

# Die neurobiologische Sicht auf die Familie in den ersten 5 Lebensjahren eines Kindes

Dr. rer. nat. Nicole Strüber  
26. April 2024, Kufstein

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone



27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

1

## HINWEISE ZUM MANUSKRIFT:

- Ich musste einige Abbildungen aus urheberrechtlichen Gründen entfernen.
- Das Manuskript darf dennoch nicht weitergegeben, veröffentlicht oder ins Netz gestellt werden. Danke!

2 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

2

GLIEDERUNG

- Das Gehirn verstehen - Grundlagen
- Gene und frühe Erfahrungen prägen das Gehirn
- Was brauchen Kinder für eine hohe Kompetenz und Resilienz?
- Auf die Eltern kommt es an!

3 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

3

Das Gehirn verstehen

Stresssituation



4 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

4

## Das Gehirn verstehen

Stress



Noradrenalin/  
Cortisol




- + Wachsamkeit, Angst
- + Leistungsbereitschaft
- + Konzentration
- + Energieversorgung

5    27.04.2024    (LSDB: „Amygdala.gif“, Wikimedia Commons)
EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

5

## Das Gehirn verstehen

Schnelle und verzögerte Stressreaktion

Herausfordernde Situation

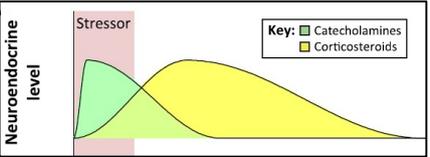


Schnelle  
Stress-  
reaktion

Fight/Flight  
Sympathikus,  
Noradrenalin

Verzögerte  
Stress-  
reaktion

Cortisol



**Neuroendocrine level**

**Stressor**

**Key:** ■ Catecholamines (green), ■ Corticosteroids (yellow)

6    27.04.2024    (Herman et al. 2015)
EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

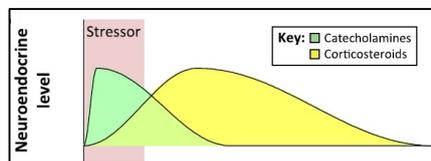
6

## Das Gehirn verstehen

### Schnelle Stress- reaktion

Fight/Flight  
Sympathikus,  
Noradrenalin

- Es kommt zu einer „Fight - Flight-Reaktion“: Herzfrequenz, Atemfrequenz und Blutdruck steigen, die Pupillen werden erweitert, man beginnt zu schwitzen, die Muskelspannung steigt => Man ist bereit zu kämpfen oder zu fliehen.



7

27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

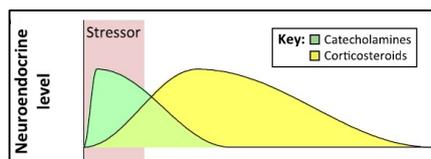
7

## Das Gehirn verstehen

### Ruhe

Rest/Digest  
Parasympathikus

- Es kommt zu einer „Rest und Digest-Reaktion“: die Pupillen verengen sich, die Herzfrequenz verringert sich, Blutdruck und Atemfrequenz ebenso, die Muskelspannung lässt nach => Man ist ruhig und bereit zu verdauen

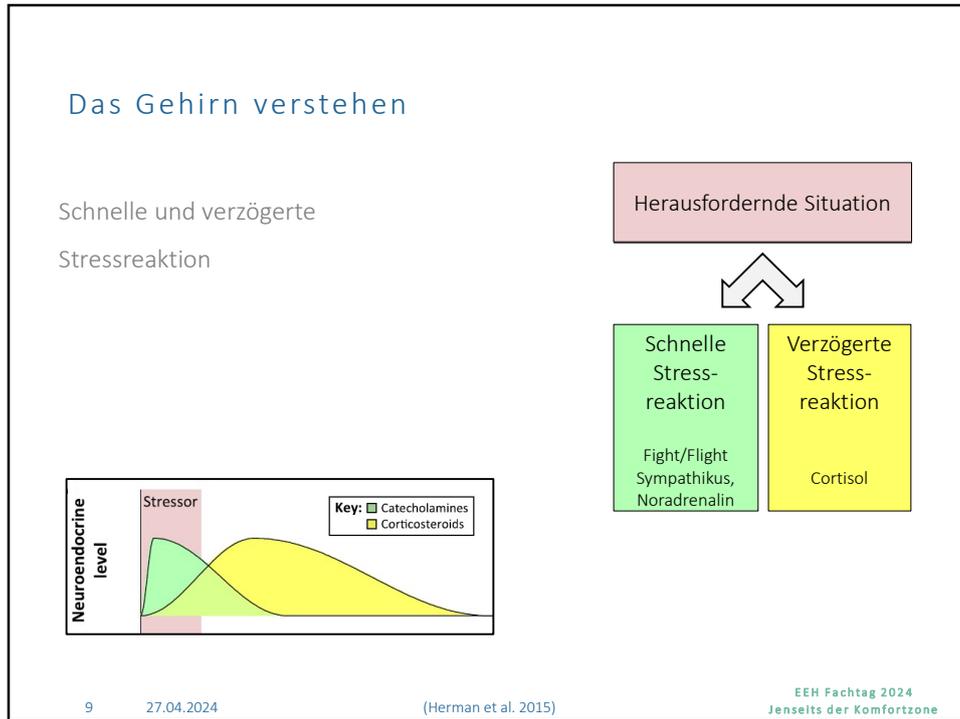


8

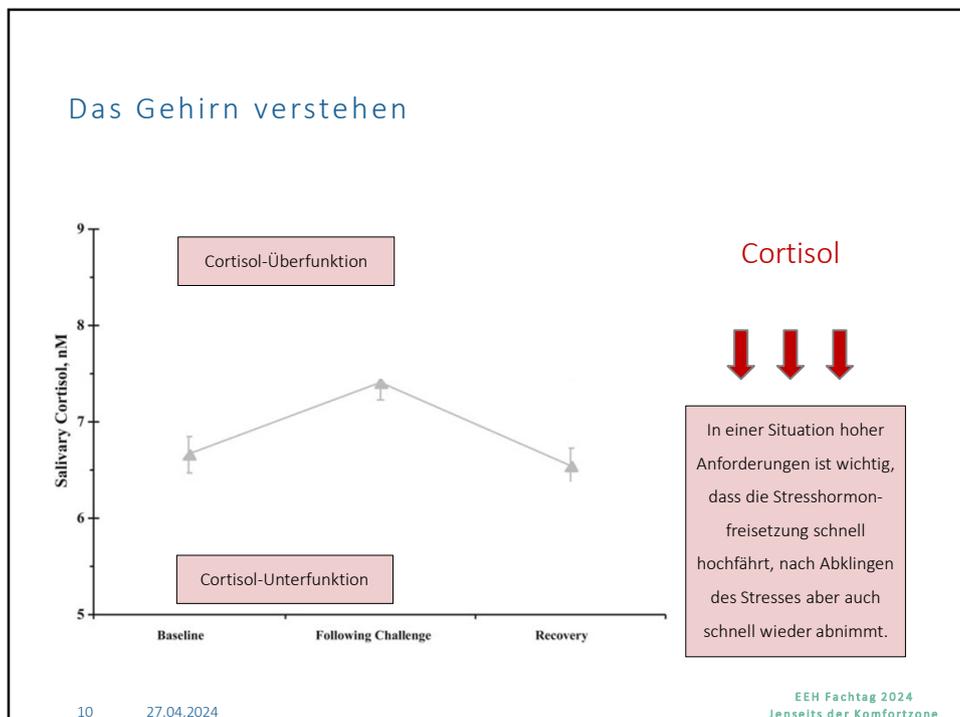
27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

8



9



10

### Das Gehirn verstehen

Stress 

Noradrenalin/  
Cortisol



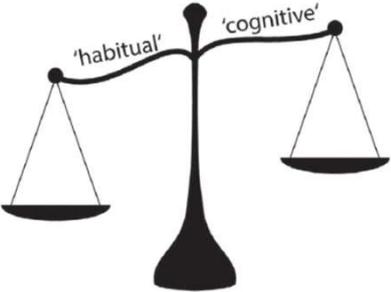
- + Wachsamkeit, Angst
- + Leistungsbereitschaft
- + Konzentration
- + Energieversorgung

11 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

11

### Das Gehirn verstehen

Stress 



Gewohnheit Lernen

Noradrenalin/  
Cortisol

- + Gewohnheit
- Flexibilität / Lernen

12 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

(Seehagen et al. 2015; Vogel und Schwabe 2016)

12

## Das Gehirn verstehen

### Learning under stress impairs memory formation

Lars Schwabe\*, Oliver T. Wolf

Department of Cognitive Psychology, Ruhr-University Bochum, Universitätsstrasse 150, 44780 Bochum, Germany



Das Lernen unter Stress kann die Bildung von neuen Erinnerungen beeinträchtigen (Schwabe und Wolf 2010).

