ggf., wenn die Bezugsperson den Raum verlässt, lassen sich jedoch von der Testerin trösten und beruhigen sich schnell wieder; sie spielen im Raum auch mit der Testerin; laufen der Bezugsperson bei deren Wiederkehr entgegen und begrüßen diese freudig.
<u>Unsicher vermeidende Bindung</u>	A-Typ	Die Kinder zeigen eine Pseudounabhängigkeit von der Bezugsperson. Sie zeigen auffälliges Kontakt-Vermeidungsverhalten und beschäftigen sich primär mit Spielzeug im Sinne einer Stress- <u>Kompensationsstrategie</u> .	Sie wirken bei der Trennung von der Bezugsperson unbeeindruckt; sie spielen auffallend oft für sich allein; bei der Wiederkehr der Bezugsperson bemerken sie diese kaum oder zeigen Ablehnung durch Ignorieren.
<u>Unsicher ambivalente Bindung</u>	C-Typ	Diese Kinder verhalten sich widersprüchlich-anhänglich gegenüber der Bezugsperson.	Sie wirken bei der Trennung massiv verunsichert, weinen, laufen zur Tür, schlagen gegen diese und sind durch die Testerin kaum zu beruhigen. Bei Wiederkehr der Bezugsperson zeigen sie abwechselnd anklammerndes und aggressiv-abweisendes Verhalten und sind nur schwer zu beruhigen.
<u>Desorganisierte Bindung</u>	D-Typ	Die Kinder zeigen deutlich desorientiertes, nicht auf eine Bezugsperson bezogenes Verhalten.	Hauptmerkmal solcher Kinder sind bizarre Verhaltensweisen wie Erstarren, Im-Kreis-Drehen, Schaukeln und andere stereotype Bewegungen; daneben treten (seltener) Mischformen der anderen Bindungsmuster wie beispielsweise gleichzeitiges intensives Suchen nach Nähe und deren Ablehnung auf.

Werkzeug Bindung - Wie beeinflusst Bindung das kindliche Gehirn?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Ungelernte Reize wie Wärme oder Berührung setzen Oxytocin und körpereigene Opiode frei.

Später analysiert das Kind andere Eigenschaften der Bezugsperson – und setzt Oxytocin frei, **wenn das Gesicht der Bezugsperson sieht oder den Geruch wahrnimmt** (deswegen tröstet ein Tüchlein (von Mama/Papa getragen) bei der Eingewöhnung im Kindergarten). **In der späteren Kindheit kann Oxytocin auch ohne körperliche Nähe zur Bezugsperson ausgeschüttet werden**, etwa bei einem Telefonat mit der Mama bei der Landschulwoche (Studie mit 7-12 Jahre alten Mädchen – Oxytocinspiegel erhöhte sich und Cortisolspiegel reduzierte sich nach dem Telefonat durch Tröstungen der Mutter, Studie: Smith und Wang, 2014).

Hat das junge Kind keine sichere Bindung, so ist auch das Stresssystem dauerhaft erhöht (dies zieht viele Jahre später viele Krankheiten nach sich! Toxischer Stress schädigt alle Organe, auch das Gehirn).

Das Kind wird durch **fürsorgliches Verhalten vor toxischem Stress** geschützt – die obere sprachlich-kognitive Ebene befindet sich zu dieser Zeit noch im Aufbau und wäre durch das Cortisol in der **Entwicklung massiv beeinträchtigt**.

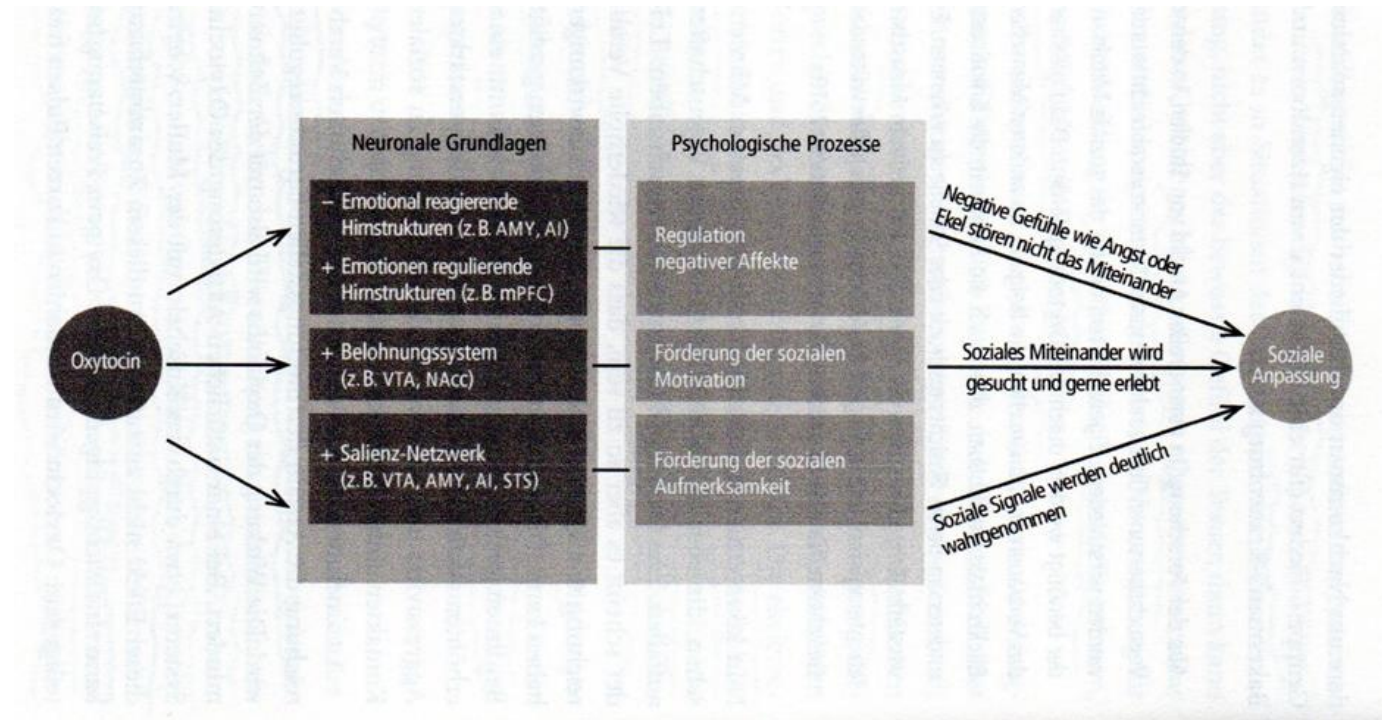
Werkzeug Bindung - Wie beeinflusst Bindung das kindliche Gehirn?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Gelingt der Aufbau einer sicheren Bindung, so kann dies über eine Freisetzung von Oxytocin den belohnenden Wert von Bindung langfristig speichern, das Stresssystem des Kindes langfristig dämpfen und dessen Erkundung der Welt fördern.

Im liebevollen fürsorglichen Miteinander baut das Kind ein gut funktionierendes Oxytocin-System auf und lernt außerdem, seine inneren Emotionen zu verstehen und diejenigen anderer mitzufühlen (Empathie).

Es scheint eine grundsätzliche Funktion des Oxytocins zu sein, den Menschen an ein Leben als soziales Wesen anzupassen.



Werkzeug Bindung - Wie beeinflusst Bindung das kindliche Gehirn?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Eine Gabe von **körperfremdem Oxytocin** stellt als Ersatz zur liebevollen Beziehung (oder eine Besserung zum sozialen Wesen) **keine Lösung dar** – **bei Medikation von Oxytocin wird der Körper tsunamiartig überschwemmt, bei natürlicher Ausschüttung passiert das in Wellen**. Bei künstlicher Zugabe werden zudem die **Bindungsstellen im Körper herunterreguliert**, das eigene Oxytocin System setzt aus.

Das Oxytocin verstärkt das körpereigene Belohnungssystem – gute Erfahrungen werden mit guten Gefühlen im Belohnungssystem abgespeichert – **ein aktiviertes Belohnungssystem macht uns zum sozialen, empathischen Wesen**.



EMOTIONEN



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-ND](#)

GEFÜHLE / EMOTIONEN – Emotionen und Körpersprache

Film: „New Zealand perform their most INTENSE Haka! (1.30 Min)



GEFÜHLE / EMOTIONEN

Die von dem amerikanischen Psychologen **Robert Plutchik** entwickelte **psychoevolutionäre Emotionstheorie** gehört zu den bekanntesten neueren Emotionstheorien. Plutchik nimmt an, dass Emotionen durch **natürliche Selektion** entstanden sind und **somit eine genetische Grundlage** haben.

