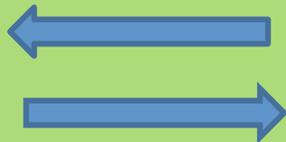


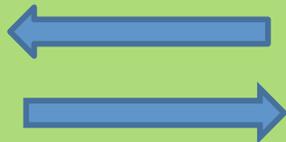
Was erhält unsere Kinder gesund?

Vortrag zur 19. Fachtagung des
Bundesverbandes der Natur- und Waldkindergärten in Deutschland e.V.
21-22.November.2015 Berlin
Dr. Jutta Vosskötter



Aufbau  **Abbau**



Gesundheit  **Krankheit**



Aaron Antonovsky

(1923 – 1994)

Aaron Antonovsky (1979) Health, Stress an Coping, (1987) Unraveling the mystery of health.
Hrsg. Alexa Franke (1997) Zur Entmystifizierung der Gesundheit

BvNW 22.11.2015 Berlin

Gesundheits-Krankheits-Kontinuum



gesund

krank

Generalisierte Widerstandsressourcen (GRR)

individuell

sozio-kulturell

**organisch-konstitutionell
kognitiv-emotional
Persönlichkeit**

**soziale Beziehungen
materielle Möglichkeiten
kulturelle Stabilität**



BvNW 22.11.2015 Berlin

Kohärenzgefühl (sense of coherence, SOC)

„....ist eine globale Orientierung, die ausdrückt, in welchem Ausmaß man ein durchdringendes, andauerndes und dennoch dynamisches Gefühl des Vertrauens hat, dass

Verstehbarkeit

...die Stimuli, mit denen man konfrontiert wird, strukturiert, vorhersehbar und erklärbar

Handhabbarkeit

...es stehen einem Ressourcen zur Verfügung, um den Anforderungen dieser Situation gerecht zu werden.

Sinn

...die Anforderungen sind Herausforderungen, die Anstrengungen und Engagement lohnen.

Kohärenzgefühl (SOC)

Verstehbarkeit



Sinn

Handhabbarkeit

Kohärenzgefühl (SOC)

Verstehbarkeit

voraussehen
erklären
einschätzen

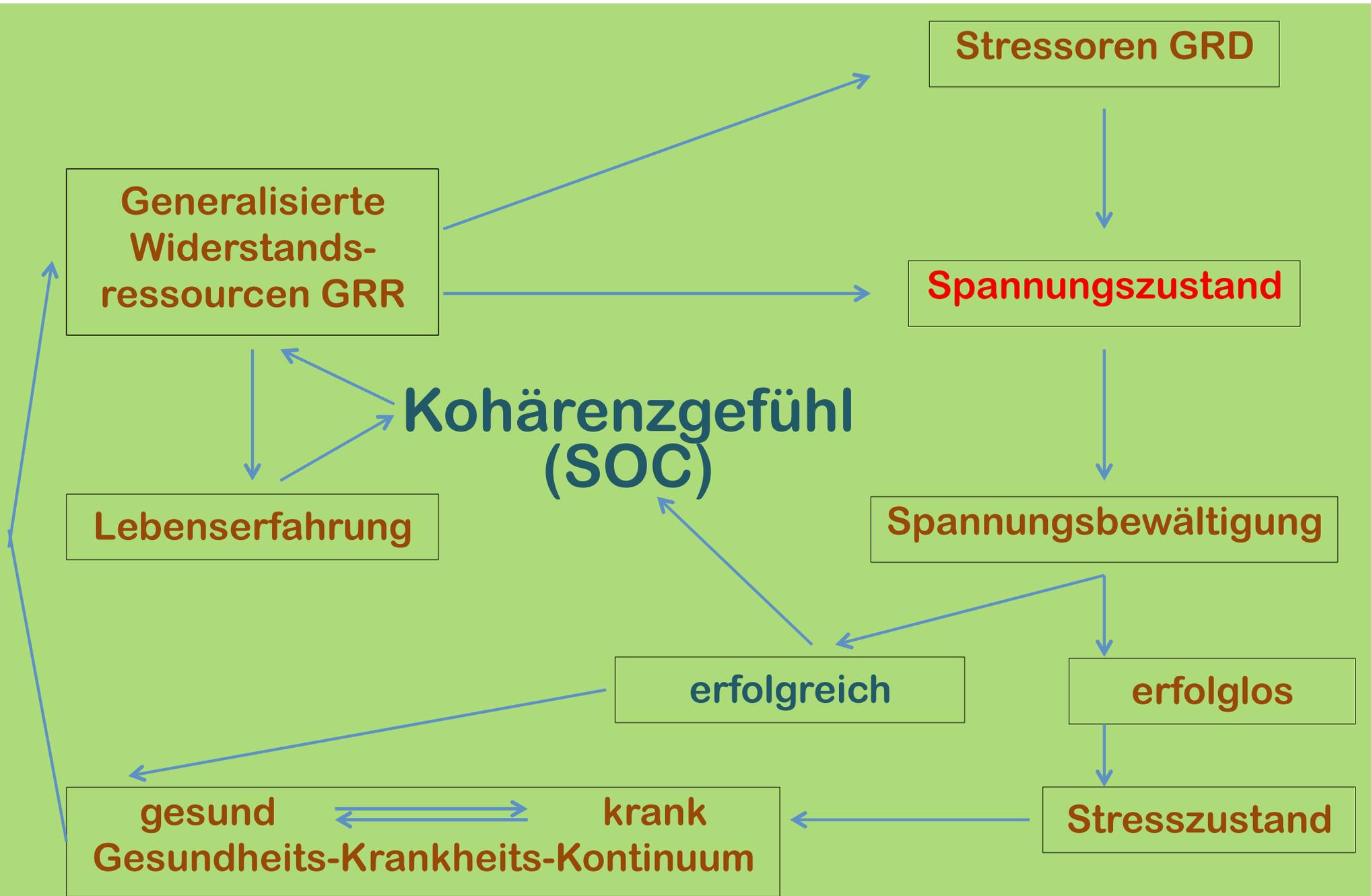


Handhabbarkeit

flexibel reagieren
sich entlasten
Hilfe suchen

Sinn

Bedeutsamkeit
Werte
Engagement
Zusammenhänge



Vereinfachte Darstellung des Modells der Salutogenese nach Antonovsky (1979) aus J. Bengel et al. Was erhält Menschen gesund? BZgA Erw. Neuauflg. Köln 2001

BvNW 22.11.2015 Berlin

Ist ein Gefühl messbar ?