13

27.04.2024

(Schwabe und Wolf 2010; s. a. Zerbe et al. 2020)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

13

## Das Gehirn verstehen

Unsere Chance 😊:

- Wir helfen unseren Kindern, wenn wir ihren Stress reduzieren!



14

27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

14

## Das Gehirn verstehen

Bindungssituation



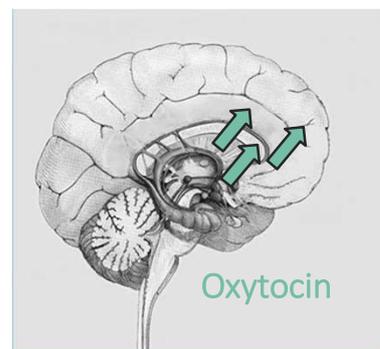
15

27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

15

## Das Gehirn verstehen



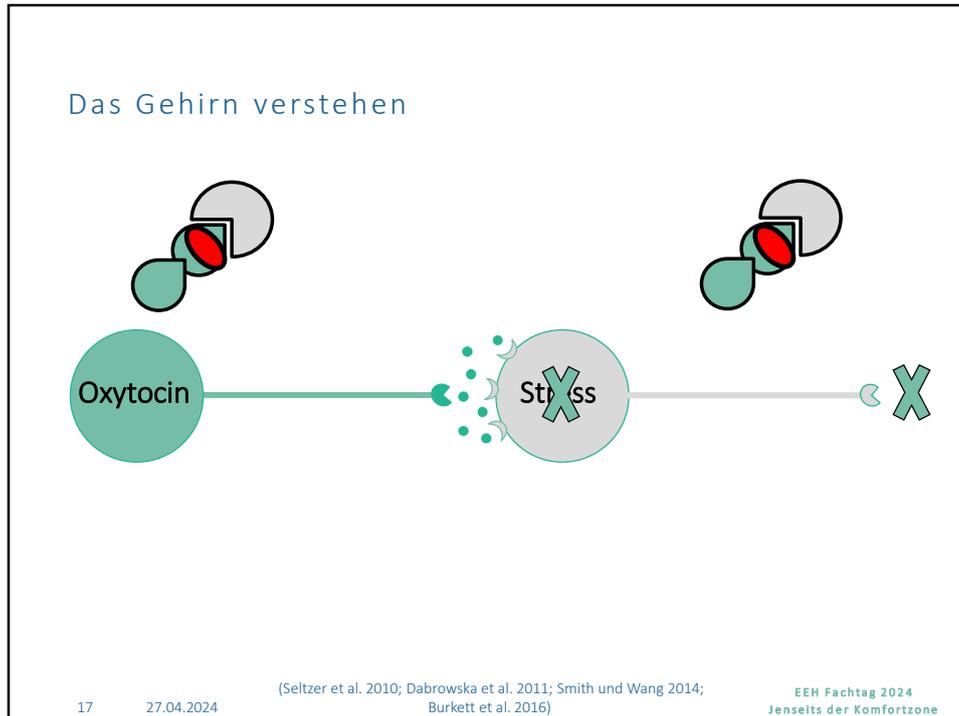
16

27.04.2024

(Scheele et al. 2017; für Übersichten s. Kumsta und Heinrichs 2013; Uvnäs-Moberg et al. 2015; Feldman und Bakermans-Kranenburg 2017)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

16



17

### Das Gehirn verstehen

Wirkung von Oxytocin auf den Menschen:

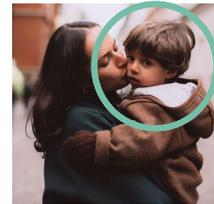
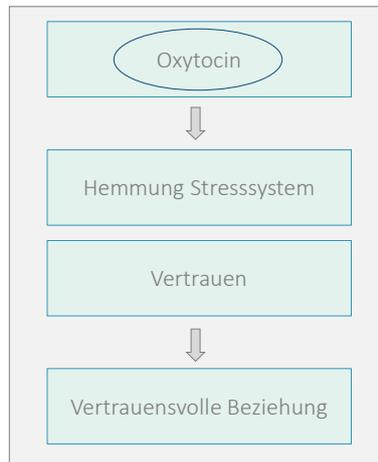
- Oxytocin hemmt die Stressreaktion
- Oxytocin fördert die soziale Motivation und Kommunikationsfähigkeit
- Oxytocin fördert flexibles Denken, Lernen und Veränderung
- Oxytocin verankert unsere Bindungsbeziehungen und fördert Vertrauen

(für Übersichten s. z. B. Ma et al. 2016; Quintana und Guastella 2020)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

18

## Das Gehirn verstehen



19 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

19

## Das Gehirn verstehen

Wirkung von Oxytocin auf den Menschen:

- Oxytocin hemmt die Stressreaktion
- Oxytocin fördert die soziale Motivation und Kommunikationsfähigkeit
- Oxytocin fördert flexibles Denken, Lernen und Veränderung
- Oxytocin verankert unsere Bindungsbeziehungen und fördert Vertrauen
- Oxytocin hält uns psychisch und körperlich gesund



20 27.04.2024 (für Übersichten s. z. B. Ma et al. 2016; Quintana und Guastella 2020)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

20

## Das Gehirn verstehen

Unsere Chance 😊:

- Wir können unseren Kindern helfen, wenn wir ihnen möglichst viel Nähe und Berührungen schenken!



21 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

21

## GLIEDERUNG

- Das Gehirn verstehen - Grundlagen
- Gene und frühe Erfahrungen prägen das Gehirn
- Was brauchen Kinder für eine hohe Kompetenz und Resilienz?
- Auf die Eltern kommt es an!

22 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

22

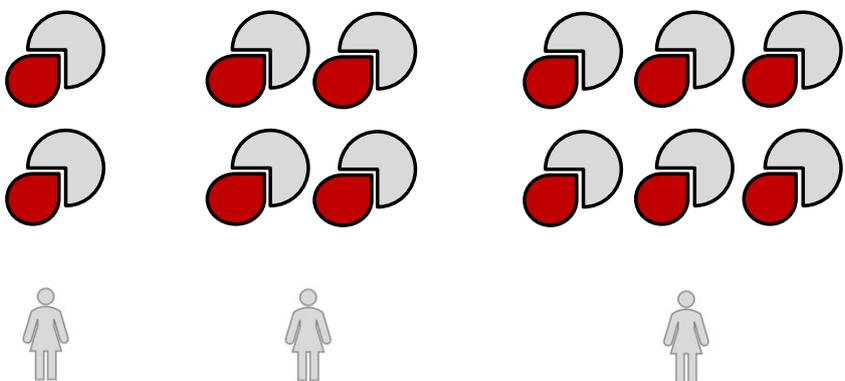
### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

	Stressbewältigung	Cortisol, Noradrenalin
	Selbstberuhigung	Serotonin
	Belohnungen	Dopamin, Opioide
	Impulshemmung	Serotonin
	Bindung: Freunde, Partner, Kind, Team	Oxytocin, Opioide
	Risikobewertung	ACh, Dop, Sert, Cort, Test

27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

23

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit



24 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

24

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

	Stressbewältigung	Cortisol, Noradrenalin
	Selbstberuhigung	Serotonin
	Belohnungen	Dopamin, Opioide
	Impulshemmung	Serotonin
	Bindung: Freunde, Partner, Kind, Team	Oxytocin, Opioide

Wir unterscheiden uns darin, wie wir ....

27.04.2024
EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

25

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

Einfluss auf die neuromodulatorischen Stoffe:

