

# Risikofaktoren

# Umweltbedingung & Disposition

Prof. Dr. Simone Munsch

University of Fribourg

Department of Psychology

Clinical Psychology and Psychotherapy

# Und was ist mit COVID-19?

Längsschnittstudie aus Island, populationsbasiert, 13-18-Jährige, 2016-2020

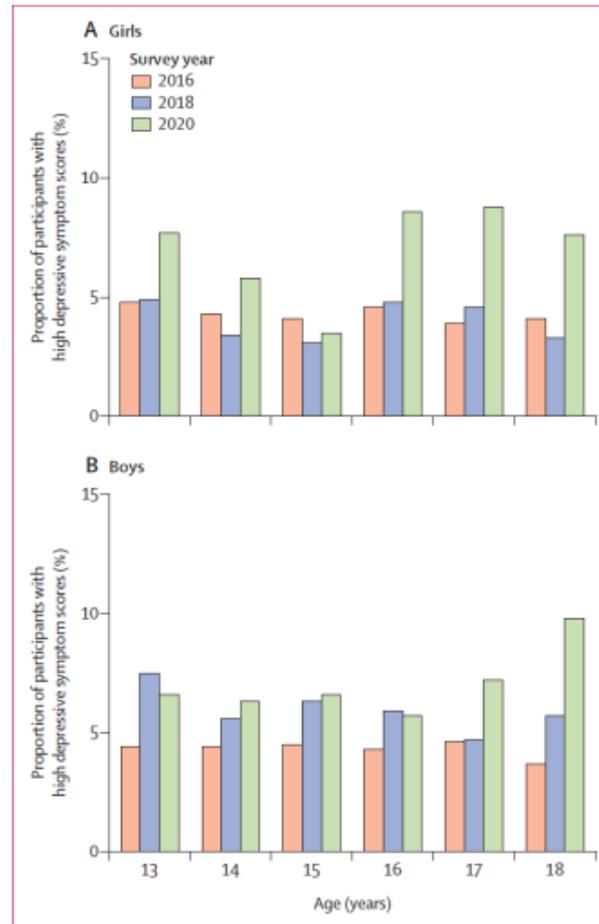
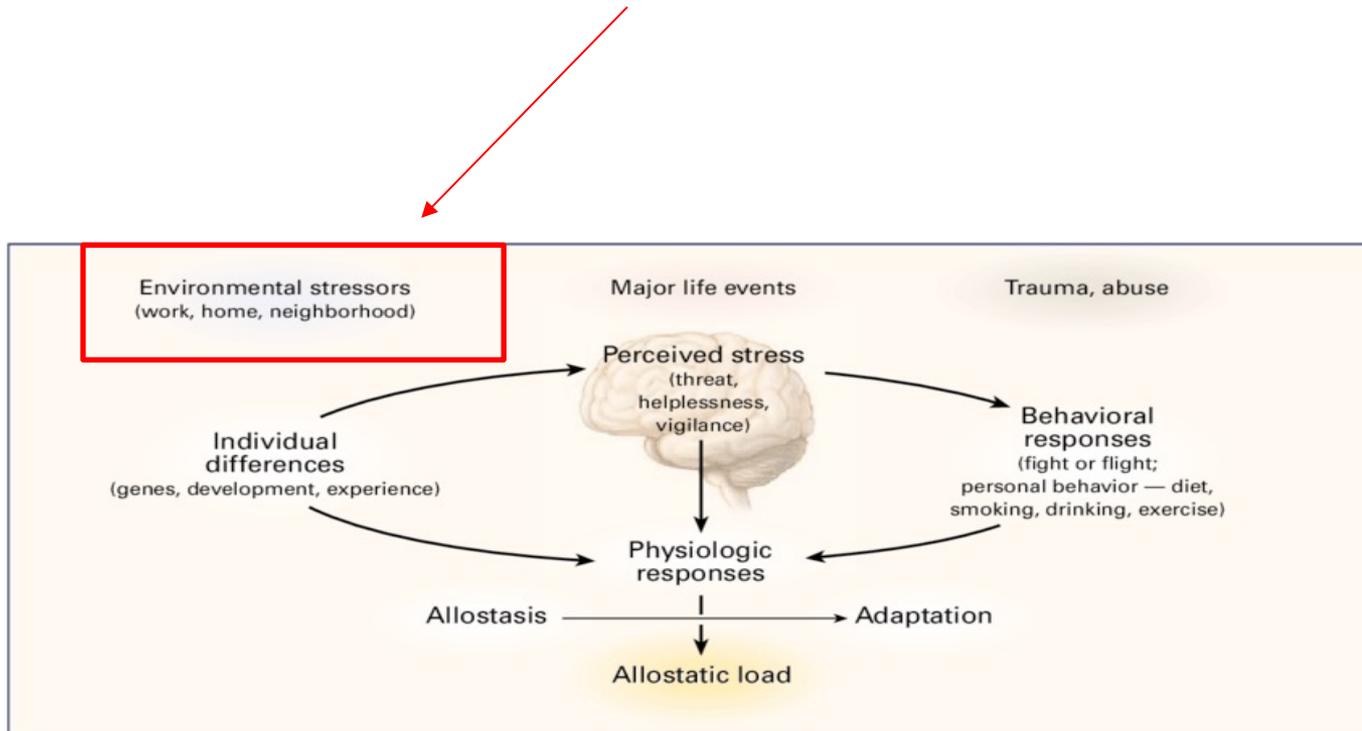


Figure 2: Proportion of participants with high depressive symptom scores  
Figure shows the proportion of individuals with depressive symptom scores equal to or above those of the 5th centile determined separately for boys and girls for each age group in 2016.