Er behauptet die Existenz von **acht primären Emotionen**. Diese beruhen auf Mechanismen zu Verhaltensweisen, die zur Bewältigung von "**grundlegenden Anpassungsproblemen**" (Nahrungsaufnahme, Fortpflanzung, Schutz vor Feinden) entstanden sind.

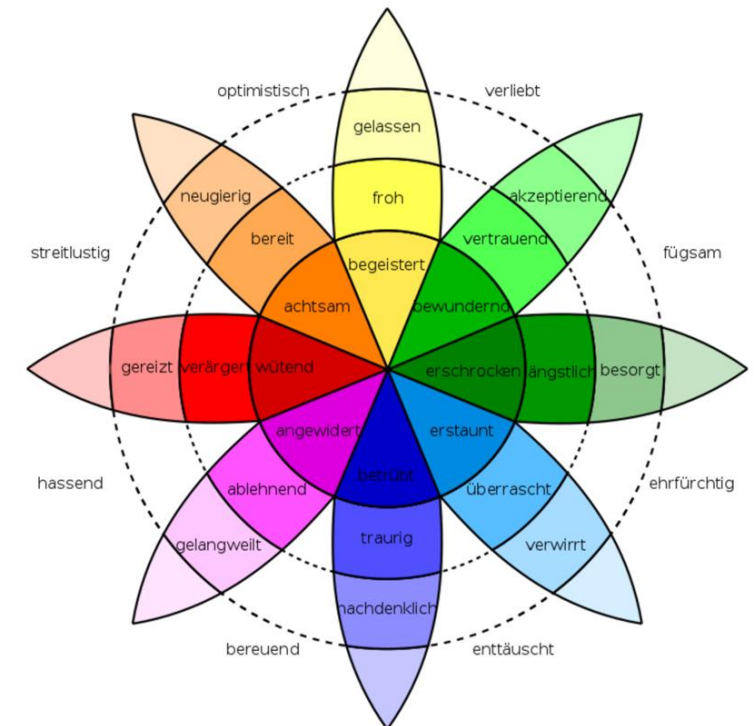
1. Sich schützen – **Furcht**
2. Zerstören - **Ärger**
3. Sich fortpflanzen - **Freude**
4. Reintegrieren - **Traurigkeit**
5. Einverleiben, Akzeptieren - **Vertrauen**
6. Zurückweisen - **Ekel**
7. Erkunden - **Erwarten**
8. Sich orientieren – **Überraschung**

Eine Emotion

- ist verhaltenssteuernd,
- variiert in der Ausprägung mit der Bedeutsamkeit der Situation,
- besteht in einer spezifischen körperlichen Aktivierung, die der Situationsanpassung dient,
- ist verortbar vor allem im limbischen System,
- wird spürbar vor allem als Muskelaktivität,
- ist messbar in der Ausschüttung unterschiedlicher Neurotransmitter (Serotonin, Adrenalin, ...),
- kann bewusst wahrgenommen werden und, im Unterschied zum Affekt, beeinflusst werden.

(Wikipedia)

Robert Plutchiks Rad der Emotionen



GEFÜHLE / EMOTIONEN

Gefühle sorgen für neuronale Entlastung im Gehirn.

Für sich genommen sind alle Emotionen positiv, und deshalb ist es wichtig, sie anzuerkennen und ihnen Raum zu geben.

Wir dürfen kein einziges Gefühl stigmatisieren, denn sie alle sind wichtig.

- **Wut** kann uns bestimmten Situationen helfen, um unser Leben zu kämpfen
- **Frustration** lehrt uns es beim nächsten Mal besser zu machen
- **Trauer** hilft uns die Schönheit der Dinge wahrzunehmen, unsere Bedürfnisse zu erkennen und die Gefühle der anderen zu verstehen.

Jedes Gefühl ist gut. Möchte man besser kommunizieren, dann muss man eine empathische Sprache verwenden – dazu ist es nötig, sich mit den eigenen Emotionen bewusst auseinanderzusetzen.

Empathie drückt sich nicht nur in Worten aus: ein verständnisvoller Blick, ein Streicheln, ein Kuss oder eine Umarmung sagen manchmal viel mehr als Worte.

Um einen Menschen empathisch zuzuhören, müssen wir uns eventuell von unseren Beliefs und Vorurteilen freimachen.

Die Empathie ist ein sehr kostbares Werkzeug, um dem Gegenüber (egal ob Kind oder Erwachsener!) Sicherheit und ein gutes Selbstwertgefühl zu vermitteln. Empathie vermittelt Sicherheit !

...und „Sicherheit vermitteln“ ist speziell im Sozialberuf Grundbedingung für eine Beziehungsgestaltung zu den Kindern und zum Team.

BEJAHENDES FÜHLEN

HÖRBEISPIEL: Wie du deine Kinder durch Wut, Trauer und Angst begleiten kannst (8.11 Min)



WIE DU DEINE
**KINDER DURCH
WUT, TRAUER,
ANGST**
BEGLEITEN
KANNST

AUSSCHNITT AUS DER CD: »UNSERE KINDER: SPIEGEL, LEHRER UND FÜHRER«

CD-Tipp für Kinder:

Drei Meditationen von 6 bis 12
Jahre



GEFÜHLE / EMOTIONEN

Die Empathie einzusetzen ist deshalb so schwierig, **weil die meisten Menschen ihre eigenen Emotionen nicht gut genug kennen und handhaben**. Wir fühlen uns oft von unseren eigenen Gefühlen überfordert oder zumindest verwirrt.

Viele Menschen stellt die emotionale Beziehung zu anderen Menschen vor ähnliche Schwierigkeiten, wie sie ein Analphabet hätte, der jemanden das Lesen beibringen soll.

Der **emotionale Wortschatz** der meisten Erwachsenen erinnert an den Vokabelteil eines Lehrbuchs nach dem Muster „Spanisch lernen in drei Wochen“. **Die Gefühle, die sie am besten kennen, sind gut und böse** - und das sind nicht einmal Gefühle.

Manche, die sich besonders reflektiert und weltoffen geben wollen, sind in der Lage weitere vier Gefühle zu unterscheiden: **zufrieden, traurig, wütend und genervt - letztere in all seinen übelklingenden Varianten**.

Tatsache ist, dass wir alle um die **hundert Wörter kennen, die Emotionen und Gefühle beschreiben, diese Wörter aber in unserem Alltag nicht gebrauchen**.

Das liegt unter anderem daran, **dass es in unserer Gesellschaft als unpassend gilt, öffentlich über die eigenen Gefühle zu sprechen und daran, dass es uns schwerfällt, ein konkretes Wort mit einem Gefühl zu identifizieren**, das wir nicht genau wahrnehmen.

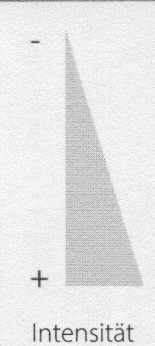
GEFÜHLE / EMOTIONEN

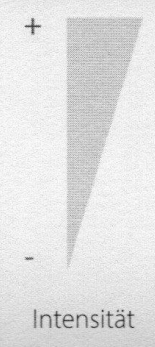
Glücklicherweise ändern sich die Zeiten, und wir wissen inzwischen, dass es viele Vorteile hat, mit seinen Empfindungen in Kontakt zu stehen.

Vor allem steigert es unsere emotionale Intelligenz.

Wenn sie einem Menschen gegenüber empathisch verhalten wollen, ist es also wichtig, dass Sie einen **emotionalen Gleichklang herstellen**.

Eine empathische Antwort, mit der sie eine Person erreichen, setzt voraus, dass sie sowohl die richtige emotionale Frequenz als auch die richtige Lautstärke treffen. (Vergleichbar mit Musikstil/ Lautstärke)

Angenehme Emotionen						
 - + Intensität	Frequenzen					
	Gelassenheit	Freude	Liebe	Motivation	Befriedigung	
	wohl behaglich sorglos entspannt	zufrieden froh begeistert glücklich euphorisch	Sympathie Freundschaft Zuneigung Gernhaben Liebe Verliebtheit	angeregt motiviert gespannt voller Vorfreude engagiert enthusiastisch	stolz dankbar befriedigt zufrieden	

Unangenehme Emotionen						
 + - Intensität	Frequenzen					
	Ärger	Stress	Angst	Frustration	Trauer	Müdigkeit
	zornig verärgert gereizt befremdet irritiert	nervös aufgeregt unruhig	ängstlich erschrocken bedrückt beschämt besorgt nervös	wütend frustriert missmutig	untröstlich verletzt traurig enttäuscht bedrückt schade finden	erschöpft überdrüssig gelangweilt müde

Wie entstehen Emotionen? Wie werden Sie uns bewusst? Wie lernt ein Kind seine eigenen Emotionen zu verstehen?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Die eignen Emotionen verstehen lernen – durch Spiegelung von außen (Mentalisieren der Bezugsperson)

In einer sicheren Bindungsbeziehung funktioniert die „Emotionsspiegelung von außen“ sehr gut. Diese Bezugspersonen können erahnen, welche Gefühle das Kind gerade hat, sie können Körpersprache besser lesen, sind empathischer – sie können die Emotionen des Gegenübers gut mentalisieren und die Emotion spiegeln.