Gene

&

Erfahrungen

Cortisol, Noradrenalin

Serotonin

Dopamin, Opioide

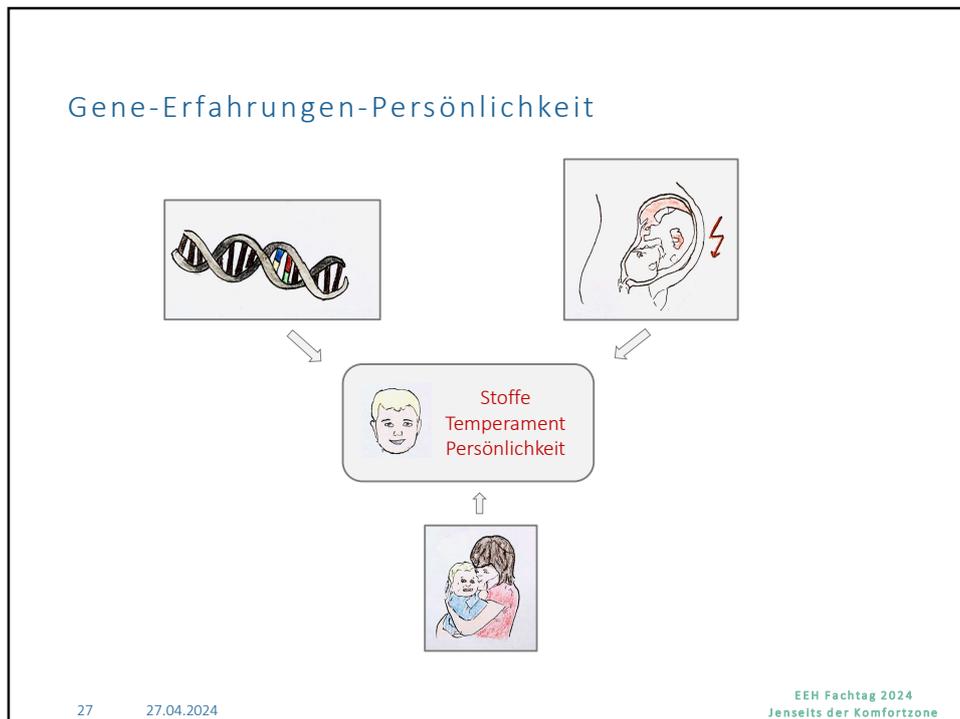
Serotonin

Oxytocin, Opioide

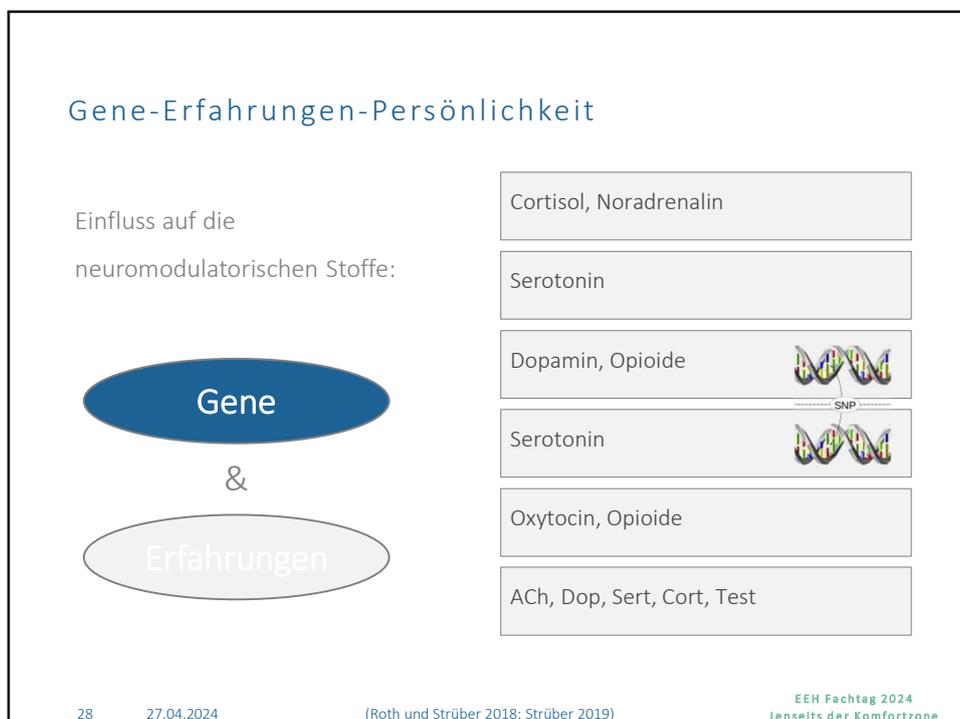
ACh, Dop, Sert, Cort, Test

26
27.04.2024
(Roth und Strüber 2018; Strüber 2019)
EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

26



27



28

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

Stressbewältigung Cortisol, Noradrenalin

Schwieriges Temperament

29 27.04.2024 (Z. B. de Weerth et al. 2003; Wurmser et al. 2006; Zhang et al. 2017; für eine systematische Übersicht s. Korja et al. 2017) EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

29

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

Einfluss auf die neuromodulatorischen Stoffe:

Gene

&

Erfahrungen

Cortisol, Noradrenalin

Serotonin

Dopamin, Opioide

Serotonin

Oxytocin, Opioide

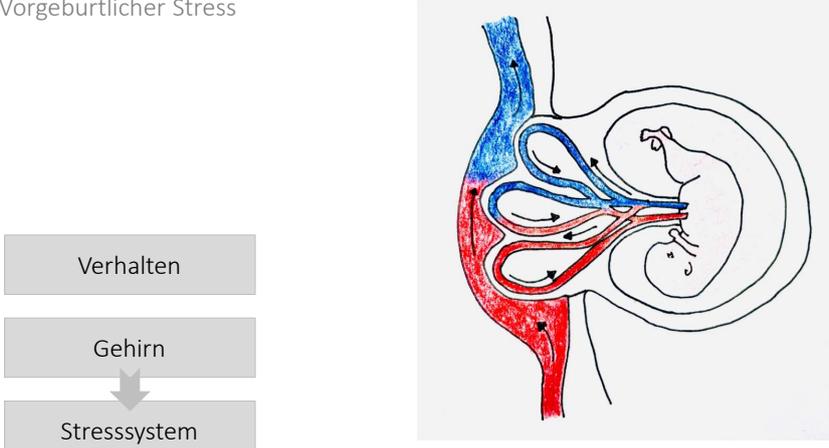
ACh, Dop, Sert, Cort, Test

30 27.04.2024 (Roth und Strüber 2018; Strüber 2019) EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

30

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

Vorgeburtlicher Stress



Verhalten  
↓  
Gehirn  
↓  
Stresssystem

31 27.04.2024 (Buss et al. 2012; für Übersichten s. Glover et al. 2010) EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

31

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit



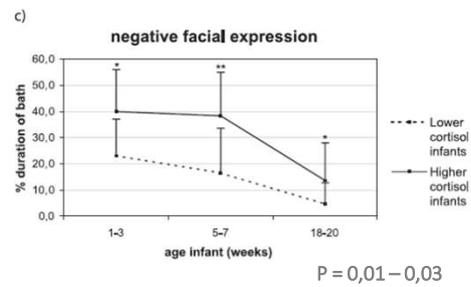
Vorgeburtliche Stresshormone → Spätere Stressreaktion

Vorgeburtliche Stresserfahrungen

32 27.04.2024 (z. B. Davis et al. 2005, 2011; Gutteling et al. 2005; Huizink et al. 2002; O'Connor et al. 2012; Tollenaar et al. 2011; Kroutira et al. 2020) EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

32

## Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit



Kinder verschiedener Altersstufen, deren Mütter in der Schwangerschaft eine hohe Cortisolfreisetzung aufwiesen, reagieren auf ein Bad zu einem größeren Teil der Badezeit mit einem negativen Gesichtsausdruck und weinen und quengeln mehr als Kinder ungestresster Mütter (de Weerth et al. 2003)

33

## Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit



Vorgeburtliche  
Stresserfahrungen



Spätere  
Stressreaktion

Vorgeburtliche Stresserfahrungen

34

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

Stressbewältigung Cortisol, Noradrenalin

Schwieriges Temperament

35 27.04.2024 (z. B. de Weerth et al. 2003; Wurmser et al. 2006; Zhang et al. 2017; für eine systematische Übersicht s. Korja et al. 2017) EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