## Allostatic load model (McEwen, 1998)



ORIGINAL CONTRIBUTION

## Associations between social vulnerabilities and psychosocial problems in European children. Results from the IDEFICS study

Isabel Iguacel<sup>1,2,3</sup>  · Nathalie Michels<sup>4</sup> · Juan M. Fernández-Alvira<sup>1,5</sup> · Karin Bammann<sup>6,7</sup> · Stefaan De Henauw<sup>4</sup> · Regina Felső<sup>8</sup> · Wencke Gwozdz<sup>9</sup> · Monica Hunsberger<sup>10</sup> · Lucia Reisch<sup>9</sup> · Paola Russo<sup>11</sup> · Michael Tornaritis<sup>12</sup> · Barbara Franziska Thumann<sup>7</sup> · Toomas Veidebaum<sup>13</sup> · Claudia Börnhorst<sup>7</sup> · Luis A. Moreno<sup>1,2,3,14</sup> · On behalf of the IDEFICS consortium

- N = 5987 **Kinder, 2-9 Jahre** in Europa
- **Längsschnittstudie** über 2 Jahre
- Definition **Vulnerabilität:**
  - Eltern mit minimalen sozialen Netzwerken, abweichende Familienstruktur, Migration, Arbeitslosigkeit der Eltern
- **Erfassung** von:
  - Gesundheitsbezogene Lebensqualität (KINDL)
  - Internalisierende Probleme (SDQ)

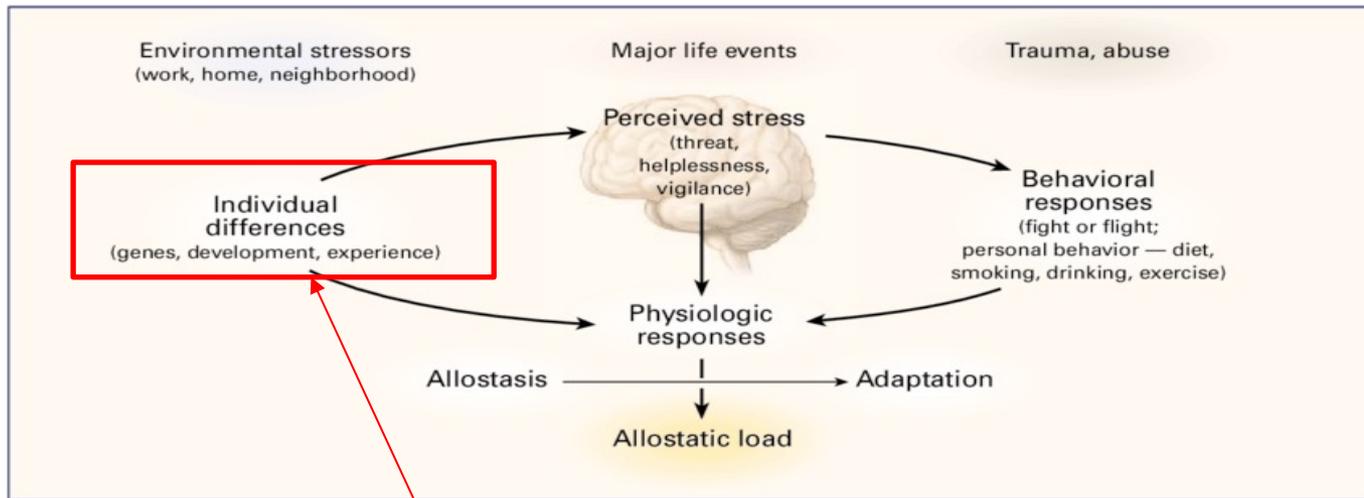
# Soziale Vulnerabilität & psychosoziale Probleme

**Table 2** Longitudinal associations between vulnerability indicators and well-being and internalising problems at follow-up (T1) (reference: normal) for the three models

|                                     | Well-being at T1 from KINDL |           |                |                 |           |                | Internalising problems at T1 from SDQ |           |                  |                 |           |                |
|-------------------------------------|-----------------------------|-----------|----------------|-----------------|-----------|----------------|---------------------------------------|-----------|------------------|-----------------|-----------|----------------|
|                                     | M1 <sup>a</sup>             |           |                | M2 <sup>b</sup> |           |                | M1 <sup>a</sup>                       |           |                  | M2 <sup>b</sup> |           |                |
|                                     | OR                          | 99% CI    | <i>P</i> value | OR              | 99% CI    | <i>P</i> value | OR                                    | 99% CI    | <i>P</i> value   | OR              | 99% CI    | <i>P</i> value |
| <b>Social network<sup>c</sup></b>   |                             |           |                |                 |           |                |                                       |           |                  |                 |           |                |
| Minimal (534)                       | 1.28                        | 0.97–1.69 | 0.020          | 1.26            | 0.95–1.66 | 0.035          | 1.60                                  | 1.16–2.20 | <b>&lt;0.001</b> | 1.53            | 1.11–2.11 | <b>0.001</b>   |
| Strong (5453)                       | 1.00                        |           |                | 1.00            |           |                | 1.00                                  |           |                  | 1.00            |           |                |
| <b>Family structure<sup>d</sup></b> |                             |           |                |                 |           |                |                                       |           |                  |                 |           |                |
| Non-traditional (1101)              | 1.22                        | 0.99–1.51 | 0.015          | 1.17            | 0.94–1.46 | 0.062          | 1.30                                  | 1.01–1.67 | <b>0.008</b>     | 1.11            | 0.85–1.45 | 0.301          |
| Traditional (4886)                  | 1.00                        |           |                | 1.00            |           |                | 1.00                                  |           |                  | 1.00            |           |                |
| <b>Migrant status</b>               |                             |           |                |                 |           |                |                                       |           |                  |                 |           |                |
| Migrant origin (665)                | 0.92                        | 0.69–1.22 | 0.443          | 0.89            | 0.67–1.18 | 0.307          | 0.95                                  | 0.67–1.34 | 0.694            | 0.87            | 0.61–1.24 | 0.314          |
| Native (5322)                       | 1.00                        |           |                | 1.00            |           |                | 1.00                                  |           |                  | 1.00            |           |                |
| <b>Employment status</b>            |                             |           |                |                 |           |                |                                       |           |                  |                 |           |                |
| Unemployed (287)                    | 1.19                        | 0.82–1.74 | 0.229          | 1.14            | 0.78–1.67 | 0.385          | 1.56                                  | 1.02–2.39 | <b>0.008</b>     | 1.35            | 0.87–2.11 | 0.074          |
| Non-unemployed (5700)               | 1.00                        |           |                | 1.00            |           |                | 1.00                                  |           |                  | 1.00            |           |                |