Die kindlichen Emotionen entstehen in den unteren limbischen Ebenen – die oberste sprachliche-kognitive Ebene bekommt einerseits die Information aus dem unteren Ebenen (ein Gefühl) und kombiniert das mit der Reaktion der Bindungsperson „(zb. „Jetzt hast Du Dich aber geärgert“) – so lernen Kinder, ihren Emotionen eine Sprache zu geben und Emotionen in Kategorien einzuordnen. Das Oxytocin verstärkt die Zusammenarbeit der limbischen Ebene mit der sprachlich-kognitiven Ebene. (Sripada et al, „Oxytocin enhances resting-state... “ ,2013)

Wie lernt ein Kind seine eigenen Emotionen zu verstehen?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Problematisch ist es, wenn die Bezugsperson diese Reflexion im inneren des Babys und die damit einhergehende emotionale Spiegelung nicht vornimmt, sei es, weil

- sie depressiv ist
- sie selbst in der Kindheit keinen differenzierten Zugang zu Emotionen erworben hat
- sie aus anderen Gründen wenig feinfühlig ist (Krankheit, Stress, Sorgen, Sucht,...)
- sie nicht vorhanden ist (Fremdbetreuung mit ungünstigen Betreuungsschlüssel)

Das Kind erhält dann keine **vergleichbare Unterstützung in der emotionalen Entwicklung** - **Kinder, die nicht sicher an ihre Hauptbezugspersonen gebunden sind, fällt es schwerer, die Emotionen anderer zu verstehen und auf diese Emotionen zu reagieren.**

Wie lernt ein Kind seine eigenen Emotionen zu verstehen?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Im Alter von ca. 2. bis 9. Lebensmonat gibt es eine sensible Phase für das Aufnehmen dieser emotionalen „Gleichzeitigkeit“ (biobehaviorale Synchronizität – Herzrhythmus, Oxytocinausschüttung, etc).

Wird diese Lernerfahrung in dieser sensiblen Phase versäumt, kann es später zu Problemen in der Selbstwahrnehmung, Emotionsregulation, Selbstkontrolle geben. Auch fehlt es später an Empathie und allgemein ist das Stresssystem aktiver. (Feldman, „The adaptive human parental brain..“ 2015)

Und diese Kinder werden dann später auch eine eher ungünstige Bindungsrepräsentation verinnerlichen und den **ungünstigen Bindungsstil an die nächste Generation** weitergeben – sofern sie zwischenzeitlich nicht gelernt haben, **ihre eigene Biografie aufzuarbeiten** (Reflexion, Therapie, Fortbildung, etc). Spätere Erfahrungen können manchmal das innere Modell von Bindungen verändern, insbesondere dann, wenn sich das Beziehungsumfeld des Kindes ändert.

Wie lernt ein Kind seine eigenen Emotionen zu verstehen?

Quelle: „Die erste Bindung“ (Nicole Strüber) Verlag Klett-Cotta, 2021

Resiliente Vorbilder:

Wege zu einer sicheren späteren Bindungsrepräsentation können auch feinfühliges Verhalten in der mittleren Kindheit beinhalten, auch wenn das erste Lebensjahr nicht so optimal verlaufen ist.

Weitere Bezugspersonen wie Verwandte, KindergärtnerInnen, LehrerInnen können die Entwicklung des Kindes ebenfalls unterstützen und auch die Psychotherapie kann das innere Modell der Bindung positiv beeinflussen.

Frühe wenig optimale Erfahrungen können zwar nicht ungeschehen gemacht werden – **aber sie können verarbeitet werden und durch neue positive Erfahrungen ergänzt werden.**

Empathie- So erkennen Babys und Kinder Gefühle - Quarks



Quarks / WDR

The logo features the word "Quarks" in a large, bold, sans-serif font. The letters are semi-transparent, revealing a close-up image of a baby's face looking upwards. To the right of "Quarks" is a diagonal slash, followed by the letters "WDR" in a smaller, bold, sans-serif font.

WUT



Bild: <https://karrierebibel.de/wut/>

WUT

Wut entsteht, wenn man uns unfair behandelt, unterdrückt, lächerlich macht oder ein Mensch vor unseren Augen misshandelt wird. In solchen Momenten steigt das Erregungslevel im Menschen, er fährt hoch und braust auf. Mit Ausbrechen der Wut scheint das Hirn auszusetzen.

Der Alltag verlangt Haltung, wütende Menschen gelten als unsachlich und unberechenbar, sodass die Wut tunlichst gezügelt werden sollte.

Bahnt sich die Wut doch Ihre Bahn, wird sie begleitet von Scham. **Aus Angst, uns lächerlich zu machen oder unbeherrscht zu wirken, unterdrücken wir dieses Gefühl dann lieber** – auf die Gefahr hin, dass es ganz wie die Angst **munter weiterschwelt und sich dann irgendwann in einer wahren Explosion entlädt.**

„Wut ist für einen Menschen wie Benzin für ein Auto – sie treibt an, damit man weiterkommt, an einen besseren Ort.“ (Ghandi)

„Bist du wütend, zähle bis zehn bevor du sprichst. Bist du sehr wütend, bis hundert.“ Amerika. Präsident Thomas Jefferson

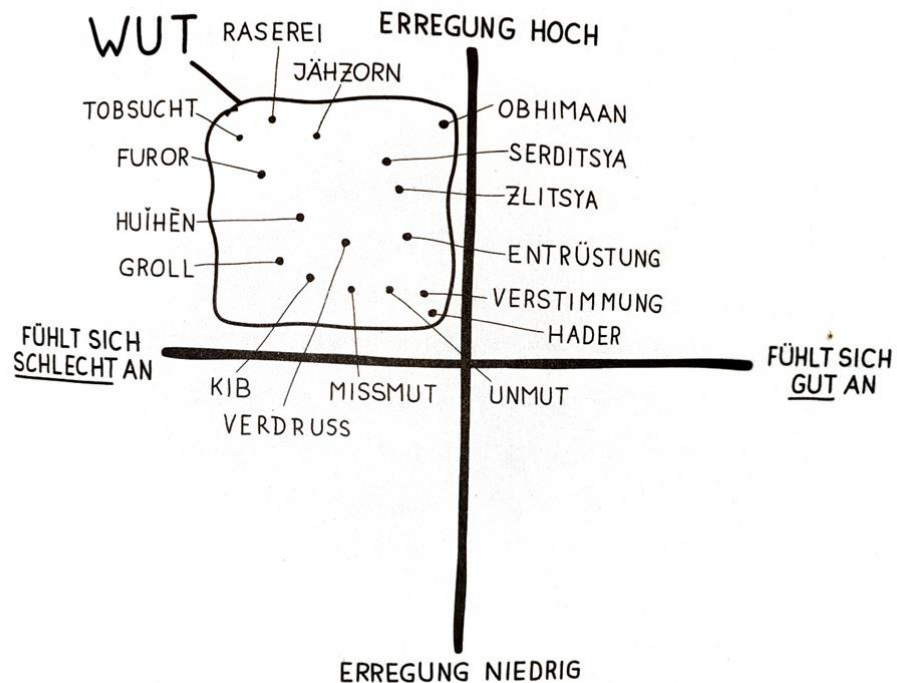
Man kann also Wut auch für etwas Gutes nutzen...allenfalls muss man lernen, mit ihr umzugehen - anstatt sie zu unterdrücken und unter den Tisch zu kehren. (Siehe dazu Kapitel „Somatische Erkrankungen“)

Wie kann uns die Wut helfen?

„Wut ist die Energie, die uns zwingt zu definieren, was gerecht ist und was ungerecht“, so Ghandi „Ohne sie hätte man keine Motivation, sich einem Problem zu stellen.“

Formen der Wut

Wie äußert sich Wut? „Es herrscht keine Einigkeit“, sagt die Psychologie-Professorin Lisa Feldman Barrett (Boston). **Zwar gibt es ein gewisses Maß an Übereinstimmung (vor allem innerhalb der versch. Kulturen), doch ein eindeutiges Muster fehlt.** (Lisa Feldman-Barrett hat Feldstudien in aller Welt dazu gemacht und die Gesichtsmimik mittels Elektroden „vermessen“). Wut ist individuell und sehr facettenreich. Gleiches gilt für die Wahrnehmung von Wut - es gibt in unserer Welt viele verschiedene Ausdrücke für Wut.