35

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

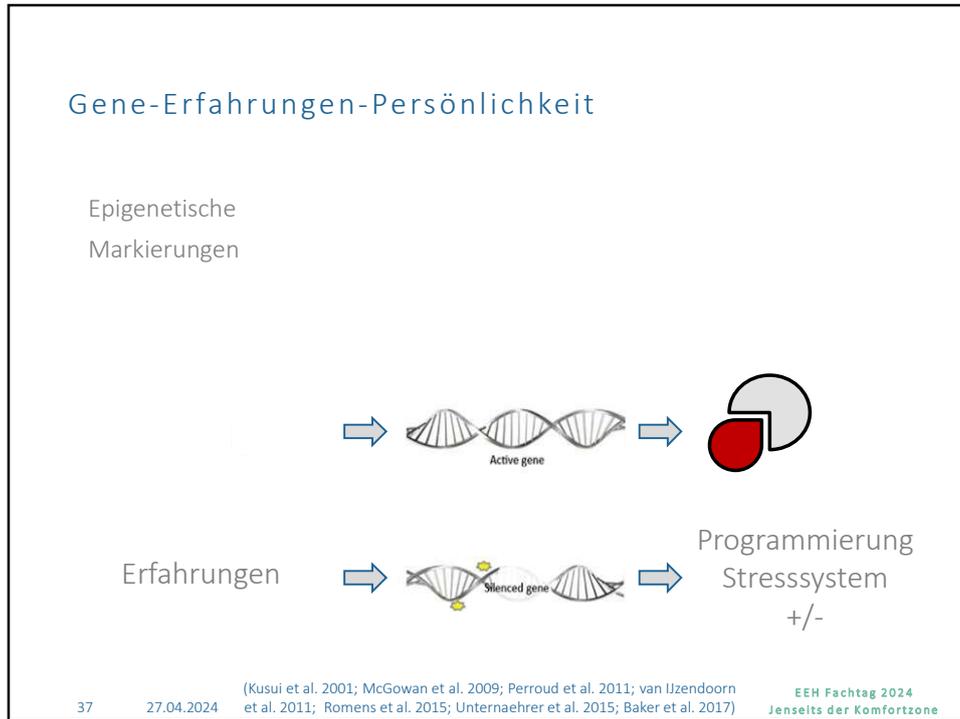
Vorgeburtliche Stresserfahrungen

Epigenetik

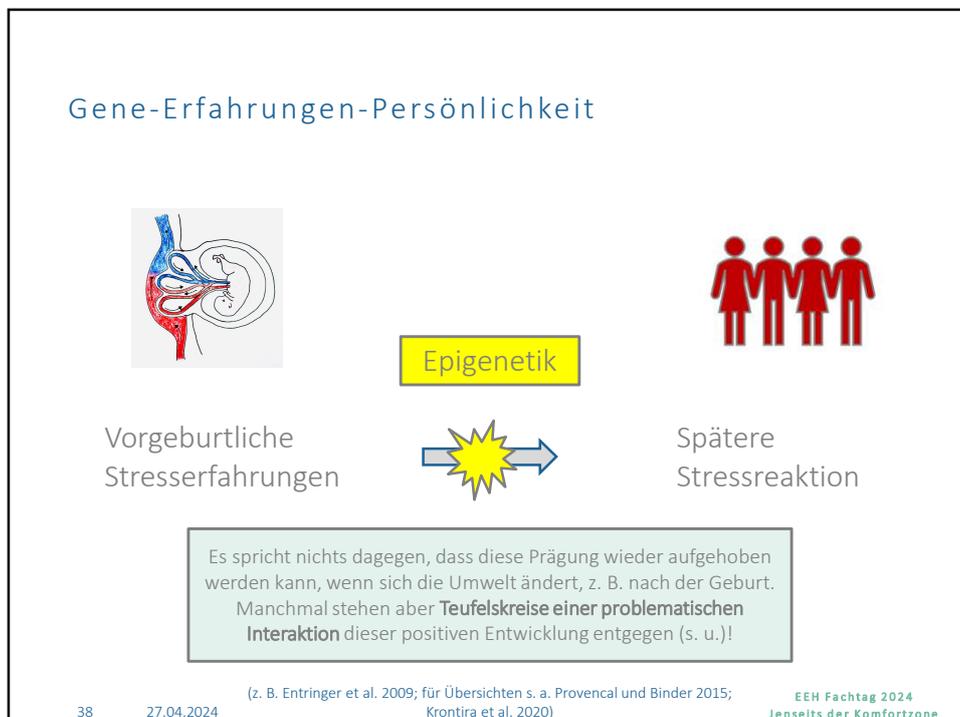
Spätere Stressreaktion

36 27.04.2024 (z. B. Entringer et al. 2009; für Übersichten s. a. Provençal und Binder 2015; Krontira et al. 2020) EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

36



37



38

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

Stressbewältigung      Cortisol, Noradrenalin

Schwieriges Temperament

39      27.04.2024      (z. B. de Weerth et al. 2003; Wurmser et al. 2006; Zhang et al. 2017; für eine systematische Übersicht s. Korja et al. 2017)      EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

39

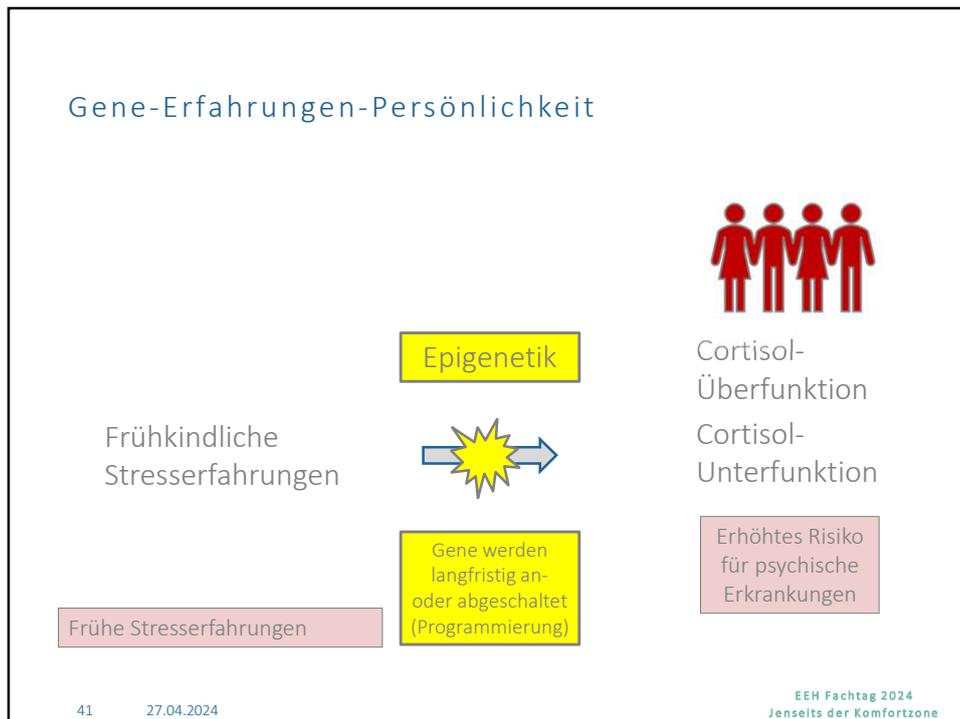
### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

Frühkindliche Stresserfahrungen      Epigenetik      Spätere Stressreaktion

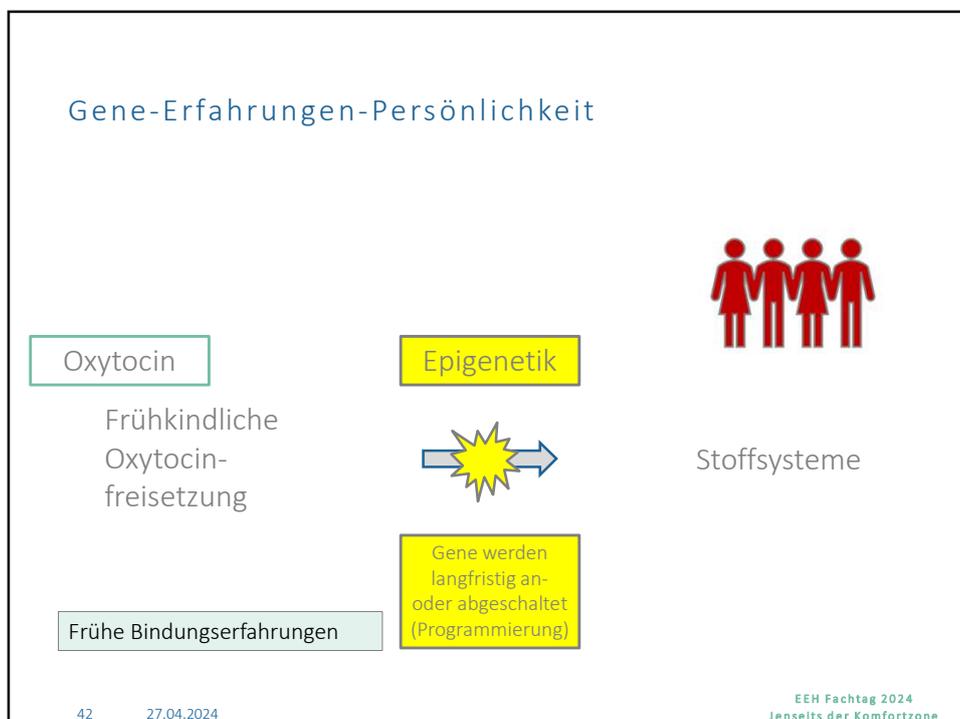
Frühe Stresserfahrungen

40      27.04.2024      (z.B. Heim et al. 2000; McGowan et al. 2009; für Übersichten s. z. B. van IJzendoorn et al. 2011; Koss und Gunnar 2018; Strüber 2019)      EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

40



41



42

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

Einfluss auf die neuromodulatorischen Stoffe:

Cortisol, Noradrenalin
Serotonin
Dopamin, Opioide
Serotonin
Oxytocin, Opioide
ACh, Dop, Sert, Cort, Test

43 27.04.2024 (Roth und Strüber 2018; Strüber 2019) EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

43

### Gene-Erfahrungen-Persönlichkeit

	Stressbewältigung	Cortisol, Noradrenalin
	Selbstberuhigung	Serotonin
	Belohnungen	Dopamin, Opioide
	Impulshemmung	Serotonin
	Bindungen	Oxytocin, Opioide
	Risikobewertung	ACh, Dop, Sert, Cort, Test

44 27.04.2024 EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

44

GLIEDERUNG

- Das Gehirn verstehen - Grundlagen
- Gene und frühe Erfahrungen prägen das Gehirn
- Was brauchen Kinder für eine hohe Kompetenz und Resilienz?
- Auf die Eltern kommt es an!

45 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

45

Was brauchen Kinder?

Was brauchen Kinder?

- \* Bindung  
- \* Exploration  

27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

46

### Was brauchen Kinder?

#### Was brauchen Kinder?

- \* Bindung
- \* Exploration

Sie brauchen sichere Beziehungen zu Menschen, die sich für sie verantwortlich fühlen, sie brauchen die Sicherheit, den Schutz, den ruhespendenden Trost, sie brauchen die Bindung zu ihnen.