- Soziales Netz: „Auf wie viele Personen können Sie bei Bedarf zählen inklusive Ihrer Familie?“  
Minimal = 0-1 Person  
Strong = 2 und mehr Personen
- Ergebnisse:  
Kinder von Eltern mit minimalem sozialem Netz ⇔ höheres Risiko für internalisierende Probleme;  
kumulativer Effekt (mehr als eine Vulnerabilität = höheres Risiko)

## Allostatic load model (McEwen, 1998)



# Genetische und Umweltfaktoren als Prädiktoren für internalisierende & externalisierende Störungen

Agnafors et al. *BMC Pediatrics* (2016) 16:76  
DOI 10.1186/s12887-016-0614-x

BMC Pediatrics

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Early predictors of behavioural problems in pre-schoolers – a longitudinal study of constitutional and environmental main and interaction effects



Sara Agnafors<sup>1\*</sup>, Gunilla Sydsjö<sup>2</sup>, Erika Comasco<sup>3</sup>, Marie Bladh<sup>2</sup>, Lars Orelund<sup>3</sup> and Carl Göran Svedin<sup>1</sup>

- **N = 1106 Kinder** (und deren Mütter), längsschnittliche Studie **Schwangerschaft bis 3-jährig**
- Erfassung von **Risikofaktoren** im Zusammenhang mit Schwangerschaft, Geburt, Genetik, psychosoziale Umgebung und Lebensereignisse
- **Verhalten/ Befinden** der Kinder mit **3 Jahren** erfasst

# Genetische und Umweltfaktoren als Prädiktoren für internalisierende & externalisierende Störungen

**Table 3** Bivariate logistic regression predicting externalizing problems at age 3

|                                      | Odds ratio | 95.0 % CI for OR | p-value |
|--------------------------------------|------------|------------------|---------|
| Externalizing $\geq$ 90th percentile |            |                  |         |
| Apgar 5 min                          | 2.380      | 0.506–11.198     | 0.272   |
| Non-optimal birth characteristics    | 1.427      | 0.886–2.298      | 0.144   |
| EPDS                                 | 2.952      | 1.705–5.113      | <0.001  |
| Life events                          | 4.812      | 2.610–8.873      | <0.001  |
| LSS                                  | 3.275      | 1.728–6.205      | <0.001  |
| Parental unemployment                | 3.419      | 1.989–5.877      | <0.001  |
| Sex                                  | 1.480      | 0.941–2.329      | 0.090   |
| Parental immigration status          | 1.948      | 1.070–3.546      | 0.029   |

## Ergebnisse:

- **Postpartale Depression** der Mütter  $\Rightarrow$  erhöhtes Risiko für internalisierende und externalisierende Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern
- **Multiple kritische Lebensereignisse**  $\Rightarrow$  weisen ebenfalls prädiktiven Wert für Verhaltensauffälligkeiten auf  
Z.B. Migration und Arbeitslosigkeit der Eltern