Obhimaan (indisch): von jemand unendlich provoziert werden denn man unendlich liebt

Serdittsya (russ.): Wut auf Personen

Zlytsya (russ): Wut auf politische Situation

Huihen (Mandarin Chinesisch): Wut gegen sich selbst – Hass und Bedauern

Furor (ateinisch) = einherstürmen, in wilder Bewegung sein, Raserei

Wut– Emotionale Granularität

Die Wut hat viele Gesichter:

Anstatt von „der Wut“ zu sprechen, gibt es einen neuen Ansatz in der Wissenschaft – sie spricht von „**Emotional Granularity**“ (emotionale Granularität). Wut hat – wie eine Farbe - viele Abstufungen.

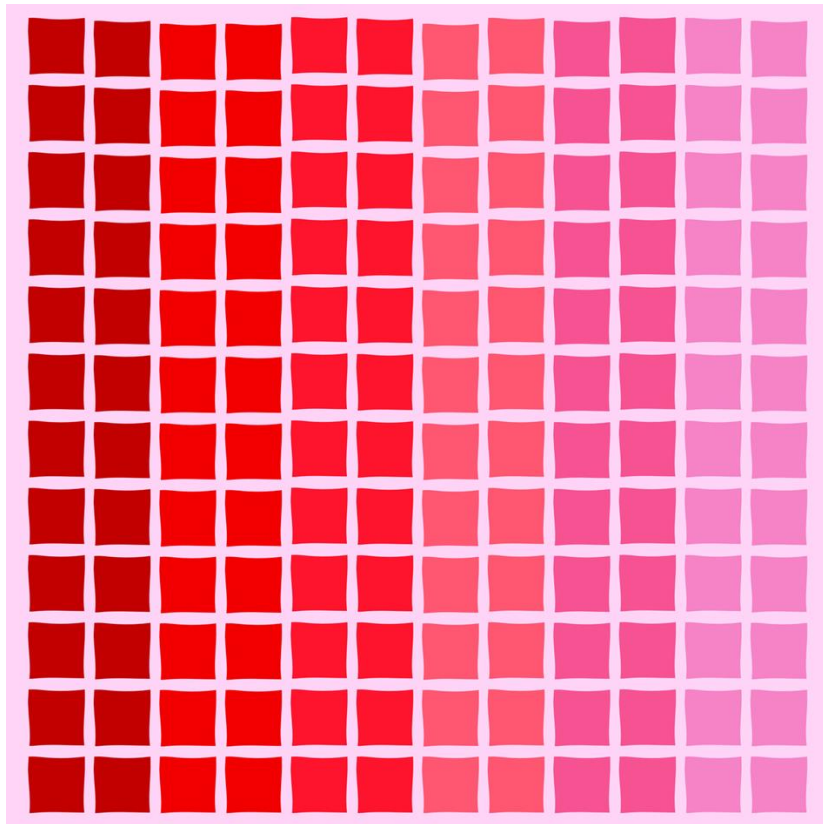


Bild: <https://www.kanzleimarketing.de/rot-in-der-anwaltskanzlei/>

Mit Hilfe der emotionalen Granularität können wir uns selbst dabei unterstützen, besser zu erkennen, **womit wir es bei unserer Wut zu tun haben und wir besser damit umgehen können.**

Hinter Wut verbergen sich oft **Scham, Versagensängste oder Hilflosigkeit.**

Es geht also darum, die passende Sprache für die eigene Wut zu finden.

Eine Untersuchung an 62 amerikanischen Schulen zeigte, dass wir Emotionale Granularität über die Sprache erlangen: In einem wöchentlichen Training von 30 Minuten wurden Kindern eine Auswahl an Wörtern vermittelt, um präziser zu benennen, was sie spürten. Das zeigte Wirkung: Im Vergleich zu den untrainierten Kindern verbesserten sich ihr Sozialverhalten und ihre schulische Leistung. Die Kinder lernten spielerisch neue Wörter für ihre Gefühlswelt und konnten dadurch souveräner in ihr navigieren.

Wenn wir Dingen einen Namen geben, beginnen wir sie zu verstehen. Haben wir gelernt mit unserer Wut besser umzugehen, fällt es uns auch leichter, **in ein wütendes Gegenüber hineinzusetzen und auf dessen Gefühle einzugehen.**

Wir können in der Kommunikation besser entscheiden: Sollten wir beschwichtigen, verhandeln, argumentieren oder lieber das Weite suchen?

Wut - „Trait-Anger-Persönlichkeit“

Was man früher „Choleriker“ nannte – wird heute als „Trait-Anger-Persönlichkeit“ bezeichnet.

(Trait = Persönlichkeitseigenschaft / Anger= Wut).

Im Leben von Menschen mit diesem Persönlichkeitsmuster **flammt Wut schneller, öfter und stärker** auf als beim Durchschnitt.

Einen Teil tragen – wie immer – die Gene dazu bei. Man kann **eine wütende Grundhaltung erben**. Doch weit wichtiger sind **die drei kognitiven Prozesse**, die diese Menschen im Umgang mit Wut nicht absichtlich, aber zuverlässig anwenden und die zu Problemen führen:

1; neigen die permanent Wütenden dazu, in allem um jeden eine **Provokation zu wittern**.

2; verfangen sie sich **in Gedankenschleifen um die erlebten Ärgernisse**. Statt „Schwamm drüber und weiter“ zu denken kreisen ihre Gedanken weiter um das Erlebnis.

3; sie **versäumen es, Ressourcen zu aktivieren, um ihre Wut zu kontrollieren**. Wer sich nicht um seine Wut kümmert, hat es schwer mit ihr.

Ob jemand seine Wut auslebt, hängt von vielen Faktoren ab. **Mittlerweile gibt es schon eine Reihe von Untersuchungen, die zeigen, wie eng die Wut der Eltern mit ihren Kindern zusammenhängt**. Fahren Eltern oft aus der Haut, beschimpfen sie einander und lassen ihrem Ärger freien Lauf, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass dieser Funke auf den Nachwuchs überspringt.

Wie wütend ein Mensch wird, ist eine Frage der Gene und Umwelt, also auch der Erziehung.

Unterdrückte Wut in unserer Gesellschaft

Heidi Kaster sagt dazu in Ihrem Buch „Wut– Plädoyer für ein verpöntes Gefühl“ (Verlag Kremayr & Scheriau Wien 2014)

- 99,9% der Buchtitel befassen sich mit dem „**Nicht Ausleben**“ von Wut.
- Die **Wut wird interpretiert als Indiz fehlender Selbstakzeptanz**.
- „**Wut**“ als **Todsünde im Christentum**: ein Zorn-Verbot als Basis für eine typisch katholische Konfliktlösung (Jörg Franz Müller) – nur Götter dürfen zornig sein, für den Menschen ist es anmaßend
- **Konfliktscheues Harmonisierungsbemühen** (alles unter der Teppich kehren)

Unterdrückte Wut oder passive Aggression ist wie Sand im zwischenmenschlichen Getriebe:

Manchmal schlägt unterdrückte Wut auch in **passive Aggression** um. Um den anderen spüren zu lassen, dass etwas nicht stimmt, wird **Schweigen als Strafe eingesetzt**, kommt es zu **Sticheleien** („Wolltest Du nicht abnehmen?“) oder auch **verletzenden Aussagen**, sie sich in ein Lob kleiden („Gar nicht schlecht für deine Verhältnisse“).

Erst das offene Sprechen über die Wut kann Konflikte auflösen. Einem Kind, das in der Klasse einen Tobsuchtsanfall bekommt, ist nicht geholfen, wenn man es dafür verurteilt. Es wäre besser, gemeinsam herauszufinden, was es fühlt und so wird es dem Kind leichter fallen, den Grund oder die Auslöser für die Anfälle zu erforschen. Umgekehrt soll auch der Erwachsene seiner Wut Raum geben: **Wut ist kein Tabu.**

Umso besser wir unsere Emotionen verstehen umso besser verstehen wir uns und können reflektierter und empathischer kommunizieren.

Arbeitsaufgabe „Wut“

Bitte bilden Sie Gruppen (4 Personen) und überlegen Sie gemeinsam (15 Minuten Zeit):

- Was konkret Sie wütend macht?
- Wie Sie selbst Ihre Wut spüren (welche Körperteile, Zustände, etc)?
- Wie Sie ihre Wut ausleben (oder auch nicht...)?
- Wie reagieren Sie üblicherweise auf wütende Kinder und wütende Erwachsene? (Fühlen Sie sich schwach oder stark, wenn Sie Wut im gegenüber sehen?)
- Wie wird Wut bei Ihnen in der Betreuungsform abgehandelt ?
- Welche Regeln zur Wut gibt es in Ihrer Gruppe (sind sie ausgesprochen oder unausgesprochen?)