Foto aus:
Children Nature and the urban environment, Symposium 19-23.May 1977 Washington DC

BvNW 22.11.2015 Berlin

Konsistenz



**fördert vor allem
Verstehbarkeit**

Belastungsbalance



**fördert vor allem
Handhabbarkeit**

Teilhabe



**fördert vor allem
Bedeutsamkeit**

Konsistenz → **Verstehbarkeit**



Belastungsbalance → **Handhabbarkeit**



Emmi Pikler u.a. Miteinander vertraut werden Arbor Verlag Freiamt 1994

BvNW 22.11.2015 Berlin

Teilhabe → Sinn



Emmi Pikler u.a. Miteinander vertraut werden Arbor Verlag Freiamt 1994

BvNW 22.11.2015 Berlin



Verständnis von der Realität



**Subjektiver
Lebenssinn**

Selbstorganisation

**Ergebnis =
mit eigenem Tun etwas Konstruktives bewirken**

Kohärenzgefühl in Familien



BvNW 22.11.2015 Berlin

Kohärenzgefühl in Gruppen



Vergleichbarkeit mit anderen Modellen



A. Antonovsky (1997), S.91 ff.

J. Bengel et al. Was erhält Menschen gesund? BZgA Erw. Neuauflg. Köln 2001

BvNW 22.11.2015 Berlin

Salutogenesis

Assets for health and well-being

Thriving (Carver)	Self-efficacy (Bandura)	Empathy (Eisenberg)	Attachment (Bowlby)	Coping (Lazarus)	Reasonableness (Kaplan)
Gratitude (McGullough)	Hardiness (Kobasa)	Inner strength (Nygren)	Humour (Martin)	Locus of Control (Rotter)	
Learned resourcefulness (Rosenbaum)		Learned optimism (Seligman)	Learned hopefulness (Zimmerman)	Empowerment (Freire)	
Cultural capital (Bourdieu)	Social capital (Putnam)		Will to meaning (Frankl)	Well-being (Diener)	Flourishing (Keyes)
Quality of Life (Lindström)	Resilience (Werner)		Action competence (Bruun Jensen)	Ecological system theory (Bronfenbrenner)	
Sense of Coherence (Antonovsky)	Connectedness (Blum)		Pedagogy (Dewey)	Flow (Csikszentmihályi)	Interdisciplinarity (Klein)
Emotional & social intelligence (Goleman)			Posttraumatic personal growth (Tedeschi)	Self-transcendence (Haugan)	

© Monica Eriksson 2014

Akers A. et al. Environ Sci Technol 2012 Aug 21; 46 (16): 8661-6

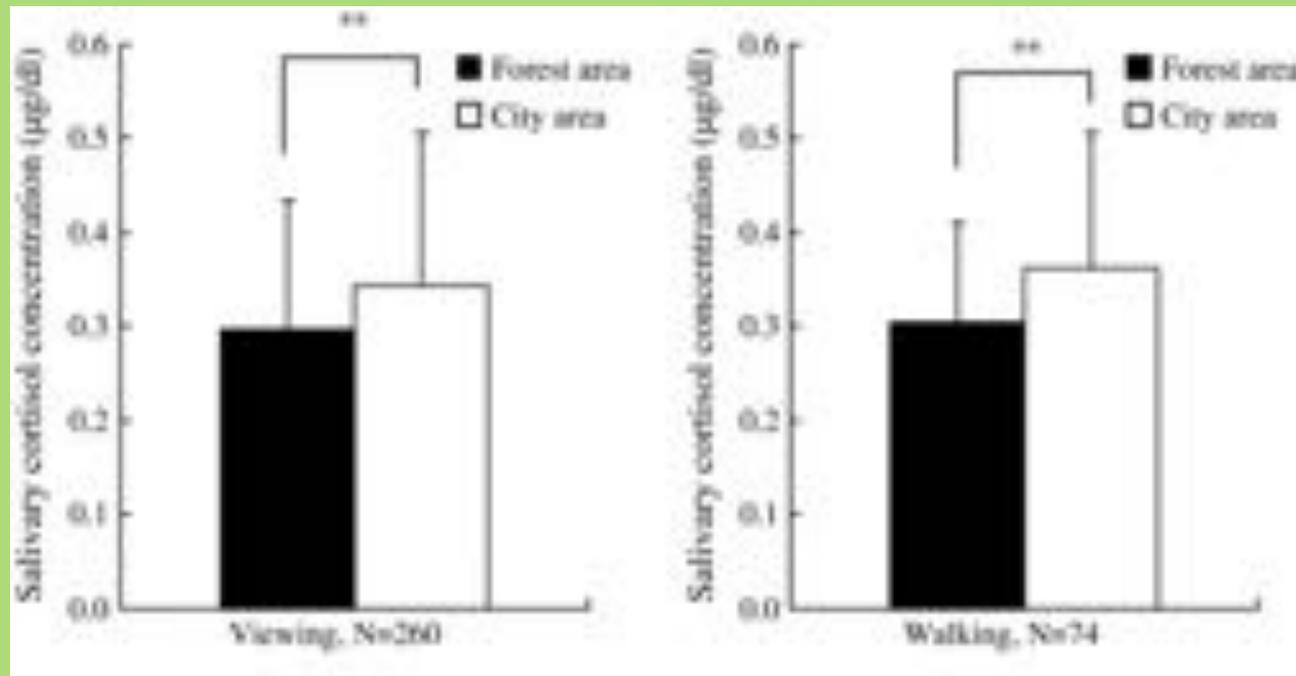
Visual color perception in green exercise: positive effects on mood and perceived exertion