27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

47

### Was brauchen Kinder?

The diagram illustrates a process flow. On the left, a green circle labeled 'Oxytocin' has a downward-pointing arrow above it. A horizontal line with an arrowhead points from the 'Oxytocin' circle to a grey circle labeled 'Stress'. The 'Stress' circle is surrounded by several small green dots. To the right of the 'Stress' circle, another horizontal line with an arrowhead points towards a large green 'X' symbol, indicating a negative or blocked outcome.

48 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

48

## Was brauchen Kinder?

Oxytocin:  
Beruhigung,  
Ruhe



→ Sicherer Hafen: Beruhigung bei Belastungen



→ Sichere Basis: Ruhe für die Erkundung der Umwelt



49

27.04.2024

(Bild:Cute Baby:© JenkoAtaman, stock.adobe.com, 52021160)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

49

## Was brauchen Kinder?

- Menschen, die eine frühe sichere Bindung erfahren haben, weisen oft eine hohe emotionale und soziale Kompetenz auf, sind selbstständig, können gut ihre Gefühle regulieren und sind resilient.



50

27.04.2024

(Ainsworth und Wittig (1969/2003);  
Grossmann und Grossmann 2008; Sroufe 2005; Suess 2011)EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

50

## Was brauchen Kinder?

Warum sind Bindungserfahrungen so wichtig für die Gehirnentwicklung?



51

27.04.2024

(z. B. Sroufe et al. 2005; für eine Übersicht s. a. Grossmann und Grossmann 2008; Brisch 2010)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

51

## Was brauchen Kinder?

Das emotional und sozial kompetente und resiliente Gehirn



52

27.04.2024

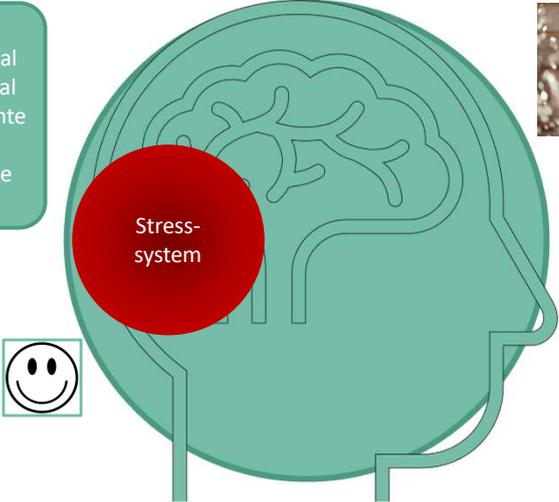
EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

52

### Was brauchen Kinder?

Das emotional und sozial kompetente und resiliente Gehirn

Stress-system



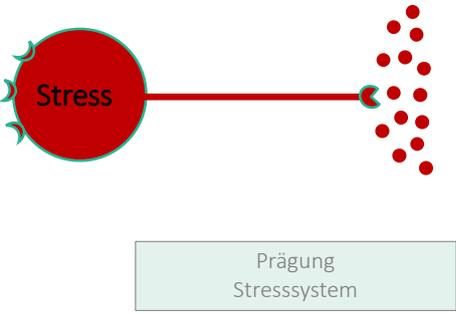
53 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

53

### Was brauchen Kinder?

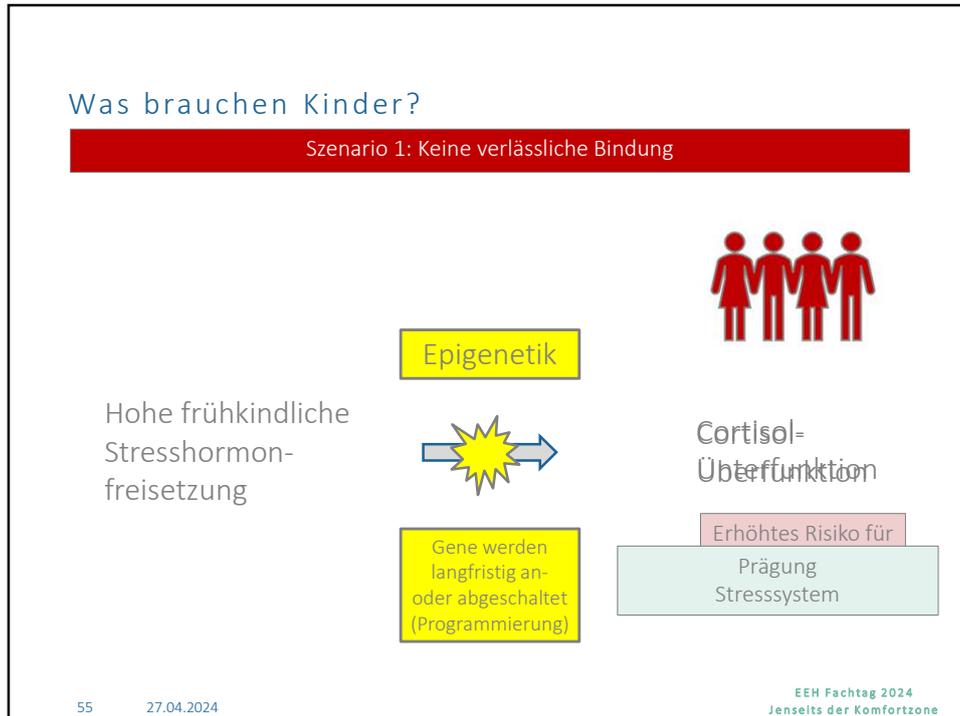
Szenario 1: Keine verlässliche Bindung



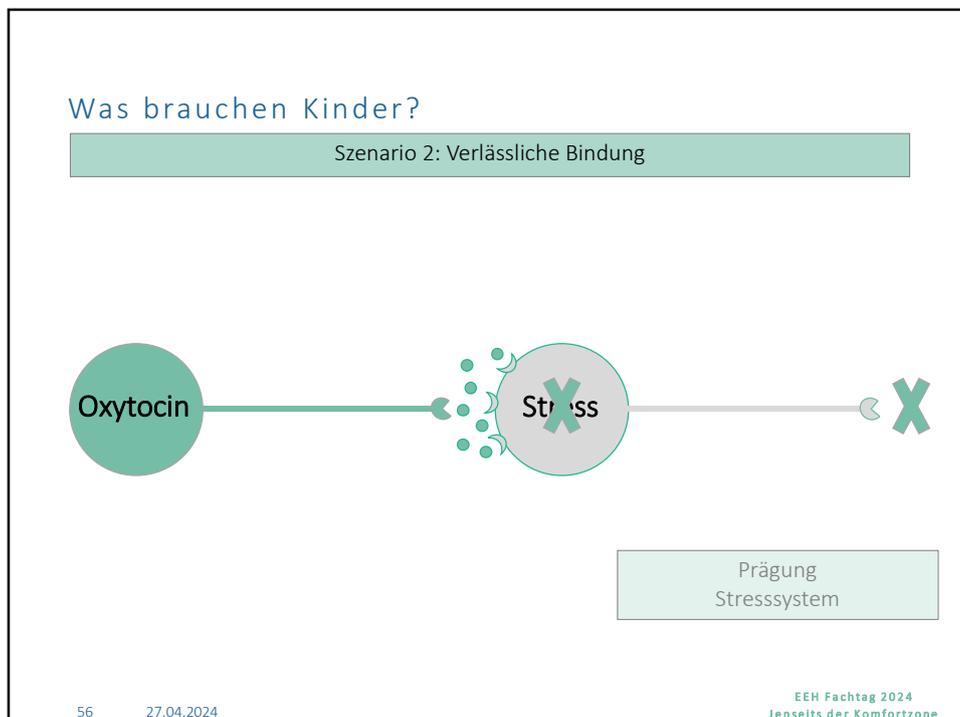
54 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