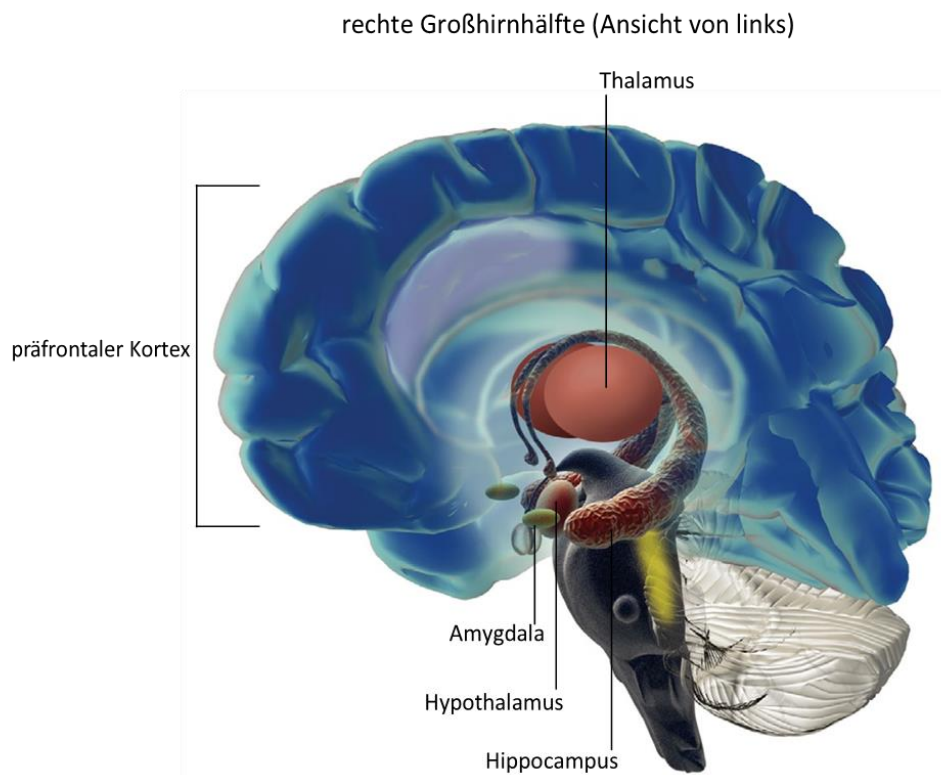
ANGST



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-SA](#)

ANGST – neurobiologische Erklärung

Wo die Angst entsteht



Die Grafik zeigt die wichtigsten Areale des Angstnetzwerks: Der Thalamus ist die zentrale Schaltstelle für Sinnesreize, die von der Amygdala rasch emotional bewertet werden. Vom Hippocampus gespeicherte Gedächtnisinhalte beeinflussen diesen Prozess. Der Hypothalamus ist maßgeblich an der Ausschüttung von Stresshormonen beteiligt, und der präfrontale Kortex übt eine höhere kognitive Kontrolle auf das emotionale Geschehen aus.

Angst oder Furcht?

Diese Unterscheidung treffen meist nur Fachleute: Während sich **Furcht auf eine konkrete gegenwärtige oder erahnte Gefahr** bezieht, ist **Angst ein Grundgefühl**, das sich als **unspezifische Beklommenheit und Erregung äußert** – Betroffene können den Auslöser mitunter nicht genau benennen.

Zentral für die Angstverarbeitung ist die Amygdala, der Mandelkern: eine Struktur tief im Inneren des Großhirns, die in jeder Hirnhälfte einmal vorkommt.

Informationen aus den Sinnesorganen gelangen über den Thalamus – die zentrale Relaisstation für Sinnesreize – dorthin und werden einer schnellen Bewertung unterzogen. **Schlägt die Amygdala Alarm**, etwa weil ein lauter Knall in unserer Nähe ertönt, **wird in Millisekunden über den Hypothalamus und den Hirnstamm die körperliche Angstreaktion ausgelöst**. Unter anderem werden dazu sehr rasch die Stresshormone Adrenalin und Noradrenalin freigesetzt.

ANGST – neurobiologische Erklärung

**Doch die Schnelligkeit der Angstreaktion hat eine Kehrseite:
Der Prozess verläuft nicht nur unbewusst, er ist auch fehleranfällig.**

Deshalb wird **gleichzeitig eine sorgfältigere Analyse der bedrohlich wirkenden Situation angestoßen, die jedoch länger dauert.** Dazu gibt der **Thalamus die jeweilige Sinnesinformation an die zuständigen Areale der Großhirnrinde** weiter.

Der Kortex ist zu einer wesentlich genaueren und bewussten Bewertung im Stande; beispielsweise kann er den Knall, der wie ein Schuss klingt, mit dem alt und klapprig wirkenden Auto in Verbindung bringen, das eben um die Ecke biegt.

Dabei bezieht der **Kortex auch im Hippocampus gespeicherte Gedächtnisinhalte** mit ein – Fehlzündungen haben wir auch früher schon erlebt. In diesem Fall kann er also Entwarnung geben.

Er wirkt dann hemmend auf die Aktivität der Amygdala, was die Furchtreaktion dämpft oder aufhebt.

**Bei Menschen mit Angsterkrankungen scheint diese Regulation allerdings nicht zu funktionieren:
Auch in erkennbar gefahrlosen Situationen wird die emotionale und körperliche Reaktion nicht entsprechend gebremst.**

Daraus können immer wieder auftretende **Panikattacken** entstehen. Unter einer Panikattacke versteht man **plötzlich auftretende Todesangst oder ausgeprägte Angst vor einem Kontrollverlust, verbunden mit Symptomen wie Herzrasen, Erröten, Schweißausbrüchen, Hyperventilation, Gefühlsstörungen, Schwindel oder Übelkeit.** Im Normalfall erreichen diese Symptome innerhalb von zehn Minuten ihren Höhepunkt und halten etwa eine halbe Stunde an.

Schätzungsweise 80 Prozent der Bevölkerung machen diese Erfahrung im Lauf ihres Lebens mindestens einmal.

ANGST – neurobiologische Erklärung

Erbe und Umwelt: Die Quellen von Ängsten

Die emotionale und körperliche Reaktion auf Gefahren kann individuell sehr unterschiedlich sein und hängt von **biologischen Faktoren und Umwelteinflüssen** ab.

So scheinen **Angstreaktionen auf gewisse Stimuli erblich zu sein**: Menschen entwickeln **phobische Reaktionen auf Spinnen oder Schlangen, nicht jedoch auf Steckdosen oder Küchenmesser**.

Besonders sensibel für Umwelteinflüsse ist die frühe Kindheit: Unzählige Studien belegen, dass traumatische Erfahrungen in dieser Phase das Risiko deutlich steigern, Angst- oder auch andere psychische Erkrankungen zu entwickeln. Denn die schlimmen Erfahrungen verändern psychologische, physiologische und neurobiologische Regelkreise wie das Stresssystem.

Die genetischen Einflüsse wiederum sind komplex und unzureichend erforscht. Mit Sicherheit gibt es kein einzelnes »Angst-Gen«, sondern mehrere oder viele Gene sind relevant und interagieren. Neben den in der DNA-Sequenz kodierten Genen selbst hat für Angsterkrankungen zudem die **Epigenetik eine große Bedeutung**.

ANGST – neurobiologische Erklärung

Konkret kann ein **erhöhter Cortisolspiegel einzelne epigenetische Schalter umlegen**: Indem kleine chemische Molekülteile, so genannte Methylgruppen, an die DNA angelagert oder von ihr entfernt werden, verändert sich die Aktivität bestimmter Gene.

Dies kann Modifikationen des **Stresshormon-Stoffwechsels und damit auch Verhaltensänderungen zur Folge haben**.

Solche epigenetischen Effekte bleiben über längere Zeit oder gar dauerhaft bestehen, ja **können unter Umständen offenbar sogar vererbt werden**.

Das zeigten US-Forscher an Mäusen, die per Konditionierung gelernt hatten, einen bestimmten Duft zu fürchten: Deren Kinder und sogar Enkel reagierten genauso, ohne dass sie sich dieses Verhalten hätten anschauen können.

ANGST – Funktion

Angst ist ein uralter Mechanismus, der uns beschützen will.

Als Reaktion auf Angst folgt: **Angriff, Erstarren oder Flucht.**

Diese Wachsamkeit war überlebensnotwendig.

Die Angst wurde von der Natur tief in unseren Genen verankert. Deshalb gilt in unseren Hirnen noch immer: ***Lieber hundertmal mit dem Schlimmsten rechnen, als einmal unvorbereitet auf Gefahr treffen.***

Was uns die Evolution als Lebensversicherung schenkte, wird in einer Welt ohne gefährliche Bedrohungen zum Problem.