BvNW 22.11.2015 Berlin

Waldbaden Shinrin-Yoku



niedrigere Cortisol-Werte

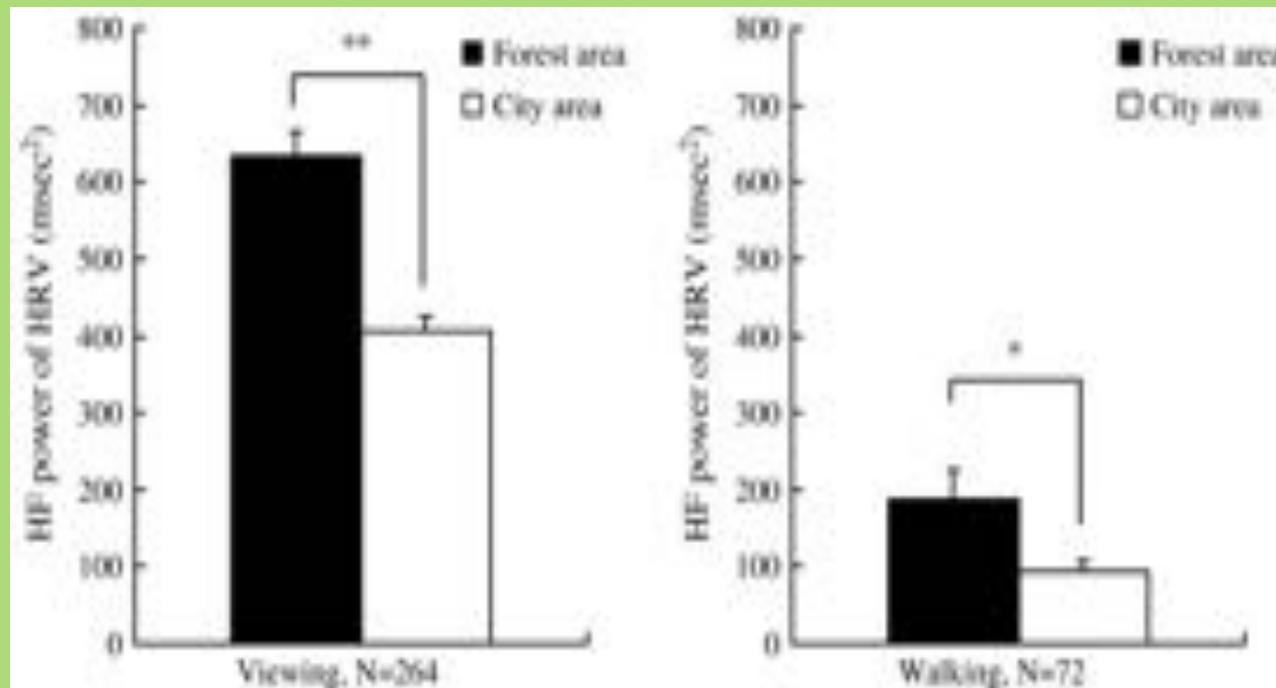


B J Park et al., Environ Health Prev Med. 2010 Jan; 15(1): 18–26.

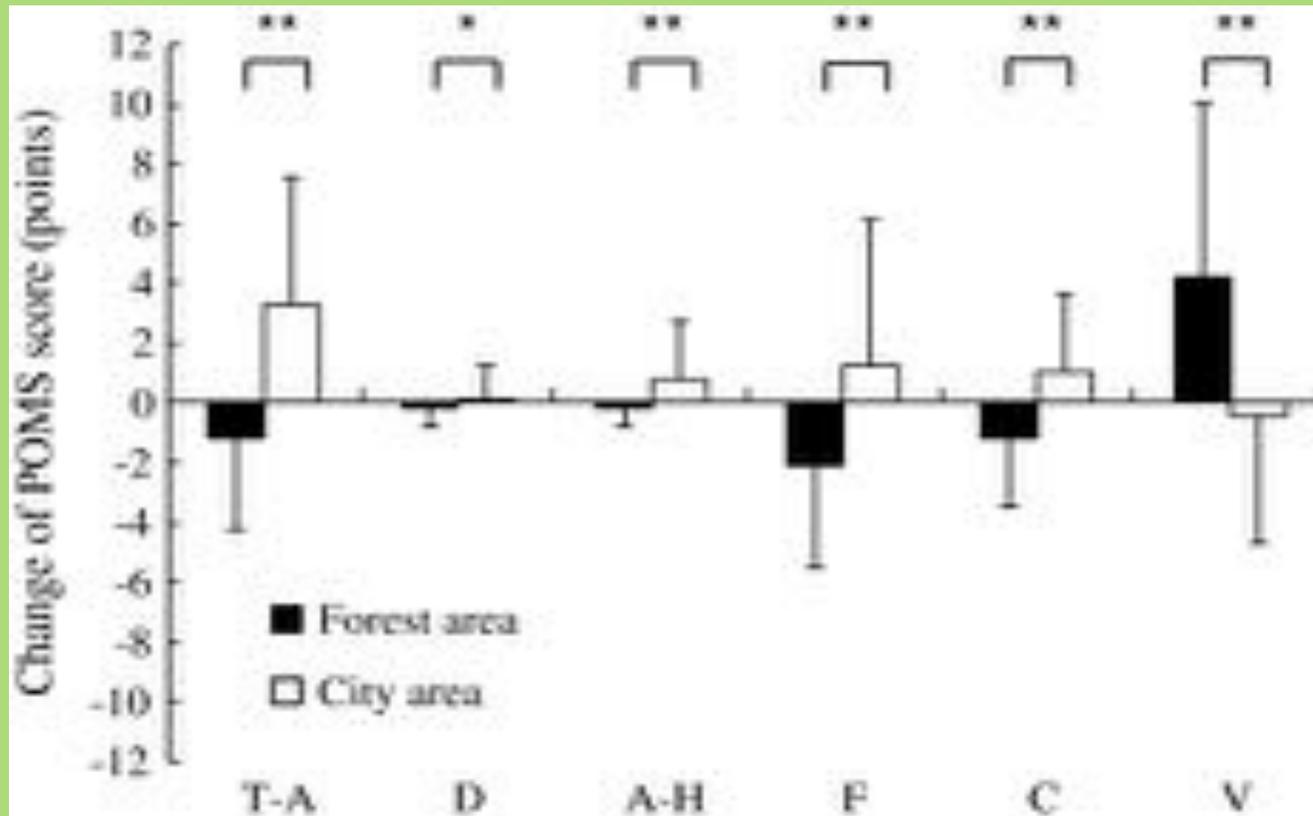
Physiological Effects of Forest... The Finnish Society of Forest Science · The Finnish Forest Research Institute SILVA FENNICA Silva Fennica 43(2) research articles