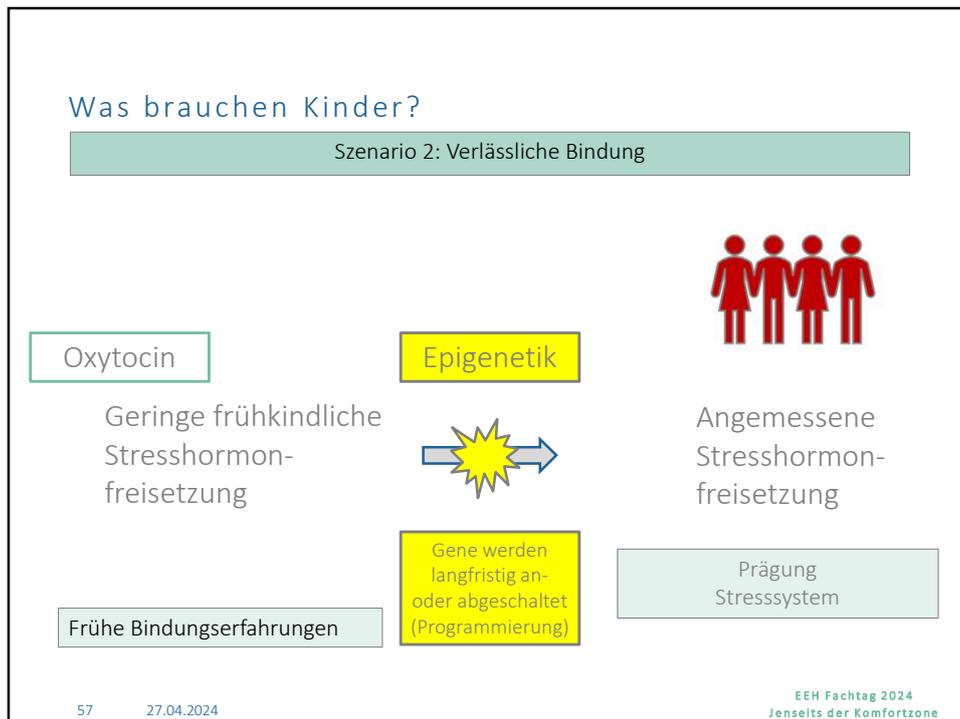
54



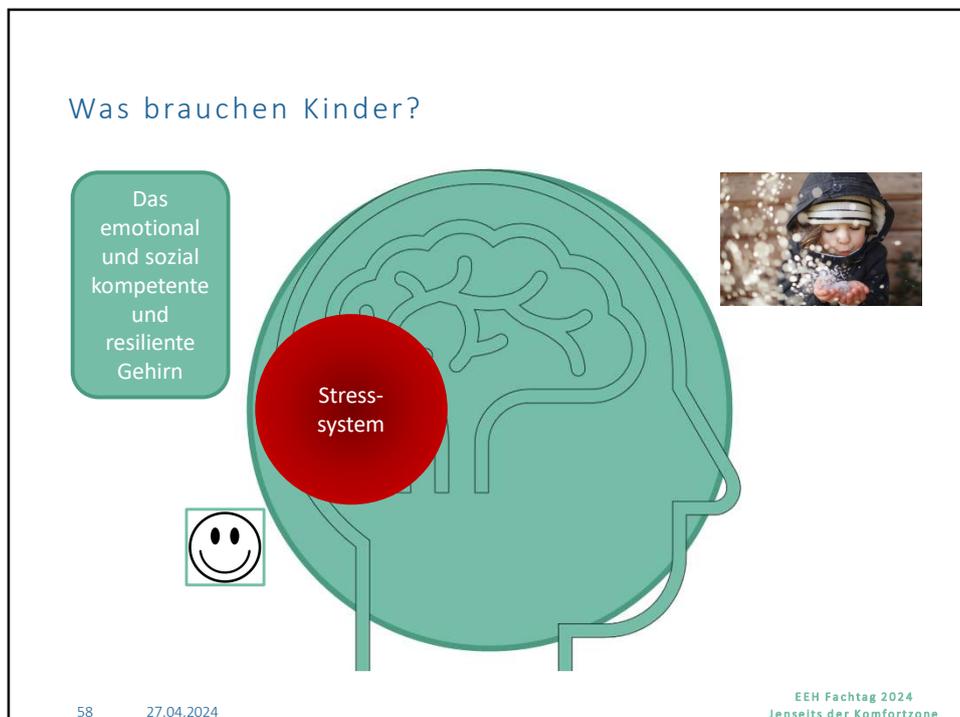
55



56



57



58

### Was brauchen Kinder?

Die frühe Stresshemmung ist besonders wichtig für Kinder mit einem schwierigen Temperament!

59 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

59

### Was brauchen Kinder?

Schwieriges Temperament

Geringere Feinfühligkeit der Eltern

Nicht-eingehen auf das Kind

Geringe Selbst-wirksamkeit des Kindes

Negative Reaktionen des Kindes

Überforderungs-gefühl der Eltern

**Teufelskreise einer negativen Gegenseitigkeit!**

60 27.04.2024 (Bild:Cute Baby:© JenkoAtaman, stock.adobe.com, 52021160) Jenseits der Komfortzone

60

## Was brauchen Kinder?

### Unsere Chance ☺:

- Wir können unseren Kindern helfen, wenn wir uns deutlich machen, dass sie für ihr schwieriges Temperament nichts können und uns Unterstützung suchen.



61 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

61

## Was brauchen Kinder?

### Szenario 2: Verlässliche Bindung

Oxytocin

Geringe frühkindliche  
Stresshormon-  
freisetzung

Frühe Bindungserfahrungen

Epigenetik



Gene werden  
langfristig an-  
oder abgeschaltet  
(Programmierung)



Angemessene  
Stresshormon-  
freisetzung

Prägung  
Stresssystem

62 27.04.2024

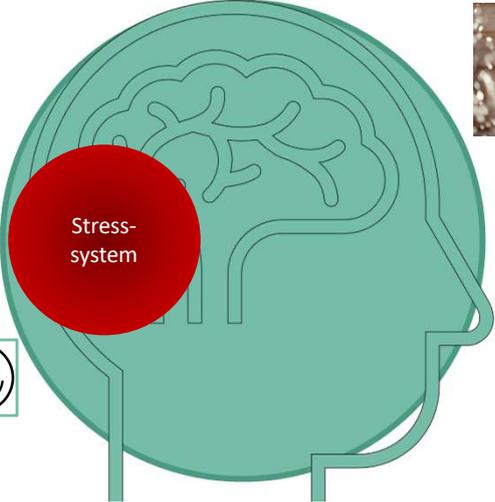
EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

62

### Was brauchen Kinder?

Das emotional und sozial kompetente und resiliente Gehirn

Stress-system



63 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

63

### Was brauchen Kinder?

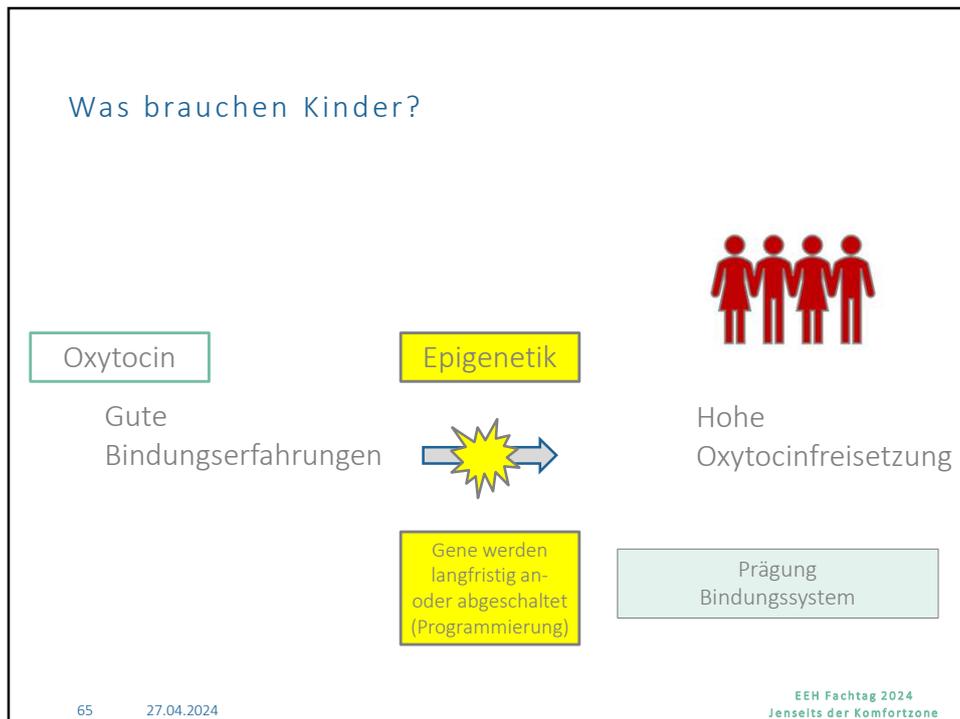
Gute Fähigkeit, Herausforderungen zu bewältigen