# Genetische und Umweltfaktoren als Prädiktoren für internalisierende & externalisierende Störungen

**Table 2** Bivariate logistic regression predicting internalizing problems at age 3

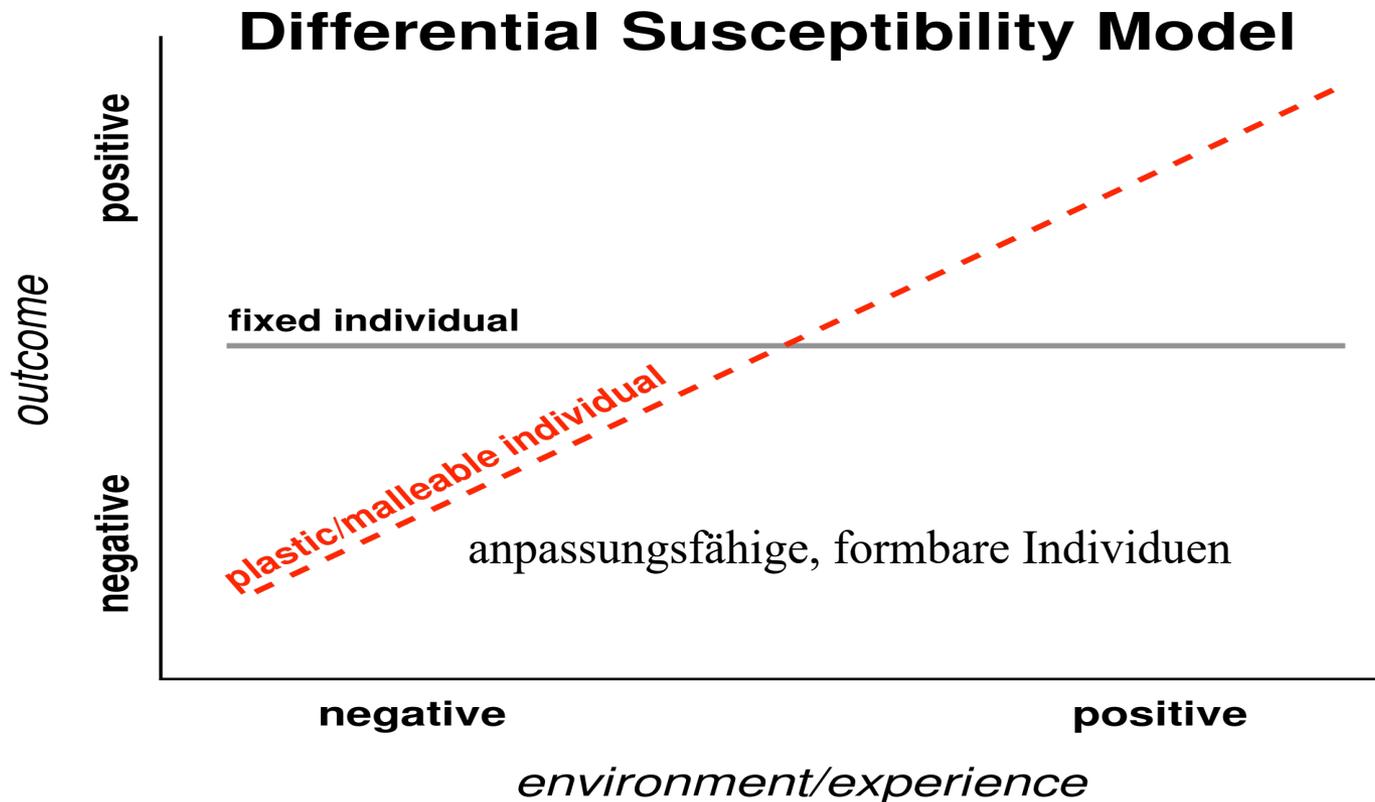
|                                      | Odds Ratio | 95.0 % CI for OR | p-value |
|--------------------------------------|------------|------------------|---------|
| Internalizing $\geq$ 90th percentile |            |                  |         |
| BDNF Val66Met                        |            |                  |         |
| Val/Met compared to Val/Val          | 1.088      | 0.674–1.757      | 0.730   |
| Met/Met compared to Val/Val          | 0.712      | 0.166–3.058      | 0.648   |
| EPDS                                 | 3.838      | 2.254–6.535      | <0.001  |
| Life events                          | 3.321      | 1.716–6.425      | <0.001  |
| LSS                                  | 2.394      | 1.199–4.779      | 0.013   |
| Parental unemployment                | 2.749      | 1.566–4.828      | <0.001  |
| Parental immigration status          | 3.084      | 1.778–5.350      | <0.001  |

## Ergebnisse:

- **Keine Gen x Umgebungs-Effekte gefunden**

⇒ Kein Effekt: es sind demzufolge nicht die genetischen Voraussetzungen, sondern die aktuellen Stressoren

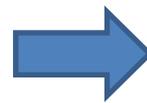
# Differential Susceptibility Model



Nicht nur sensitiv für negative Umwelt sondern auch für positive Umwelt

Kinder mit:

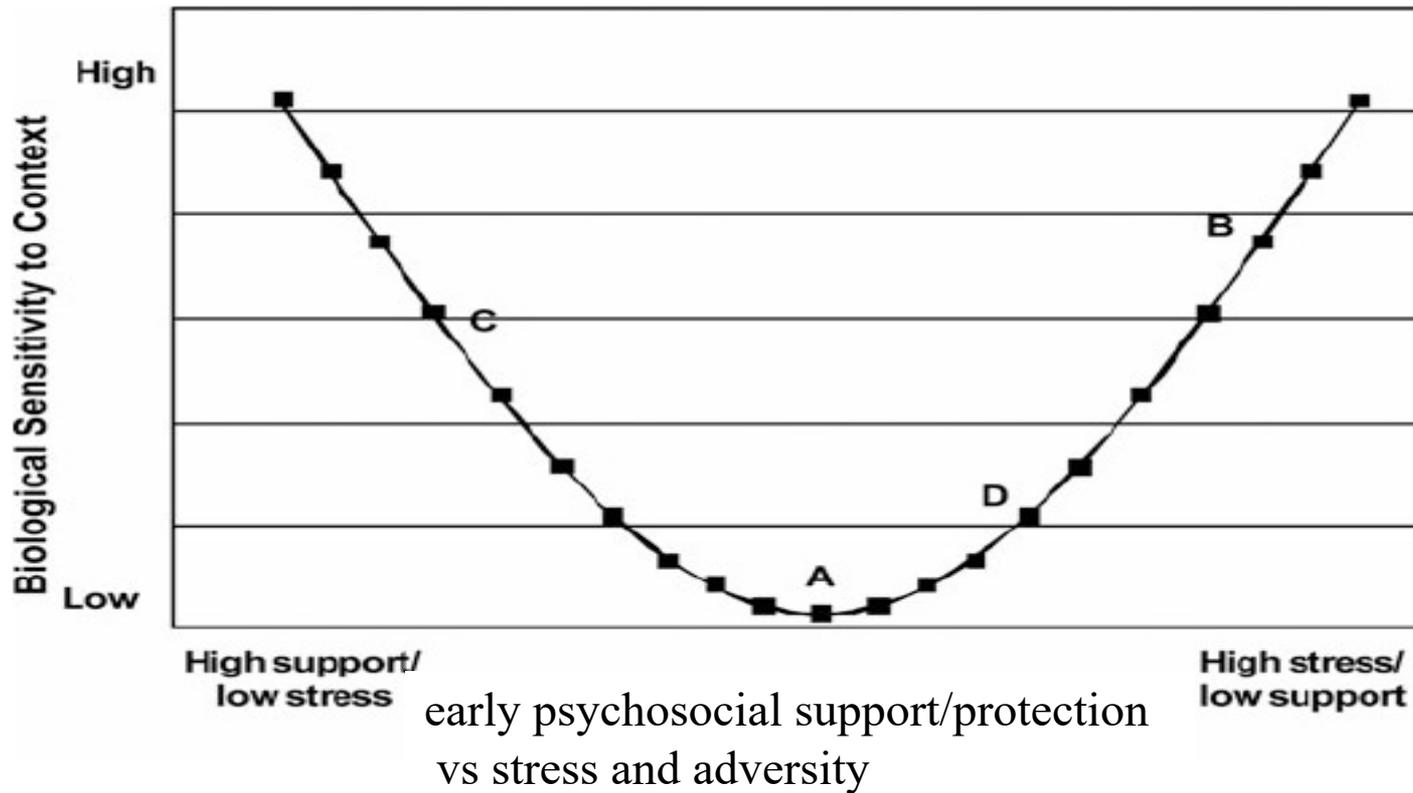
- hoher Emotionalität
- geringer Frustrationstoleranz
- ausgeprägter Ängstlichkeit
- hoher Irritierbarkeit