BvNW 22.11.2015 Berlin

höhere Herzfrequenzvariabilität

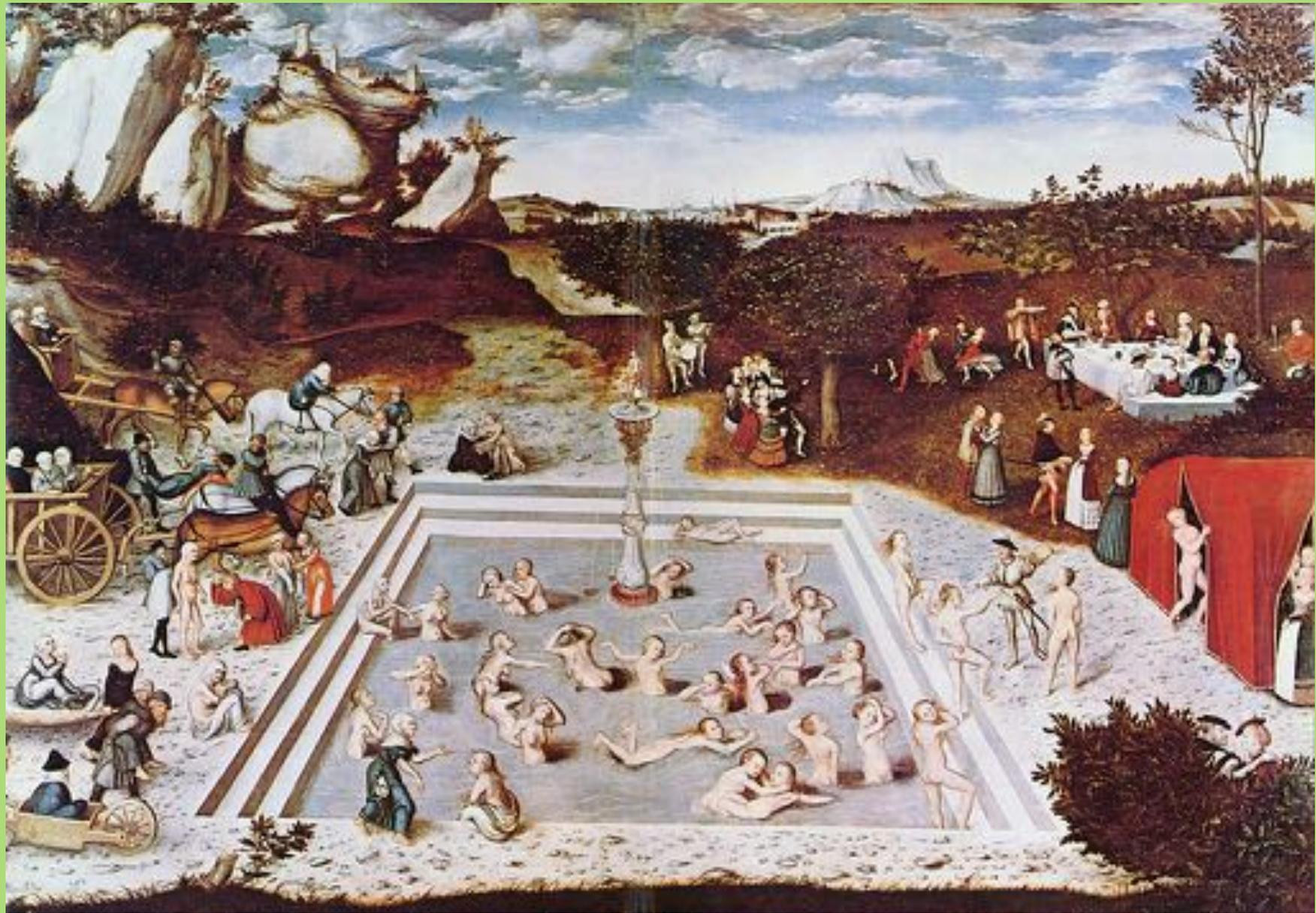


Stimmungsprofil



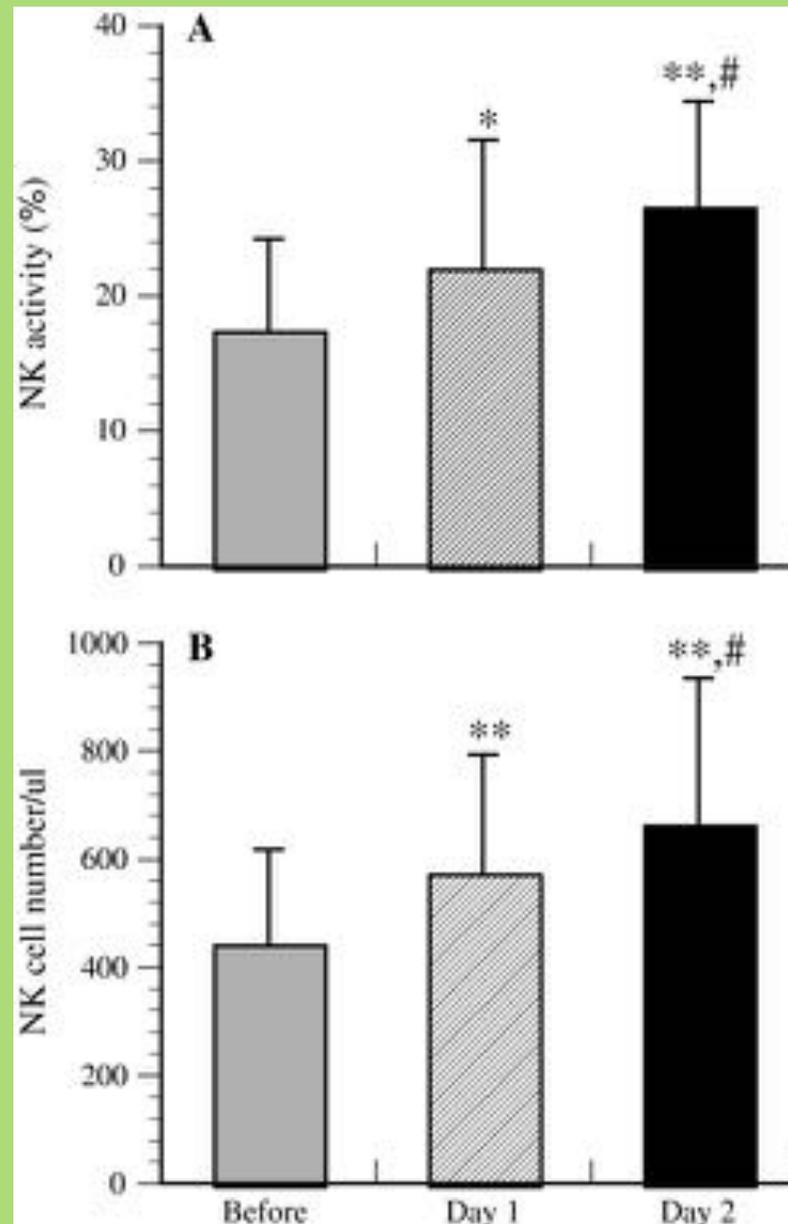
POMS Profile of mood states