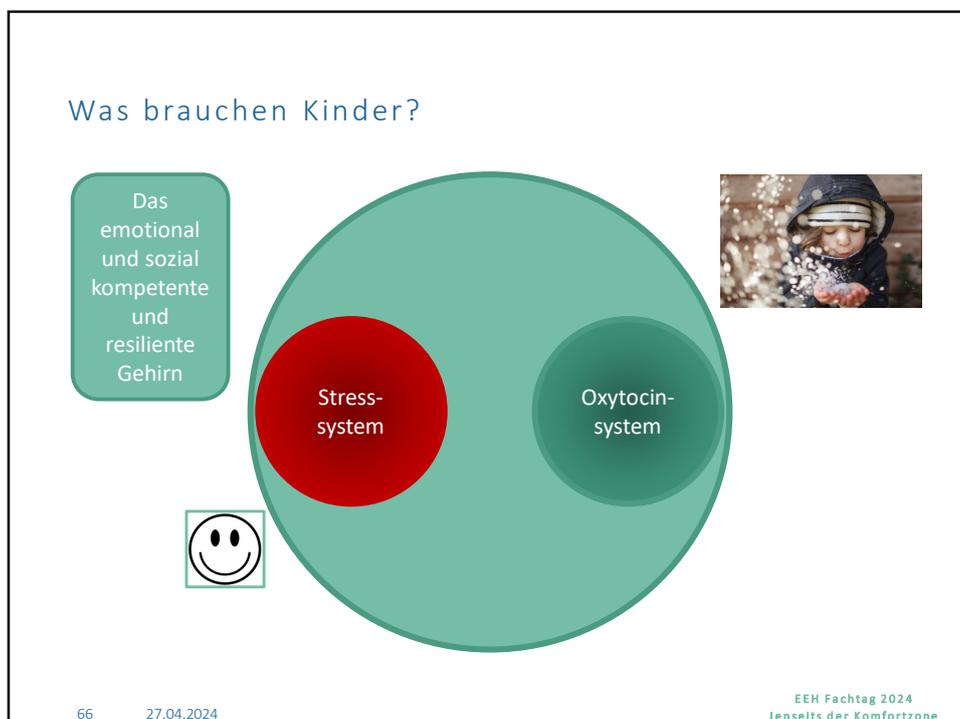
64 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

64



65



66

## Was brauchen Kinder?

Gute Fähigkeit, Herausforderungen zu bewältigen

Gute soziale Fähigkeiten; Möglichkeit, im Miteinander zu entspannen



67

## Was brauchen Kinder?



68

### Was brauchen Kinder?

Das emotional und sozial kompetente und resiliente Gehirn

69 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

69

### Was brauchen Kinder?

Gute Fähigkeit, Herausforderungen zu bewältigen

Gute soziale Fähigkeiten; Möglichkeit, im Miteinander zu entspannen

Fähigkeit zum Belohnungsaufschub, hohe intrinsische Motivation

70 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

70

### Was brauchen Kinder?

Das emotional und sozial kompetente und resiliente Gehirn

71 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

71

### Was brauchen Kinder?

Erfahrungen

↓

Regelmäßig genutzte Verbindungen werden stabilisiert.  
Nichtgenutzte Verbindungen werden eliminiert bzw. geschwächt.

Use it or lose it!!

72 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

72

## Was brauchen Kinder?



73

27.04.2024

(Holodynski 2009; Silkenbeumer et al. 2016)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

73

## Was brauchen Kinder?

Erfahrungen



Regelmäßig genutzte Verbindungen  
werden stabilisiert.  
Nichtgenutzte Verbindungen werden  
eliminiert bzw. geschwächt.

Bsp.: Emotionsregulation

74

27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

74

### Was brauchen Kinder?

Das emotional und sozial kompetente und resiliente Gehirn

Stress-system

Limbische Hirnstrukturen

Oxytocin-system

Dopamin-system

75 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

75

### Was brauchen Kinder?

Gute Fähigkeit, Herausforderungen zu bewältigen

Gute soziale Fähigkeiten; Möglichkeit, im Miteinander zu entspannen

Fähigkeit zum Belohnungsaufschub, hohe intrinsische Motivation

Geringe Bedrohungsempfindlichkeit/ Gute Emotionsregulation

Hohe emotionale, soziale und kognitive Kompetenz  
Hohe Resilienz

76 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

76

## Was brauchen Kinder?



77 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

77

## Was brauchen Kinder?

### Was brauchen Kinder?

- \* Bindung
- \* Exploration

Kinder brauchen die  
Gelegenheit,  
eigenständig und  
selbstgesteuert ihre  
Umwelt zu erkunden,  
um von ihrer Umwelt  
zu lernen.

27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

78

Was brauchen Kinder?

Erfahrungen

↓

Regelmäßig genutzte Verbindungen werden stabilisiert.  
Nichtgenutzte Verbindungen werden eliminiert bzw. geschwächt.

Use it or lose it!!

The diagram features a central text box with a downward arrow from 'Erfahrungen'. Below it, a horizontal strip shows several vertical lines representing neural connections. Some lines are thicker and more prominent, while others are thinner and less distinct. The text explains that regularly used connections are stabilized, while unused ones are eliminated or weakened. The phrase 'Use it or lose it!!' is written below the strip.

79 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

79

Was brauchen Kinder?

Selbstbestimmtes Spiel

Kinder explorieren im Spiel!  
Spielerisch erforschen sie die physikalische Welt, die emotionale Welt, die soziale Welt – und das Gehirn kann sich an seine jeweilige Umwelt anpassen - im Gehirn entwickeln sich die Verschaltungen, die diese Zusammenhänge abbilden.

80 27.04.2024 (für eine Übersicht s. Wang und Aamodt 2012) EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

80

## Was brauchen Kinder?

### Emotionsregulationstheorie des Spiels:

- Kinder üben im Spiel, Angst, Wut, Frustrationen auszuhalten.
- Sie üben dies immer wieder, und zwar in einem Kontext, der ihnen eigentlich Spaß bereitet, z. B. im Rollenspiel.
- Vermutlich ist hier insbesondere auch das risikoreiche Spiel förderlich
  - Im risikoreichen Spiel lernen junge Säugetiere, ihre Angst auszuhalten und zu überwinden und ihre Wut zu kontrollieren, so dass sie Gefahren in der realen Welt begegnen können, ohne sich in negativen Gefühlen zu verlieren.

81

27.04.2024

(Sandseter et al. 2011; Gray 2011; Wang und Aamodt 2012,  
La Freniere et al. 2011)EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

81

## Was brauchen Kinder?

### Was brauchen Kinder?

- \* Bindung
- \* Exploration → Gelegenheit zur Exploration!!!



27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

82

## Was brauchen Kinder?



83 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

83

### GLIEDERUNG

- Das Gehirn verstehen - Grundlagen
- Gene und frühe Erfahrungen prägen das Gehirn
- Was brauchen Kinder für eine hohe Kompetenz und Resilienz?
- Auf die Eltern kommt es an!

84 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

84

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Aufbau der Bindung



85

27.04.2024

(z. B. Sroufe et al. 2005; für eine Übersicht s. a. Grossmann und Grossmann 2008; Brisch 2010)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

85

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?



Oxytocin



Fürsorgliches elterliches Verhalten



27.04.2024

(Strüber 2016)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

86

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Studien über die Oxytocinfreisetzung in der Eltern-Kind-Beziehung:

- Im Miteinander von Eltern und Kind wird immer wieder Oxytocin ausgeschüttet. Es fördert fürsorgliches elterliches Verhalten.



87

27.04.2024

(Bild: MsOffice)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

87

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Wirkung von Oxytocin auf den Menschen:

- Oxytocin hemmt die Stressreaktion
- Oxytocin fördert die soziale Motivation und Kommunikationsfähigkeit
- Oxytocin fördert flexibles Denken, Lernen und Veränderung
- Oxytocin verankert unsere Bindungsbeziehungen
- Oxytocin hält uns psychisch und körperlich gesund



88

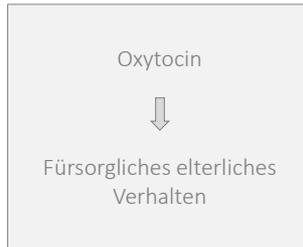
27.04.2024

(für Übersichten s. z. B. Ma et al. 2016; Quintana und Guastella 2020)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

88

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?



27.04.2024

(Strüber 2016)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

89

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Unsere Chance 😊:

- Je mehr wir uns mit den Kindern beschäftigen, desto elterlicher werden wir!



90

27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

90



91

### Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Die Kinder wissen, dass sie ihren Eltern vertrauen können, dass sie angenommen werden, auch dann, wenn sie wütend sind, wenn es innerlich tobt. Die Kinder entwickeln Urvertrauen.

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

92 27.04.2024

92

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Studien über die Oxytocinfreisetzung in der Eltern-Kind-Beziehung:

- Im Miteinander von Eltern und Kind wird immer wieder Oxytocin ausgeschüttet. Es fördert fürsorgliches elterliches Verhalten.
- Die Oxytocinfreisetzung, die elterlichen Fähigkeiten und deren Erleben des Kindes sind jedoch individuell unterschiedlich.