Auf den ersten Blick ist Angst in unserer heutigen Welt also eine destruktive Kraft, die viel Leid verursacht. Doch das ist nur die halbe Wahrheit. Noch immer verbirgt sich hinter der Angst ein großer Wert.

Angst – nutze Sie als Anregung !

Prof. Alison Brooks / Havard Business School machte einen Versuch – Studenten sollten vor Publikum ein Lied singen „Don´t stop believin“ – eine Situation, bei der viele Menschen Beklemmungsgefühle bekommen.

Per Zufall wurde die Gruppe geteilt:

Gruppe A wurde angehalten, **vor dem Auftritt „Ich bin ängstlich“** zu sich selbst zu sagen.

Gruppe B sollte **„Ich bin angeregt“** zu sich zu sagen.

Allein schon diese **kleine Etikettierung zeigte eine deutliche Wirkung** (Computerauswertung):

Die Angeregten sangen deutlich besser.

Auch bei **Sprachtests** zeigte sich der gleiche Effekt: **Eine „angeregte“ Person sprach deutlicher, überzeugender und souveräner als eine „ängstliche“ Person.**

Man muss sich nicht beruhigen – man muss der Angst nur ein neues „Mäntelchen“ einen neuen Sinn geben.

Die Bewertung der Angst – was ist real ?

Die Amygdala reagiert nicht logisch – für die **realistische Einschätzung benötigen wir noch andere Teile des Gehirns** – zb den **präfrontalen Kortex**. Das Frontalhirn (Präfrontaler Kortex) ist der Teil des menschlichen Gehirnes, der sämtliche **Überwachungs- und Analysefunktionen**, insbesondere bezüglich des Verhaltens, übernimmt.

Die Überbewertung der Angst vor Terror:

Im Jahr **2016** starben weltweit **34.871 Menschen durch Terror**, die meisten davon **in Krisengebieten**.

Im selben Jahr starben **17,9 Millionen Menschen an kardiovaskulären Krankheiten**, eine Folge von **Übergewicht, fett- und zuckerhaltiger Nahrung**. McDonalds ist als um ein Vielfaches gefährlicher als der IS. Unser Gehirn interpretiert Terrorismus als Beängstigender als Bic Mac und Co.

Drei Dinge machen uns Angst:

- 1; das Unbekannte
- 2; das Unkontrollierbare
- 3; das Außergewöhnliche

Auf den IS trifft alles zu – auf einen Bic Mac nicht – deswegen empfinden wir tw. unrealistische Ängste stärker als realistische – eine gefährliche Analyse: denn wir begeben und dadurch in Gefahr.

Ab wann entwickeln Kinder (normale) Angst?

Babys von 0-6 Monaten

Angst vor lauten Geräusche

Babys von 6-9 Monaten

Angst vor Fremden

Kleinkinder von 9-12 Monaten

Trennungsangst, Verletzungsangst

Kleinkind 2 Jahre

Angst vor eingebildeten Figuren,

Angst vor Einbrechern,

Angst vor Tod

Kleinkind 3 Jahre

Angst vor dem Alleinsein,

Angst vor Tieren (Hunden)

Kleinkind ab 4 Jahren

Angst vor Dunkelheit Angst vor Monstern

Kinder 6-12 Jahre

Schulangst, Verletzungsangst, Angst vor Krankheit, Angst vor Gewitter, Angst vor sozialen Situationen

Jugendliche 13-18 Jahre

Verletzungsangst, Angst vor Krankheit, Angst vor Sexualität, Angst vor sozialen Situationen

Kindliche Ängste

Film: Die 5 Grundängste bei Kindern 0 bis 7 Jahre (7.00 Min)



- 1 Symbiose Angst
- 2 Fremdeln
- 3 Trennungsangst im Kleinkindalter
- 4 Mystische / magische Phase
- 5 Vernichtungs-Todesangst

Die 5 Grundängste bei Kindern

Kindliche Ängste

Film: Die mystische Phase bei Kindern (5.42 Min)



Die mystische Phase bei Kindern

Angstfrei aufwachsen

Ein wesentlicher Teil der Entwicklung der emotionalen Intelligenz ist der Erwerb der Fähigkeit, Ängste zu überwinden.

Jeder Mensch erlebt während seiner Kindheit Situationen die Angst hervorrufen können.

Als Erziehende müssen wir Kindern helfen mit solchen Situationen umzugehen und Ängste zu überwinden.

Viele Eltern/Erziehende wissen nicht, was sie tun sollen, wenn ihr Kind ein traumatisches Erlebnis hat.

Manche werden nervös und **schreien das Kind an**, was nun dazu führt, dass das Gehirn des Kindes die nächste höhere Alarmstufe auslöst und die Erfahrung umso dramatischer wird.

In anderen Fällen besteht die spontane Reaktion der Eltern darin, dem Kind zu sagen, **dass es sich beruhigen soll und dass doch alles gar nicht so schlimm ist**. Dieses Verhalten ist unter Umständen genauso schädlich wie das zuvor beschriebene.

Für ein Kind, das hingefallen ist oder einen kleinen Schreck erlitten hat, kann es natürlich beruhigend sein, wenn man die Sache verharmlost und auf diese Weise die emotionale Belastung verringert.

War der Schreck aber nicht ganz so klein und ist das kindliche Gehirn nicht imstande, ihn aus eigener Kraft überwinden, dann kann es passieren, dass die Angst in seinem inneren Wurzeln schlägt.

Durch Kommunikation Traumata verarbeiten

Die **rechte Gehirnhälfte speichert traumatische Erlebnisse** ab. Wenn sie an irgendeine traumatische Erfahrung aus ihrem Leben zurückdenken, werden sie feststellen, dass sie die betreffenden Szenen zum Teil **als Bilder im Gedächtnis** haben.

Soldaten, die aus dem Krieg zurückkehren, haben sogenannte **Flashbacks** von den Kampfhandlungen: plötzlich aufflackernde Bilder, die das Gehirn nicht verarbeiten konnte.

Ängste entstehen meist in der rechten Gehirnhälfte und Leben als Bilder und Empfindungen in dieser eher intuitiven und visuellen Hemisphäre weiter.

Minder schlimme traumatische Erlebnisse kann ein Kind selbst verstehen. Es kann zum Beispiel verstehen, dass ein Spielzeug kaputt gegangen ist, weil es auf den Boden gefallen ist. **Erlebt ein Kind aber einen größeren Schreck, dann kann es geschehen, dass sein Gehirn diese Erfahrung nicht verarbeiten kann, und dann entsteht das, was wir als irrationale Angst bezeichnen.**

Als Erziehende/r haben sie aber die Möglichkeit, diese Eindrücke zu verwischen und die dramatischen Bilder in seinem Gehirn zu deaktivieren.

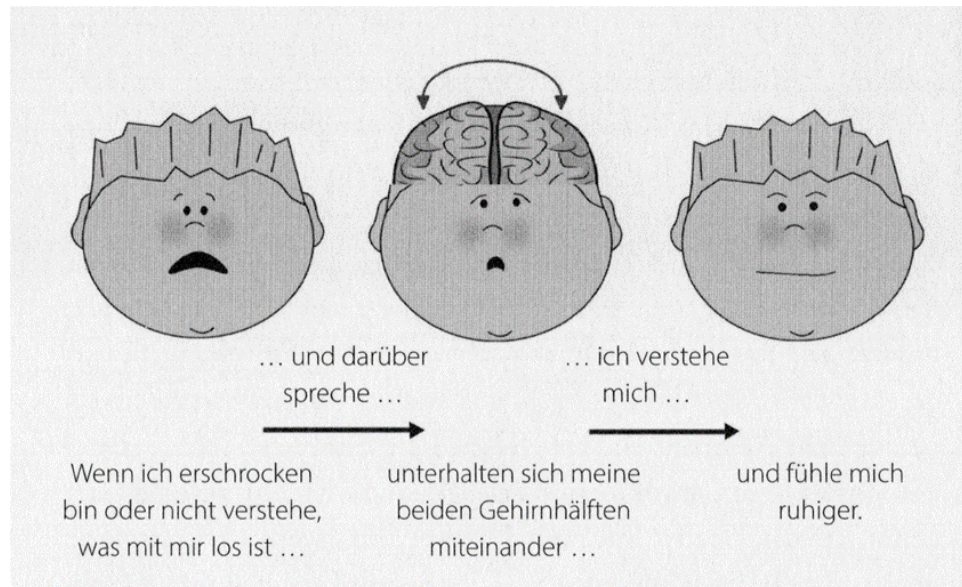
Sie müssen dem Kind lediglich helfen, über das, was es gesehen und empfunden hat, zu sprechen.