T-A tension/anxiety, D depression, A-H anger/hostility, F fatigue, C confusion, v vigor



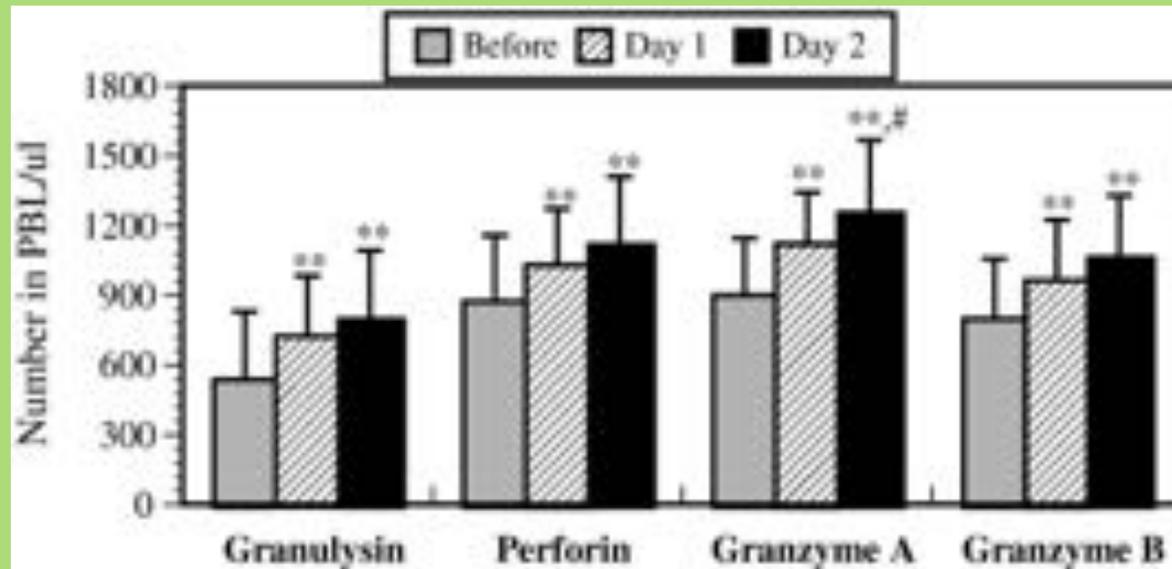
Jungbrunnen, Lucas Cranach (1546)