93

27.04.2024

(Bild: MsOffice)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

93

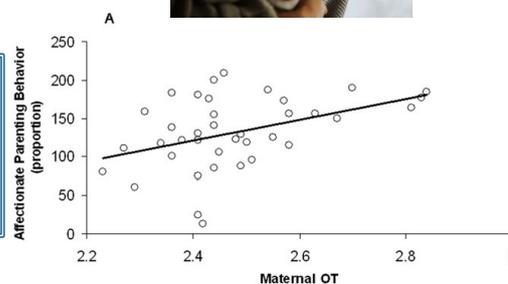
## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Oxytocin and the Development of Parenting in Humans

Ilanit Gordon, Orna Zagoory-Sharon, James F. Leckman, and Ruth Feldman



Je höher die Oxytocinfreisetzung von Müttern im ersten Lebensjahr ihres Kindes, desto mehr neigen sie dazu, mit ihren Kindern in Ammensprache zu sprechen, positiven Affekt zu zeigen und ihre Kinder zärtlich zu berühren (Gordon et al. 2010)



94

27.04.2024

(Gordon et al. 2010; Bild: MS Office)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

94

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Studien über die Oxytocinfreisetzung in der Eltern-Kind-Beziehung:

- Im Miteinander von Eltern und Kind wird immer wieder Oxytocin ausgeschüttet. Es fördert fürsorgliches elterliches Verhalten.
- Die Oxytocinfreisetzung, die elterlichen Fähigkeiten und deren Erleben des Kindes sind jedoch individuell unterschiedlich.
- Die Oxytocinfreisetzung fördert bei den verschiedenen Geschlechtern unterschiedliche Verhaltensweisen.



95

27.04.2024

(Bild: MsOffice)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

95

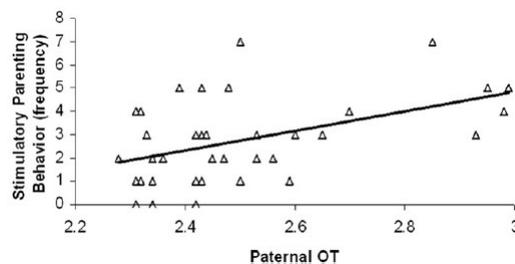
## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Oxytocin and the Development of Parenting in Humans

Ilanit Gordon, Orna Zagoory-Sharon, James F. Leckman, and Ruth Feldman



Je höher die Oxytocinfreisetzung von Vätern im ersten Lebensjahr ihres Kindes, desto mehr neigen sie dazu, ihre Kinder stimulierend zu berühren oder ihnen Objekte zu zeigen (Gordon et al. 2010)



96

27.04.2024

(Gordon et al. 2010; Bild: MS Office)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

96

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Studien über die Oxytocinfreisetzung in der Eltern-Kind-Beziehung:

- Im Miteinander von Eltern und Kind wird immer wieder Oxytocin ausgeschüttet. Es fördert fürsorgliches elterliches Verhalten.
- Die Oxytocinfreisetzung, die elterlichen Fähigkeiten und deren Erleben des Kindes sind jedoch individuell unterschiedlich.
- Die Oxytocinfreisetzung fördert bei den verschiedenen Geschlechtern unterschiedliche Verhaltensweisen.



97

27.04.2024

(Bild: MsOffice)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

97

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Wodurch kann das fürsorgliche elterliche Verhalten beeinträchtigt werden?



98

27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

98

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

1. Bsp: Erfahrungsbedingte Vorbelastung der Eltern



27.04.2024

(Bild: MS Office)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

99

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Wenig frühes  
Oxytocin

Epigenetik



Gene werden  
langfristig an-  
oder abgeschaltet  
(Programmierung)



Eingeschränkte  
Oxytocinfunktion

100

27.04.2024

(z. B. Fries et al. 2005, Heim et al. 2009; Samuel et al. 2015;  
Unternaehrer et al. 2015)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

100



101

### Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Unsere Chance 😊:

- Wenn wir wissen, dass wir betroffen sind, dann können wir uns Hilfe holen: Stressreduktion, videobasiertes Training, Babymassagen etc. (s.u.)!

102 27.04.2024 EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

102

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### 2. Chronischer Stress



27.04.2024

(Bild: MS Office)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

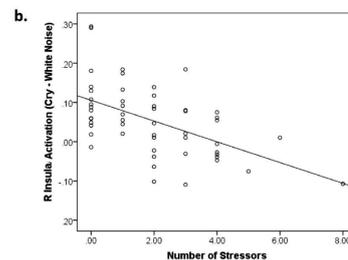
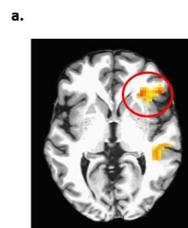
103

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Stress der Eltern → geringe Feinfühligkeit

**Table 2**  
Stress exposure variables.

Socioeconomic stress
Income-to-needs ratio
Financial stress
Food insecurity
Environmental stress
Substandard housing quality
Noise (Leq, dBA)
Crowding (ratio of occupants to number of rooms)
Psychosocial stress
Marital dissatisfaction (lower score reflects dissatisfaction)
Violence in the community
Troubles with authority
<b>Total score of stress exposure</b>



Sind Mütter Stress ausgesetzt (z. B. sozioökonomischer oder psychosozialer Stress), dann ist dies mit einer verminderten Antwort bestimmter Hirnbereichen auf kindliche Schreigeräusche assoziiert. Diese Hirnbereiche, zu denen z. B. die rechte Insula gehört, sind wichtig für die Verarbeitung emotionaler und sozialer Informationen. Eine reduzierte Aktivierung dieser Bereiche steht wiederum mit einer geringeren mütterlichen Feinfühligkeit in der Mutter-Kind-Interaktion in Verbindung (Kim et al. 2020)

104

27.04.2024

(Kim et al. 2020)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

104



105

Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Unsere Chance 😊:

- Wenn wir das wissen, können wir versuchen, chronischen Stress zu vermeiden – wenn dies möglich ist.

106 27.04.2024 EEH Fachtag 2024 Jenseits der Komfortzone

106

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Prävention durch Förderung elterlicher Kompetenzen:

- Aufklärung über die Bedürfnisse des Kindes
- Unterstützung in der Erkennung und Interpretation der kindlichen Signale
- Ermutigung zur Suche nach Unterstützung
- Unterstützung in der Stressreduktion und -bewältigung
- Berührungen!! → Streicheln, Kuscheln, Babymassage

107

27.04.2024

(Abb.: Jedimaster / Fotolia.com)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

107

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Oxytocin,  
Ruhe,  
Entspannung

### Engelskreise einer positiven Gegenseitigkeit!



108

27.04.2024

(Bild: Cute Baby: © JenkoAtaman, stock.adobe.com, 52021160)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

108

Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Was bedeutet das für uns?

Wichtig für Eltern und Fachkräfte:

- Fachkräfte können über eine Förderung der elterlichen Kompetenzen Weichen stellen!

=>

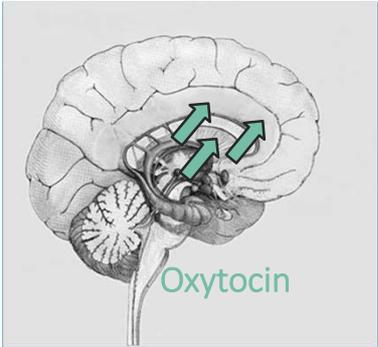


109 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

109

Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Effizienter Stimulator der Oxytocinausschüttung:  
Berührungen

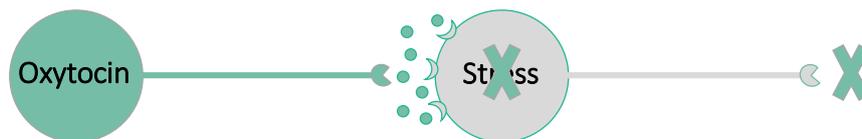


27.04.2024 (Uvnäs-Moberg et al. 2014; s. a. Skvortsova et al. 2020; X) EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

110

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Oxytocin hemmt die Stresshormonfreisetzung



Berührungen hemmen die Stresshormonfreisetzung

111 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

111

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Unsere Chance 😊:

- Wir können unseren Kindern helfen, wenn wir sie möglichst viel berühren!
- .... auch wenn dies manchmal spielerisch erfolgen muss



112 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

112

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Unsere Chance 😊:



113 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

113

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Studien über die Oxytocinfreisetzung in der Eltern-Kind-Beziehung:

#### (Forts.!)

- Berührungen stimulieren die Oxytocinfreisetzung
- Synchrones Miteinander stimuliert die Oxytocinfreisetzung



114 27.04.2024

(Bild: MsOffice)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

114

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Unsere Chance 😊:

- Wenn Kinder Berührungen nicht mögen, können wir mit synchronen Bewegungen, mit Abzählreimen oder gemeinsamen Singen die Oxytocinfreisetzung fördern.



115 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

115

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

### Unsere Chance 😊:



116 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

116

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?

Unsere Chance 😊:



117 27.04.2024

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

117

## Von Anfang an auf gutem Kurs!?



27.04.2024

(z. B. Rasfeld 2021)

EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone

118

Für Vorträge und Fortbildungen:  
[nicole.strueber.office@gmail.com](mailto:nicole.strueber.office@gmail.com)

Für Newsletter:  
[nicole.strueber.news@gmail.com](mailto:nicole.strueber.news@gmail.com)

VIELEN DANK FÜR  
IHRE  
AUFMERKSAMKEIT!

					<p>HERBST 2024 ☺</p>	<p>HERBST 2026 ☺</p>
					<p>DAS GEHIRN IN VERÄNDERUNG</p>	

119 27.04.2024 EEH Fachtag 2024  
Jenseits der Komfortzone