Wenn ein Mensch erschrickt und dann die Gelegenheit bekommt, über das Geschehene zu sprechen und es zu beschreiben, **beginnt seine linke Hemisphäre (die für das Sprechen zuständig ist) mit der rechten Hemisphäre zu kommunizieren.** Das ist ein einfaches Mittel, dafür zu sorgen, dass der **verbale und logische Teil seines Gehirns dem visuellen und emotionalen Teil des Gehirns hilft, die Erfahrung zu bewältigen.**

Diesen Prozess bezeichnen wir als die Integration einer traumatischen Erfahrung. **Das Kind wird sich an das erinnern, was passiert ist, aber es wird nicht mehr dieselbe Angst empfinden.**

Angstfrei aufwachsen

Keinesfalls sollte man die Situation, die dem Kind Angst macht, herunterspielen oder Emotionen ungültig machen:



Herunterspielen	Dem Kind helfen, damit umzugehen
M: Warum weinst du, Clara?	M: Warum weinst du, Clara?
C: Ein älteres Kind hat mich gehauen.	C: Ein älteres Kind hat mich gehauen.
M: Ach, schau, ist doch gar nicht schlimm ...	M: Bist du sehr erschrocken?
C: Es hat mich geschubst und ich bin hingefallen.	C: Ja.
M: Alles gut, es ist nichts passiert. Gleich geht's dir wieder besser.	M: Natürlich, weil es größer war als du ...
<i>(C weint weiter)</i>	<i>(C weint weiter)</i>
M: Na komm schon, beruhige dich.	M: Und was hat das andere Kind genau gemacht?
<i>(C weint weiter)</i>	C: Es hat mich geschubst und ich bin hingefallen.
M: Komm schon, Clara. Du bist doch ein großes Mädchen!	M: Hat es sehr doll geschubst?
<i>(C schluchzt)</i>	C: <i>(trocknet sich die Tränen)</i> Ja. So, mit der Hand.
M: Du bist ein tapferes Mädchen. Und tapfere Mädchen weinen nicht!	M: Es hat dich ganz doll mit der Hand geschubst?
<i>(C wird still und schaut zu Boden)</i>	C: Ja. <i>(weint nicht mehr)</i>
M: Sehr gut! Siehst du, wie groß du schon bist? Komm, wir gehen nach Hause und ich mache dir einen Milchshake.	M: Also, das wundert mich wirklich nicht, dass du erschrocken bist. Ich wäre auch erschrocken. Hat es dich auch böse angeguckt?
	C: Ja. Es guckt böse, es ist total gemein.
	M: Ja, es hat dir einen großen Schrecken eingejagt, stimmt's?
	C: Ja.
	M: Ich sehe, dass es dir schon besser geht. Ich werde mit deiner Erzieherin sprechen, damit dieses Kind dich nicht wieder haut.
	C: Ich gehe spielen.

Gruppenarbeit „Angstfrei aufwachsen“

Bitte gehen Sie zu 5-6 Personen zusammen / am besten altersgemischt ! (15 Minuten Zeit)



- Wann haben Sie sich als Kind **emotional oder mit Ängsten allein gelassen gefühlt**?
Gab es Situationen, in denen Sie als Kind nicht ernst genommen worden sind? Wo mangelte Loyalität durch Bezugspersonen, LehrerInnen, etc?
- Welche „**Sprüche**“ aus ihrer Erziehung kennen Sie, die die Emotionen/Ängste des Kindes ungütig machen ?
Welche verwenden Sie vielleicht heute noch „automatisch“ ?

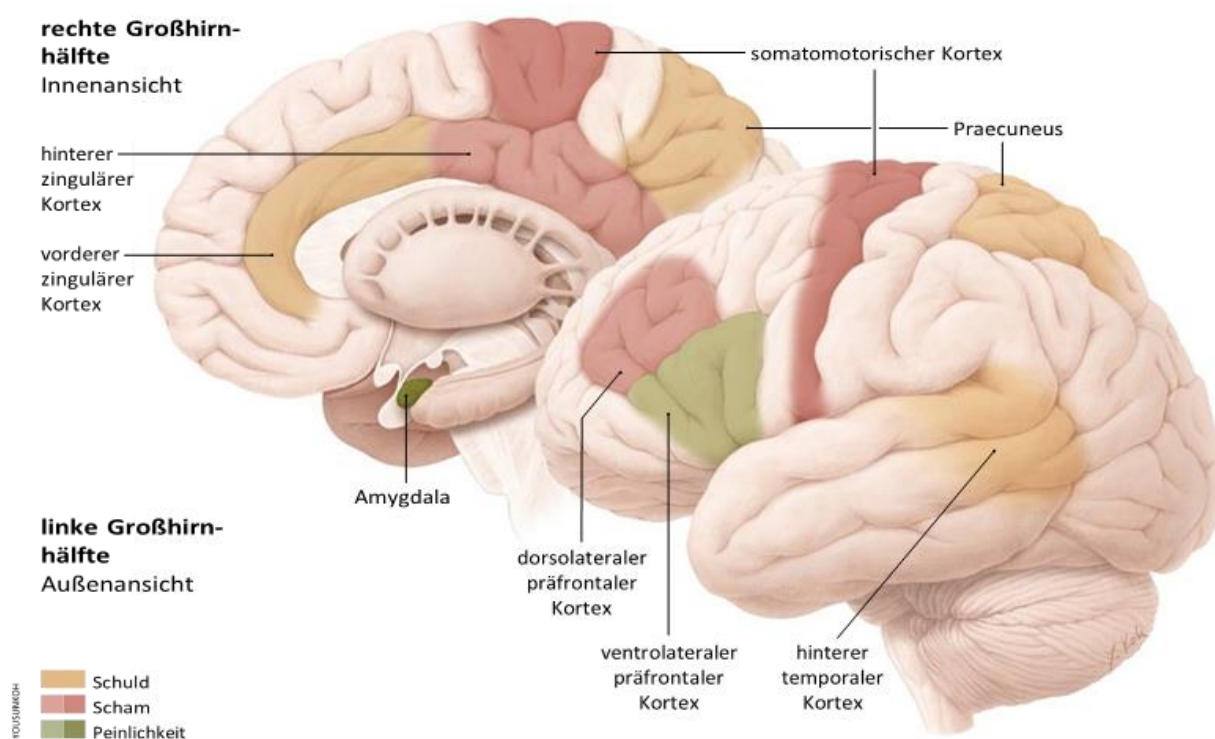


SCHAM und SCHULD



shutterstock · 357372725

SCHAM und SCHULD



Ich, die anderen und das Gehirn

Die **Differenzierung zwischen Gefühlen der Peinlichkeit, der Scham und der Schuld** lässt sich auch neuronal nachvollziehen. Da es jedoch bis heute kein standardisiertes methodisches Vorgehen gibt, um diese Emotionen bei Versuchsteilnehmern auszulösen, sind die Ergebnisse von bildgebenden Studien zum Thema oft uneinheitlich.

2016 kam eine zusammenfassende Auswertung von 21 solcher Arbeiten zu dem Schluss, dass **Scham** am wahrscheinlichsten mit vermehrter Hirnaktivität im dorsolateralen präfrontalen Kortex, im hinteren zingulären Kortex sowie im sensomotorischen Kortex einhergeht.

Bei Probanden, die lediglich **peinlich berührt** sind, feuern meist der ventrolaterale präfrontale Kortex und die Amygdala verstärkt; bei **Schuld** wiederum der vordere zinguläre Kortex sowie Regionen im Schläfenlappen (hinterer temporaler Kortex) und der Praecuneus im Scheitellappen.

Das Muster **der Scham-Aktivierungen** spricht dafür, **dass hier vor allem die Selbstwahrnehmung** involviert ist, während in **peinlichen Momenten die unmittelbare emotionale Reaktion der Amygdala** im Vordergrund steht.

Die Beteiligung eher temporal und parietal gelegener Hirnregionen beim **Schuldempfinden** lässt auf das Abwägen sozialer Regeln und Normen schließen, die den Abruf von im Gedächtnis gespeichertem Wissen und Assoziationen erfordert.

Bastin, C. et al.: Feelings of shame, embarrassment and guilt and their neural correlates: A systematic review. Neuroscience and Biobehavioral Reviews 71, 2016

SCHAM und SCHULD

Mögliche Inhalte von Schamgefühl (die Liste ist endlos...):

- körperliche Größe, Stärke, Leistung, Attraktivität, Fähigkeiten
- Abhängigkeit/Unabhängigkeit
- Konkurrenz
- Selbstgefühl
- Sexualität und Intimität
- Angst, die Kontrolle über die Ausscheidungsfunktionen zu verlieren

Der Grundfehler, für den man sich bei der Urscham letztlich schämt, ist diese schmerzliche Wunde: „**Ich bin nicht geliebt worden, weil ich im Kern nicht geliebt werden kann – und ich werde nie geliebt werden**“.