BvNW 22.11.2015 Berlin

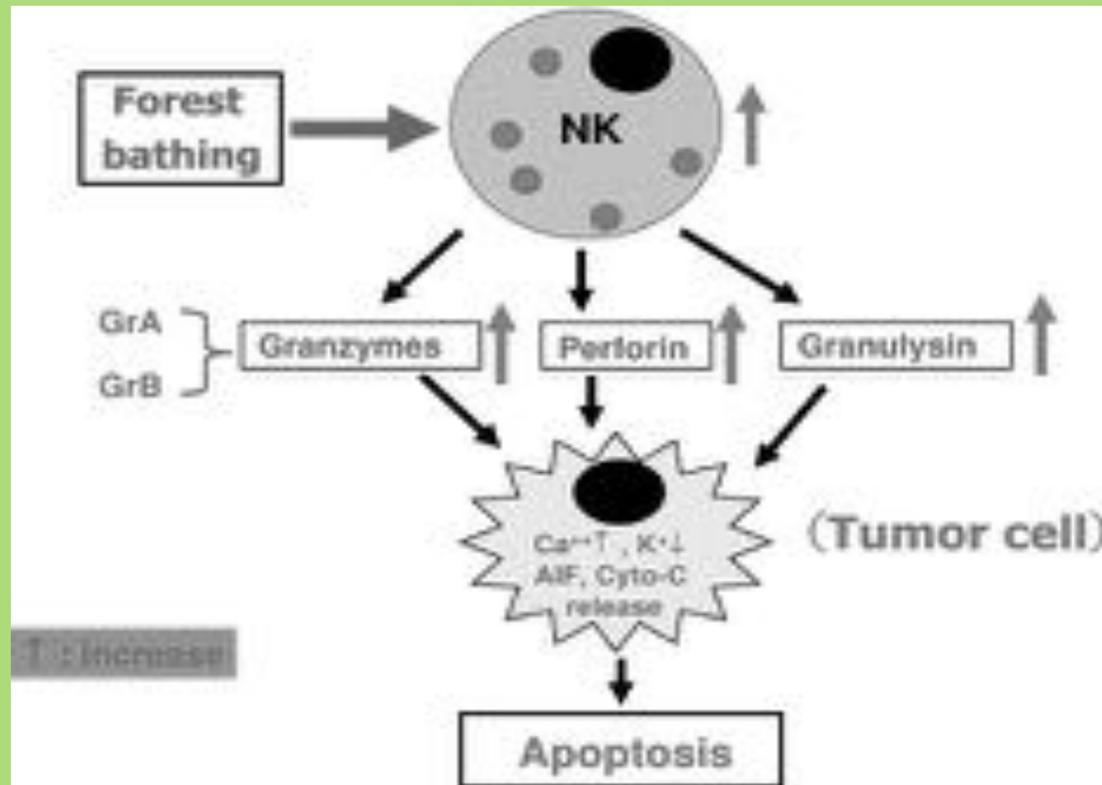


Qing Li et al. Environ Health Prev Med 2010 Jan; 15(1):9-17
Effect of forest bathing trips on human immune function

BvNW 22.11.2015 Berlin



Effect of a forest bathing trip on the number of granulysin-, perforin-, and granzymes A/B-expressing cells in peripheral blood lymphocytes (PBLs). Data are presented as the mean \pm SD ($n = 12$). * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, significantly different from before the trip, # $P < 0.05$ significantly different from day 1 by the paired t test. Cited from Li et al. [2]



Mechanism of forest bathing-induced induction in NK activity. *AIF* Apoptosis-inducing factor, *Cyto-c* cytochrome c

Qing Li et al. Environ Health Prev Med 2010 Jan: 15(1):9-17
Effect of forest bathing trips on human immune function

BvNW 22.11.2015 Berlin



Kohärenzgefühl (SOC)

Verstehbarkeit



Natursinn

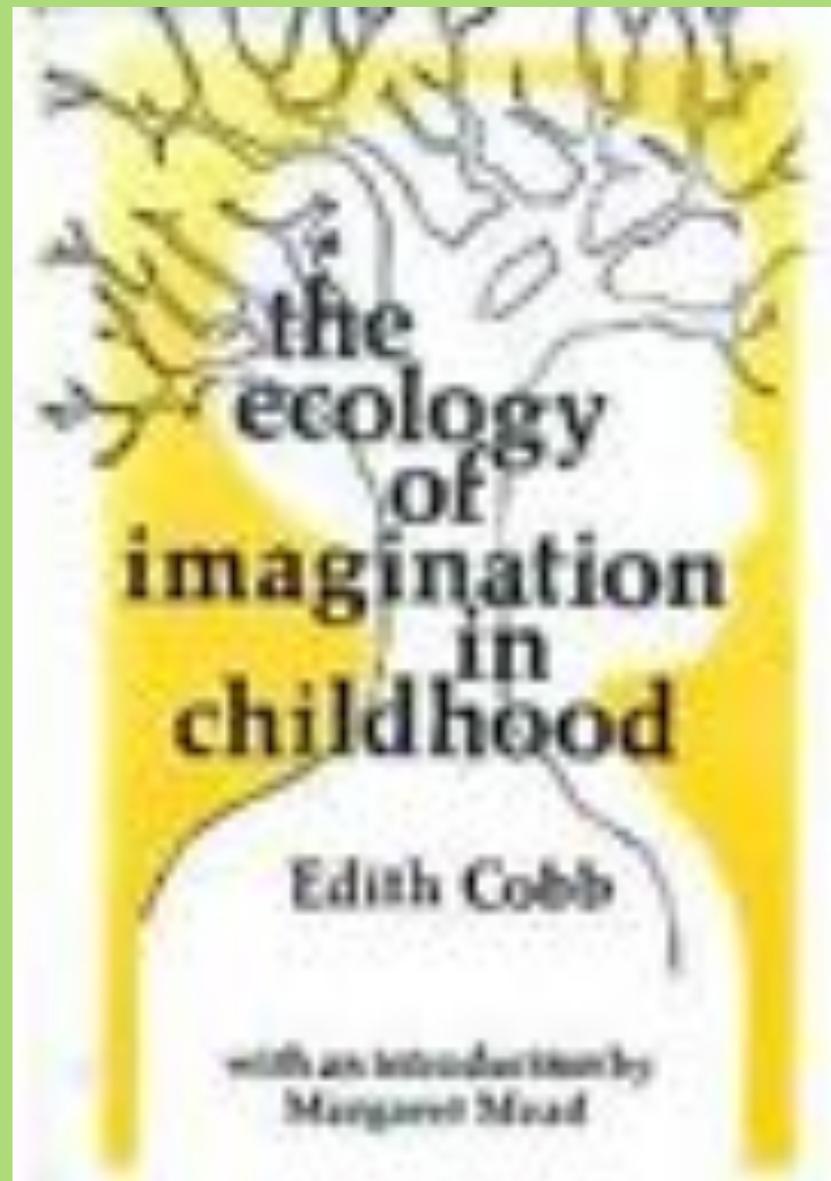
Handhabbarkeit



BvNW 22.11.2015 Berlin



BvNW 22.11.2015 Berlin



Edith Cobb (+) The Ecology of Imagination in Childhood (NY Columbia Univ. Press, 1977) BvNW 22.11.2015 Berlin