Weisen bereits in der frühen Kindheit eine geringere Stressregulationsfähigkeit auf

# Biological sensitivity to context

Ellis & Boyce, 2008



- Sensitive Kinder brauchen ideale Bedingungen (wenig Stress und viel Support um sich zu entwickeln)
- Stressresistente Kinder sind weniger auf günstige Umweltbedingung angewiesen

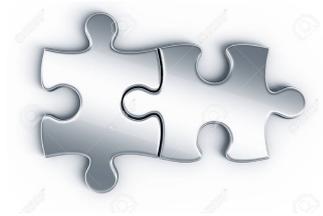
# Zentrale Faktoren positiver Erziehungspraktiken

- Liebe
- Zuneigung
- Wärme
- Anerkennung
- Interesse
- Klare Grenzen
- Transparente Regeln
- Struktur



# Stress durch fehlende Passung/ Misfit

- **Passung zwischen Kind und Umwelt** schafft günstige Entwicklungsvoraussetzung in Interaktionen des Alltags (Papousek, 2004) Passung zwischen
  - A) **Kind:** Temperament, Bedürfnisse, Eigenheiten und möglichen organischen Erkrankungen und
  - B) **Umwelt:** Erwartungen, Anforderungen und Ressourcen der Bezugspersonen/ Umwelt
- **Misfit:** fehlende Übereinstimmung zwischen kindlichem Verhalten und Erwartungen, Anforderungen oder Möglichkeiten der Umwelt führt zu ungünstigeren Entwicklungsbedingungen (Largo, 1993)



# Effortful Control (Kind) & parenting

## Effortful control:

- **activation control** (e.g., “I do something fun for a while before starting my homework, even when I’m not supposed to.”)
- **inhibitory control** (e.g., “Do you say things you shouldn’t before you can stop yourself.”)
- **attention shifting** (e.g., “My child has an easy time leaving play to come to dinner.”)
- **attention focusing** (e.g., “My child sometimes becomes absorbed in a picture book and looks at it for a long time.”)

## Poor discipline:

- **harsh discipline** (e.g., “How often do you scold or yell at your child when s/he won’t mind you or breaks a rule.”)
- **poor implementation of discipline** (e.g., “If you tell your child s/he will get punished if s/he doesn’t stop doing something, and s/he keeps doing it, how often will you punish him/her?”)
- **low confidence in discipline** (e.g., “How much of the time do you feel confident that you can change or correct your child’s behavior?”)

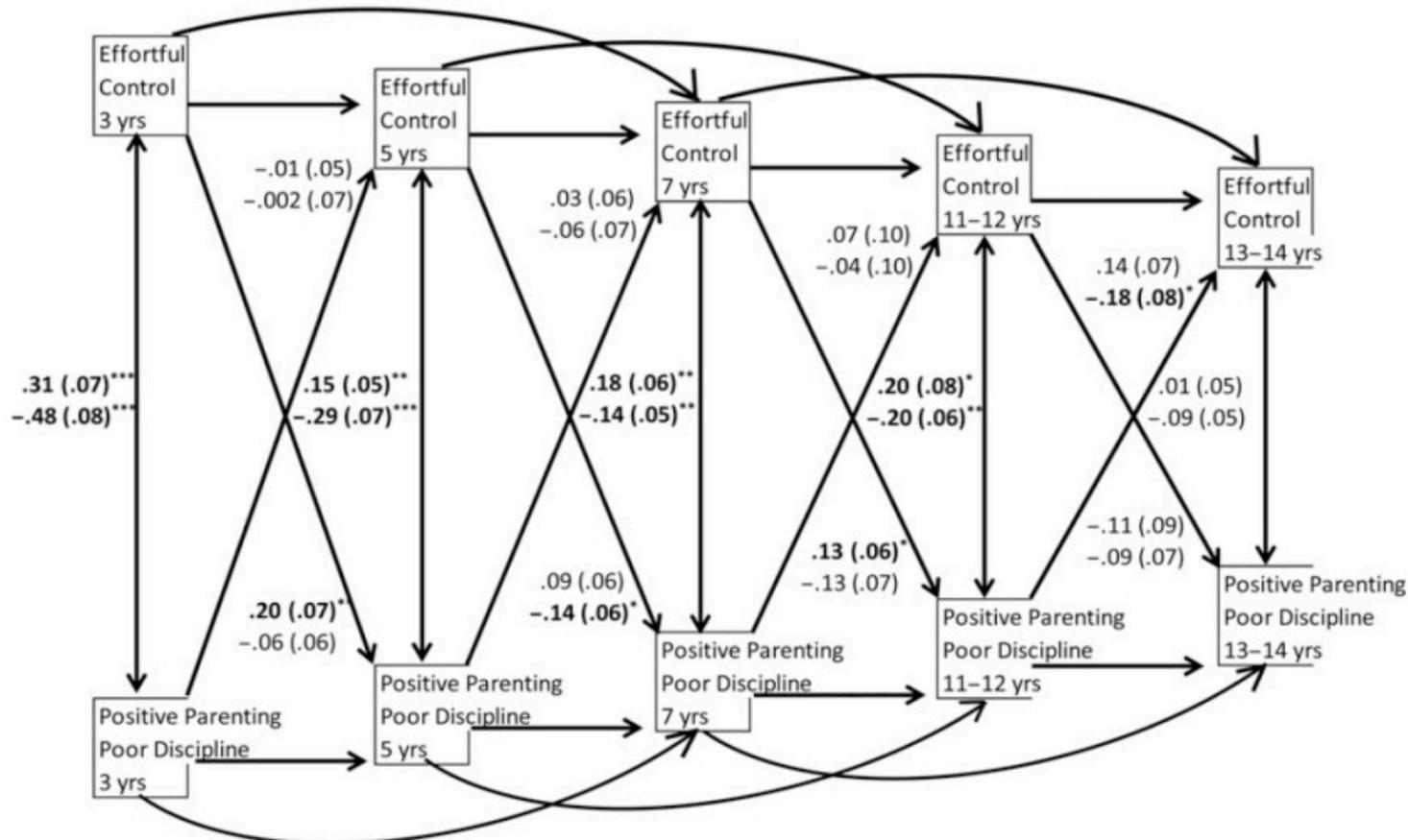
## Positive Parenting:

- **age 3 years:** parent report of **enjoyment of parenting** (e.g., how much they enjoy playing with the child)
- **age 5 years:** parent reports of their **relationship** with their child (e.g., how well they get along), and parental reports of **monitoring** of the child (e.g., “How well do you keep track of your child?”).

# Effortful control x Erziehungsverhalten (bewusste, willentliche Kontrolle)

- “**children’s effortful control influenced parenting**, whereas at older child ages, parenting influenced effortful control; and (d) a transactional effect, such that maternal parenting in late childhood was a mechanism explaining children’s development of effortful control from middle childhood to early adolescence”
- Zusammenspiel von geringer **Effortful control** und **negativem Erziehungsstil** führen zu vermehrten Verhaltensauffälligkeiten (Tiberio et al., 2016)

# Tiberio et al., 2016: Effortful Control



**Figure 2.** Path model results for maternal positive parenting and poor discipline behaviors and child effortful control from child ages 3 to 13–14 years. Figured numbers denote standardized parameter estimates and associated standard errors of effects for positive parenting (first line) above poor discipline (second line); significant associations observed between concurrent positive parenting and poor discipline ( $r = -.13, p = .04$  to  $r = -.35, p < .001$ ). \* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . \*\*\* $p < .001$ .

# Konflikte in der Familie

- Häufige **Paarkonflikte** der Eltern sind Prädiktor für:  
Probleme in der Eltern-Kind-Beziehung (geringere Sensitivität, inadäquatere Erziehungsstile)  
psychische Probleme bei Kindern: 40-70% der Kinder, die destruktive Paarkonflikte erleben, zeigen Verhaltensauffälligkeiten
- Kinder als „elterliche Geigerzähler“ (Kinder sind sensitiv / reagibel bezüglich elterlicher Stressoren)



# Psychische Gesundheit / Chancengleichheit bei 4-7 jährigen Kindern in der Schweiz?

| Swiss Preschooler's Health study,<br>SPLASHY, SNF Nr.:147673 | Baseline<br>N=511 |     | 1 yr-follow up<br>N=337 |     | Baseline & Follow-up<br>N=328 |     |
|--|-------------------|-----|-------------------------|-----|-------------------------------|-----|
|  | N                 | %   | N                       | %   | N                             | %   |
| Gesamtscore  |                   |     |                         |     |                               |     |
| Verhaltensprobleme   | 35                | 6.9 | 23                      | 6.8 | 10                            | 3   |
| Emotionale Probleme  | 22                | 4.3 | 30                      | 8.9 | 6                             | 1.8 |
| Verhaltensprobleme   | 39                | 7.6 | 25                      | 7.4 | 8                             | 2.4 |
| Hyperaktivität   | 27                | 5.3 | 21                      | 6.2 | 7                             | 2.1 |
| Verhaltensprobleme mit<br>Gleichaltrigen                     | 42                | 8.2 | 25                      | 7.4 | 10                            | 3   |

*Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ*

*Stülb et al. (2018).*

**Beeinflussung durch:**

**Inkonsistente Erziehungspraktiken, geringer sozioökonomischer Status:  $p < .001$ .**

# Psychopathologie der Eltern

- In der Schweiz leben ca. 50 000 Kinder mit einem Elternteil mit psychischer Störung
- **30-50%** dieser Kinder entwickeln eine **psychische Störung** (vs. 25% der Kinder aus der Allgemeinbevölkerung)
- **Höchstens 30-40%** dieser Transmission ist **genetisch bedingt**



⇒ **Umgebungsbedingungen und interne Ressourcen sind zentral**

# Was erzeugt Stress beim Kind/ Jugendlichen psychisch kranker Eltern?

- **Desorientierung** und **Verunsicherung** des Kindes oder Jugendlichen
- **Schuldgefühle**, **Wut**, **Tabuisierung**, **Stigmatisierung**: führen zur **Isolation**
- **Betreuungsdefizit**
- **Loyalitätskonflikte** innerhalb und ausserhalb der Familie
- **Parentifizierung** und **Verantwortungsübernahme** für Eltern und Geschwister



# Psychische Störung als „Mischrechnung“

$$\text{Inzidenz psychischer Störungen} = \frac{\text{Angeborene Vulnerabilität (genetische Disposition)} \times \text{äußere Stressoren (kritische Lebensereignisse)}}{\text{Psychische Kompetenz (interne Ressourcen)} + \text{Förderliche Umweltbedingungen (externe Ressourcen)}}$$

**Abbildung 5:** Genese von Störungen – Inzidenzformel nach Becker (1997)

Aus Petermann et al.: Klinische Psychologie – Grundlagen © 2011 Hogrefe, Göttingen