Dieses tiefe Gefühl eines Grundfehlers kann zur Herausbildung eines „falschen Selbst“ (Winnicott 1974) führen, das darauf basiert, sich so zu verhalten, wie es den vermeintlichen Vorstellungen der Eltern entspricht.

SCHAM und SCHULD



Schuld ist die innere Auseinandersetzung mit einer Situation und prinzipiell eine gesunde Emotion.

Scham ist das, was man vor einer äußeren Instanz empfindet, wenn man beschuldigt wird oder sich schuldig fühlt.

In der schwarzen Pädagogik wurde ständig Scham und Schuldzuweisung als Erziehungsmittel eingesetzt.

..und auch heute finden wir noch dieses Erziehungsmittel....

SCHAM und SCHULD

In der Schwarzen Pädagogik meinte man,...

- **dass das Eingehen auf kindliche Bedürfnisse schlecht sei** (Wenn ein Kind Bedürfniserfüllung verlangt, dann soll es sich schämen „Du verlangst viel zu viel von mir, schäm Dich!“)
- **dass der Körper etwas Schmutziges und Ekelhaftes sei** (Wenn ein Kind Interesse für seine Ausscheidungen zeigt, Nase bohrt, „Schäm Dich in der Nase zu bohren, du Schweindl!“ etc.)
- **dass die Heftigkeit der Gefühle schädlich sei** (Bei überquellender Freude oder Wut, Trauer „Schäm Dich, ein Bub weint nicht!“ oder „Wieso heulst Du denn schon wieder?“ „Kannst Du Dich ned zsammreißen?“)
- **dass die Eltern triebfreie und schuldlose Wesen seien und immer Recht hätten** (Kinder sind immer an allem schuld, Eltern nie und können sich nicht entschuldigen. Fällt einem Erwachsenen etwas runter, so ist das Pech – fällt es einem Kind runter „Was hast Du schon wieder gemacht!“)

Scham und Schuld als Erziehungsmittel einzusetzen ist ein Angriff auf den kindlichen Selbstwert und das kindliche Selbstkonzept.

Schuldzuweisung ist die Zuschreibung von "Sei nicht (so)!"-Botschaften!

SCHAM und SCHULD

Wofür schämen wir uns als Erwachsene? Wofür haben wir uns als Kinder geschämt?

Grundsätzlich kann jedes Verhalten eines Kindes Anlass zur Scham werden, sobald es von einem Erwachsenen als beschämend bezeichnet wird.

Für **Freud** wurzelt die Empfänglichkeit für moralische Strafreize der Eltern in der kindlichen Abhängigkeit und Hilflosigkeit. Er grenzt **Angst vor Liebesverlust und körperlicher Bestrafung, von ihm als Sozialangst beschrieben, von einem reifen Schuldgefühl ab**. Das Schuldgefühl entsteht seiner Auffassung nach **erst mit der Aufrichtung des Über-Ichs in der ödipalen Phase**.

Schon im Kindergartenalter beginnen Kinder, diese Muster von Schuld und Scham in sich aufzubauen und sie zu verinnerlichen. **Erik Erikson** hat in seinem **Stufenmodell der psychosozialen Entwicklung die Bedeutung von Schuld in den Zeitraum des Spielalters, also etwa im vierten und fünften Lebensjahr, festgelegt**.

Die **Entwicklungsaufgabe** besteht für Erikson in diesem Alter darin, **die Initiative zu übernehmen, anstatt in Schuldgefühlen verhaftet zu sein**.

Er unterstreicht damit auf beeindruckende Art und Weise die Wirkungsweise von zugeschriebener Schuld:

Die Identität eines Kindes kann sich nicht entfalten, wenn schuldhaftes Erleben in dieser Entwicklungsphase dominiert.

SCHAM und SCHULD

Pädagogischer Alltag: Mitfühlendes Verstehen statt Verurteilungen

Detlef Schwarz (2014) betont im Zusammenhang mit Regelverstößen, **das "das Ziel die versöhnte Vollendung sein muss, nicht die Vernichtung."**

Er sieht Schuld als einen Zustand an, der nicht abgeüßt, sondern durch Liebe vergeben werden muss.

Der Schlüssel hierzu findet sich in der Begegnung mit dem Kind durch Wertschätzung und durch einführendes Verstehen.

Auf den pädagogischen Alltag umgelegt, sind folgende Reaktionen auf einen Regelverstoß sinnvoll:

- Das "Vergehen" *wertfrei benennen und einen Anteil zuweisen*: "Die Gruppe ist gestört durch dein Verhalten, weil du laut bist."
- Das Verhalten *normalisieren*: "Jeder ist schon einmal zu laut gewesen, oft fällt einem das selber gar nicht auf."
- *Unbedingt positive Resonanzen* durch einführendes Verstehen hervorrufen: "Du bist und bleibst ein Teil dieser lieben Gruppe."
- *Aufgaben zuweisen*: "In diesem Bereich der Gruppe ist es ruhiger, hier kannst du wieder ruhiger werden."
- *Abschließend eignen sich Rituale als Zeichen der Vergebung/ Annäherung.*

SCHAM und SCHULD

Warum die klassische Klärung der Schuldfrage durch Schuldzuweisung nicht zielführend ist...

Wenn es einen Anlassfall gegeben hat: Allein die Schuldfrage zu stellen und zu Beschuldigen, führt nicht zum Ziel – eher ist es interessant, was die Motivation/Ursache/das Bedürfnis dahinter sind und wie eine Lösung ausschauen könnte.

Empfindet jemand Schuld oder wird beschämt, kann er nicht mehr empathisch reagieren oder sein Verhalten ändern – er wird in die Enge getrieben und reagiert mit: **Angriff – Flucht – Totstellen**

..aber nie mit einer konstruktiven Lösung !

Sinnvoller ist es, Ursachen zu analysieren die Krise als Chance zu nutzen, um etwas zu lernen.
Und das gesunde Gefühl der Schuld nicht für eine unterdrückende Erziehung zu missbrauchen.

Einzelarbeit zum Thema Schuld und Scham (10 Minuten zum Reflektieren)

Bitte notieren Sie ganz privat für sich (es sieht niemand !!):

1; Welche Schuld- oder Schamgefühle wurden mir in meinem Leben eingeredet (als Kind oder Erwachsener)?

2; Warum wurde das getan? Haben Sie eine Vermutung?

3; Wovon konnten Sie sich schon erfolgreich lösen?

4; Wofür schämen Sie sich heute noch? Wovon möchten Sie sich lösen?

5; Bei welchen Themen erwecken Sie Schamgefühl bei anderen Menschen (Kindern und Erwachsenen)?



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY](#)

Literatur- / Material-Liste

Fachbücher:

Kluge Köpfchen / Alvaro Bilbao

Die erste Bindung / Nicole Strüber

Besser Fühlen / Leon Windscheid

Wut / Heidi Kastner

Das neuroaffektive Bilderbuch / Marianne Bentzen

Hirngespinnste / Manfred Spitzer

Kinderbücher:

Mein großes Buch der Gefühle / Ullmann Verlag

Superschlaues Gehirn / DK Verlag

Jim ist mies drauf / Loewe

Maxi und die Gefühls-Helfer / Meißner und Handke

Arbeitsmittel:

Der Fragebogen für getriggerte Emotionen / Hartl

Fantasiereisen für Kinder und Jugendliche / Bergsch

30 Gefühlskarten für Kinder / Don Bosco

Traurig, wütend, oder froh / Don Bosco

Der Grolltroll Buch und Musik-CD

Zum Abschluss noch eine positive Emotion.....

Film: „Kids Describe Love to an Illustrator“ (5.14 Min) - *vielleicht auch gleich eine Anregung – lasst Eure Kinder Gefühle zeichnen !*



Weitere Seminare 2024...

Vielleicht sehen wir uns wieder oder Sie möchten gerne jemanden ein Seminar empfehlen?

17.2.2024 ZOOM „**Big Five**“

13.4.2024 PRÄSENZ / 28.9.2024 ZOOM: „**Chill Deine Base**“

27.4.2024 PRÄSENZ / 21.9.2024 ZOOM „**Resilienz**“

23.11.2024 ZOOM „**Starke Wurzeln/Bindung**“

***Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
und viel Erfolg beim Umsetzen der Lerninhalte***



*Ich würde mich sehr freuen,
Sie wieder bei einem anderen Seminar begrüßen zu dürfen.*

Infos unter www.beziehungswert.at

Kontakt Petra Lippay, MA Mail: petra.lippay@gmail.com

Hinweis: Die Skripten sind nur zum Eigengebrauch der SeminarteilnehmerInnen- die Vervielfältigung oder Weitergabe an Dritte ist untersagt.