BvNW 22.11.2015 Berlin

Anhang E: SOC-29 und DoK-SOC im Vergleich

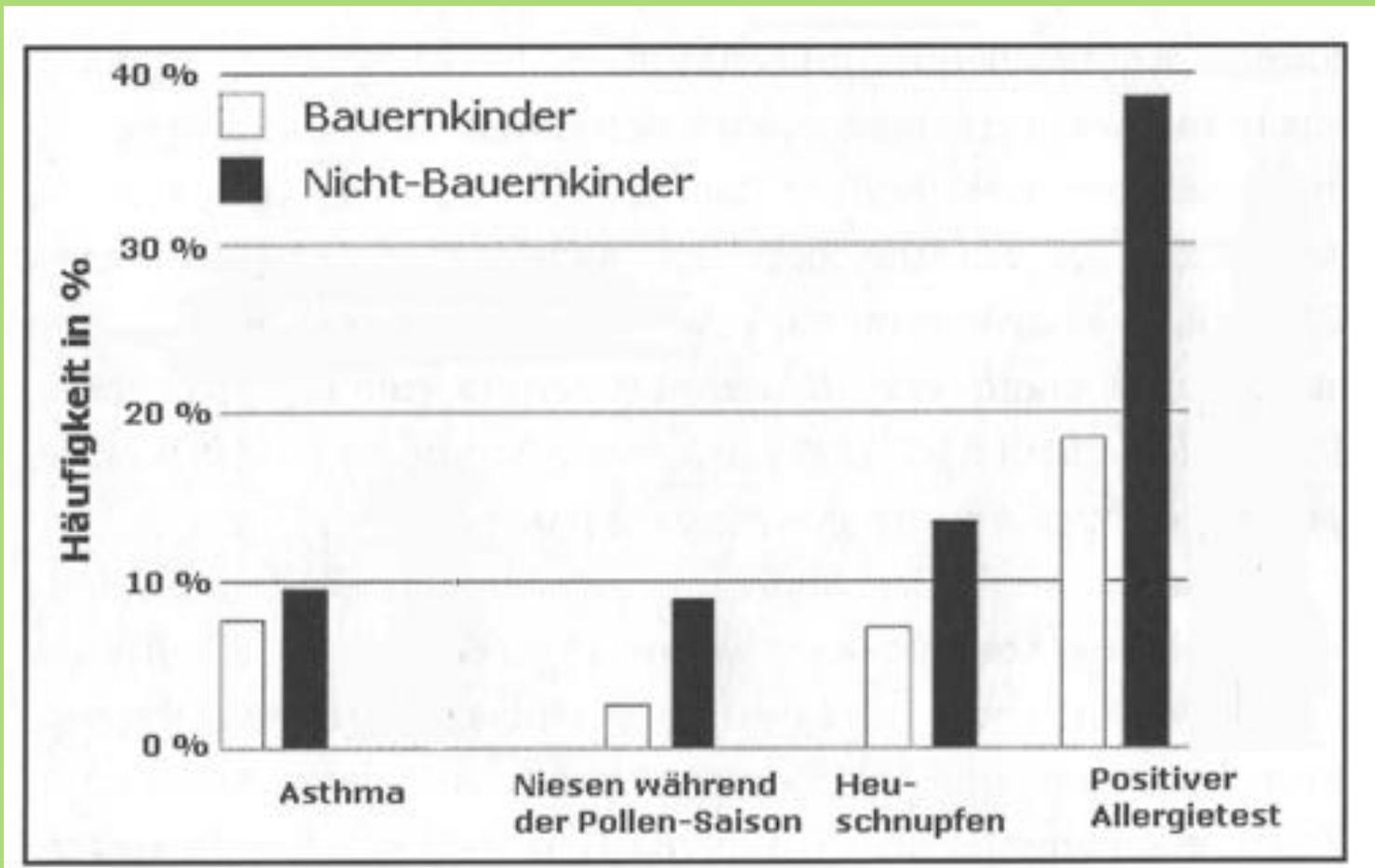
Nr.	Fragebogen zur Lebensorientierung (SOC-29; Antonovsky 1997)	Dortmunder Kinder-SOC (DoK-SOC Lengning, Mohr & Franks 2009)	SOC-Komponente	Item invertiert
1	Wenn Sie mit anderen Leuten sprechen, haben Sie das Gefühl, dass diese Sie nicht verstehen? 1= habe nie dieses Gefühl; 7= habe immer dieses Gefühl	Wenn ich anderen etwas erzähle, verstehen sie was ich meine. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	V	
2	Wenn Sie in der Vergangenheit etwas machen mussten, dass von der Zusammenarbeit mit anderen abhing, hatten Sie das Gefühl, dass die Sache 1=keinesfalls erledigt werden würde; 7=sicher erledigt werden würde	Wenn mir jemand verspricht mir zu helfen, kann ich mich darauf verlassen. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	H	
3	Abgesehen von denjenigen, denen Sie sich am nächsten fühlen – wie gut kennen Sie die meisten Menschen, mit denen Sie täglich zu tun haben? 1=sie sind ihnen völlig fremd; 7=sie kennen Sie sehr gut	Ich fühle mich auch bei Menschen fremd, mit denen ich täglich zusammen bin. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	V	✓
4	Haben Sie das Gefühl, dass es Ihnen ziemlich gleichgültig ist, was um Sie herum passiert? 1=überst sehr selten oder nie; 7=sehr oft	Mir ist egal, was um mich herum passiert. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	B	✓
5	Waren Sie schon überrascht vom Verhalten von Menschen, die Sie gut zu kennen glaubten? 1=das ist nie passiert; 7=das kommt immer wieder vor	Menschen die ich gut kenne, tun für mich sehr überraschende Dinge. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	V	✓
6	Haben Menschen, auf die Sie gezählt haben, Sie enttäuscht? 1=das ist nie passiert; 7=das kommt immer wieder vor	Menschen, denen ich vertraut habe, haben mich enttäuscht. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	H	✓
7	Das Leben ist 1=ausgesprochen interessant; 7=keine Routine	Ich finde mein Leben ganz schön langweilig. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	B	✓
8	Bis jetzt hatte ihr Leben 1=überhaupt keine klaren Ziele oder einen Zweck; 7=sehr klare Ziele und einen Zweck	Ich weiß genau, was ich mir von der Zukunft wünsche. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	B	
9	Haben Sie das Gefühl, ungerecht behandelt zu werden? 1=sehr oft; 7=sehr selten oder nie	Ich werde ungerecht behandelt. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	H	✓
10	In den letzten zehn Jahren war ihr Leben 1=voller Veränderungen, ohne dass Sie wussten, was als nächstes passiert; 7=ganz beständig und klar	In meinem Leben sind schon Sachen passiert, mit denen ich nicht gerechnet habe. 1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr	V	✓