**RESSOURCEN:** Emotionsregulation: Emotionen wahrnehmen, benennen können, Emotionsausdruck, funktionale Umgang mit Emotionen

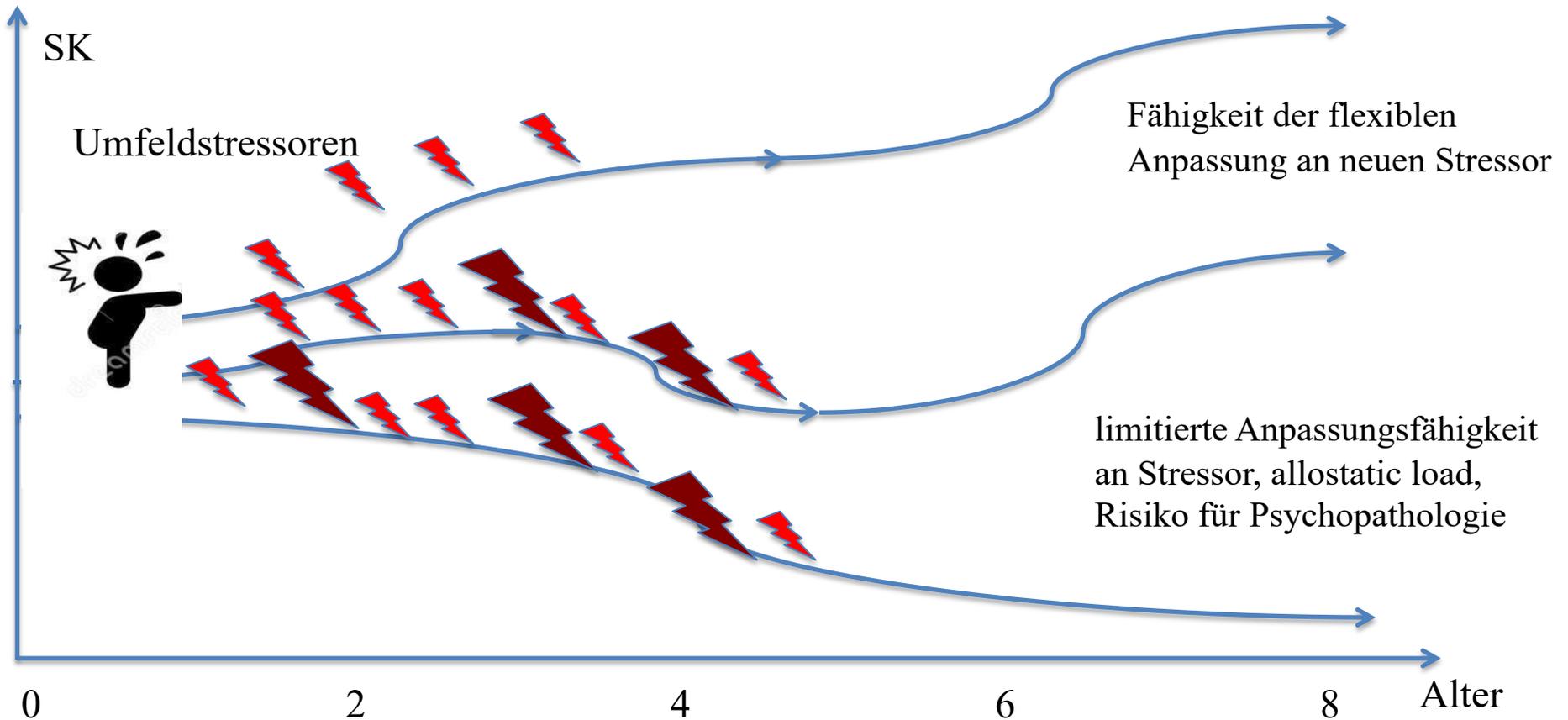
Adäquater Umgang mit Stress: Flexible physiologische Anpassung an verschiedene Situationen

# Stress Buffer Eltern - widersprüchliche Evidenz, altersabhängige Effekte...

- **Erhöhte Stresshormone** bei Kleinkindern und Vorschulkindern in der Kita und Erholung abends, wenn von Eltern abgeholt (Sumner, Bernard, & Dozier, 2010, Geoffroy, Cote, Parent, & Seguin, 2006; Vermeer & Van IJzendoorn, 2006)
- **Kein Unterschied von Stresshormonen** bei Vorschulkindern in der Schweiz zwischen Kitatag und Wochenendtag (Messerli-Bürgy et al., 2018) und auch nicht bei Schulkindern
- **7-11-jährige Mädchen:** sprechen mit **Mutter** und mit Mutter zusammen sein führt zu Stress **buffering** (Seltzer, Ziegler, & Pollak, 2010)
- Auch wenn Bindung nach der Pubertät weiterbesteht, der **Stress buffering Effekt reduziert sich** im Verlaufe der Pubertät (Gunnar et al., 2018)

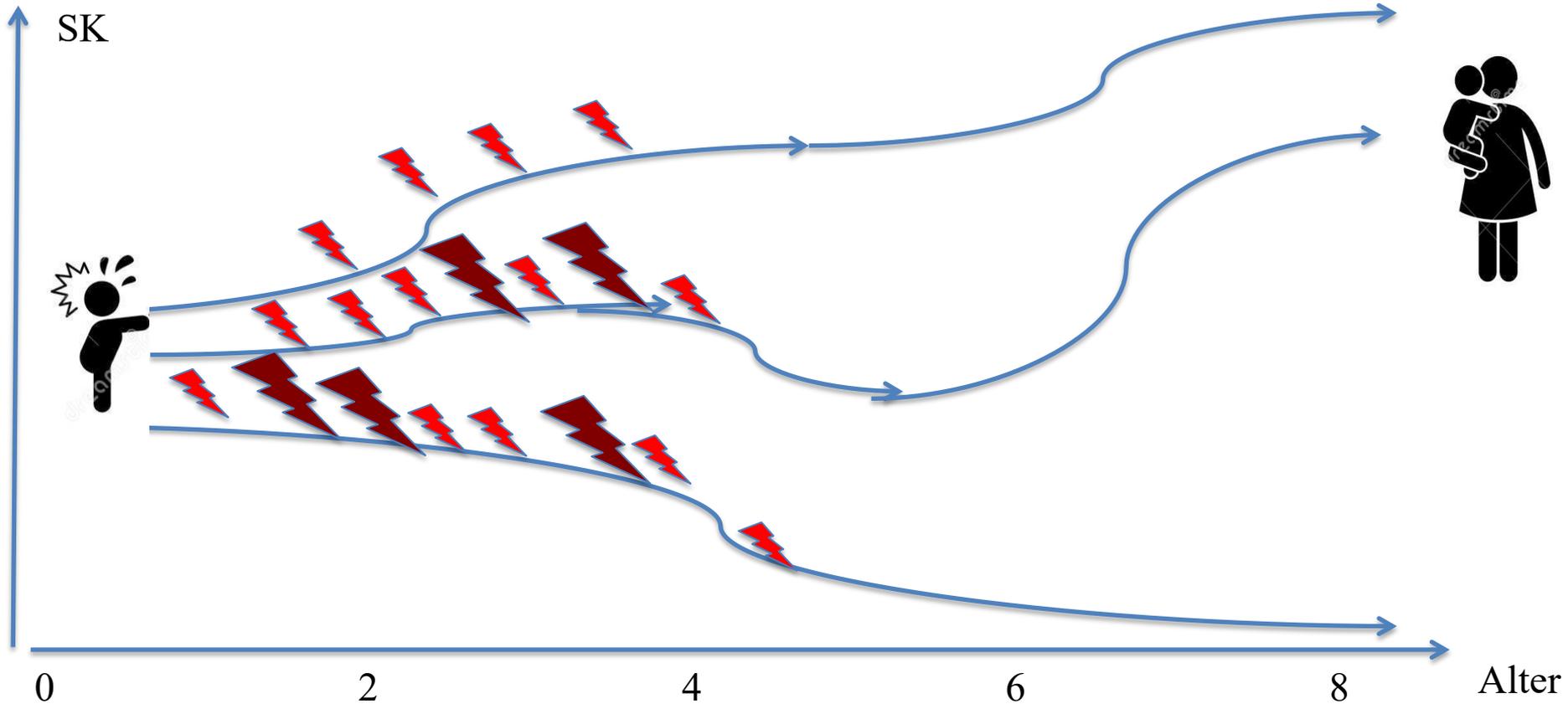


# Adaptive Calibration Model: Entwicklung der Stressregulation: Normative Stresserlebnisse + Unterstützung

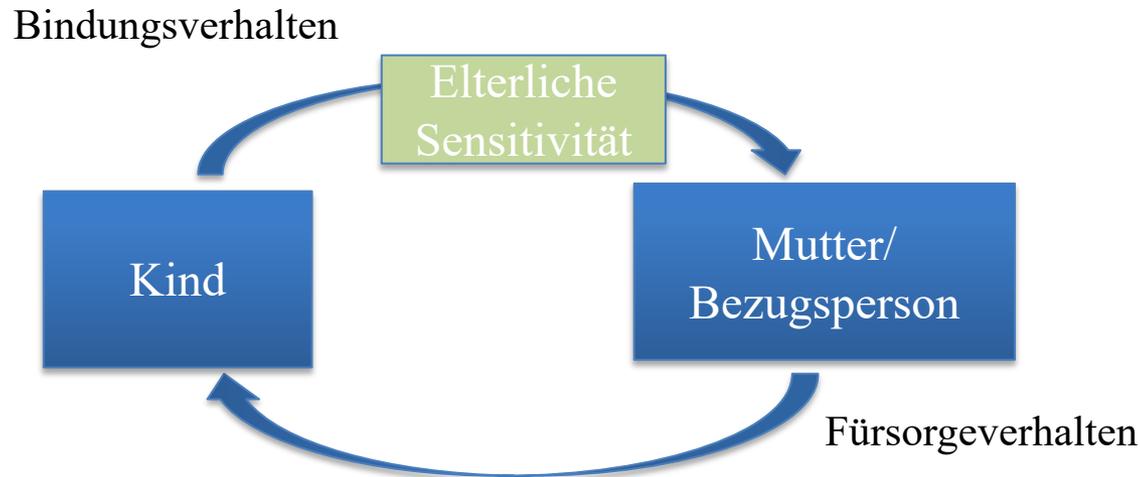


# Kalibrierung der Stressregulation (SK)

Evidenz, dass die mütterliche Stressregulation Stressoren puffern kann  
⇒ trotz wiederholten Stressoren verbesserte Stressregulationskapazität



# Elterlich Sensitivität (Responsivität, Feinfühligkeit) (bisher praktisch nur Daten zu mütterlicher Sensitivität)



= Fähigkeit, Signale des Kindes

- a) korrekt wahrzunehmen
- b) richtig zu interpretieren
- c) unmittelbar /
- d) angemessen auf die Signale/ die Bedürfnisse des Kindes zu reagieren

# Elterliche Sensitivität (Responsivität, Feinfühligkeit)

- Fördert Entwicklung des „inner working models“ der Welt als sicherer Ort
- Bezugsperson als **emotionale Tankstelle** „refueling base“
- ermöglicht **sichere Bindung**: reduziert Schreiverhalten; fördert Erkundungsverhalten, Selbstwert, Aufbau emotionaler, sozialer und kognitiver Kompetenzen
- Mangelnde elterliche Sensitivität: fördert den Aufbau einer **ambivalent/ unsicheren Bindung**; **allgemeiner Risikofaktor** für psychische Störungen