Tab. 2: Übersicht über Studien mit der C- SOC Skala im hebräischen Original

	Stichgröße, Teilstichproben	Alter	N	Mittelwert (SD)	α	Signifikanz	
Al-Yagon, 2000	Kindergartenkinder	0-5,68	140			.72	
			51	7 50,08 (7,15)			
			89	7 47,40 (6,83)			
Al-Yagon, 2007	Schulkinder	8-11, \bar{M} 9,68	110			.78	
			55	46,85 (5,78)		F(1, 108)=15,81, p<.001	
			55	51,22 (4,11)			
Al-Yagon, 2011	Schulkinder	0-9,88	205			.84	
			107	47,20 (6,20)		F(1, 204)=32,76, p<.001	
			98	52,14 (5,48)			
Al-Yagon & Mergel, 2006	Schulkinder, 5. Klasse	s. A.	286			.75	
			118	48,12 (5,18)		F(1, 281)=10,38, p<.01	
			148	50,70 (5,98)			
			85	52,40 (5,32)		F(1, 247)=17,80, p<.001	
			94	49,78 (5,20)			
			89	46,88 (5,42)			
			88	47,54 (5,10)		F(1, 247)=8,30, p<.001	
			89	49,71 (5,20)			
Al-Yagon & Mikulian, 2004a	Schulkinder	9-12	198			.80	
			98	47,38 (5,43)		F(1, 192)=27,30, p<.01	
			98	52,04 (5,80)			
Al-Yagon & Mikulian, 2004b	Schulkinder	9-11	205			.79	
			98	47,38 (5,43)		F(1, 202)=21,68, p<.01	
			107	52,22 (5,88)			
Ethal-Itiner & Mergel, 2009	Schulkinder	9-12,6, \bar{M} 10,42	337			.78	
			163	43,27 (5,12)		F(1, 336)=17,82, p<.01	
			174	46,12 (5,15)			
Leitner & Mergel, 2008	Schulkinder, 7. Klasse	s. A.	571			.78	
			124	54,08 (5,25)		F(1, 567)=10,52, p<.01	
			447	56,57 (7,42)			
				55,78 (7,40)		F(4, 567)=8,47, p<.01	
				54,88 (7,44)			
				57,03 (6,79)			
				56,17 (7,80)			
Mergel, 1998	Vorschulkinder	4;9-6;3, \bar{M} 5;5	187				
			81	47,77 (5,90)		F(2, 181)=8,98, p<.01	
			80	48,45 (5,48)			
			78	52,74 (5,48)			
Mergel & Ethal, 1998	Schulkinder	7-10, \bar{M} 8,12	230			.72	
			94	48,62 (5,28)		F(2, 218)=3,76, n.s.	
			71	50,84 (4,83)			
Mao, 2007	gehörlose bzw. schwerhörige Schulkinder	12-14	18	48,24 (5,81)			
			10	48,60 (5,35)		t(17)=0,30, n.s.	
			8	48,17 (4,24)			
Mao, Al-Yagon, Tur-Paz & Mergel, 2000	Vorschulkinder	5;0-6;4, \bar{M} 5;66	88				
			38	50,62 (6,97)		F(1, 84)=8,18, p<.01	
			50	53,83 (6,97)			
Tur-Paz, Mergel & Mao, 1999	Schulkinder	0-9,77	213		s. A.		

A.3 Fragebogen zu den Lebensereignissen

Nr.	Lebensereignis	In den letzten 6 Monaten durchgemacht?	Wie viele Monate vergangen?
1.	Tod des Ehepartners (100)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
2.	Ehescheidung (73)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
3.	Trennung vom Ehepartner (65)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
4.	Tod eines nahen Familienangehörigen (63)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
5.	Gefängnisaufenthalt (63)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
6.	Beteiligung an einem Unfall mit Toten oder Verletzten (53)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
7.	schmerzhaftes medizinische Behandlung (53)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
8.	Aufenthalt auf einer Intensivstation (53)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
9.	eigene Verletzung oder Krankheit mit einschneidenden Folgen (53)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
10.	Erfahrung von sexueller Gewalt (53)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
11.	Heirat (50)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
12.	Verlust des Arbeitsplatzes (47)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
13.	Eintritt in den Ruhestand (45)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
14.	Änderung des Gesundheitszustandes von Familienmitgliedern (44)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
15.	Schwangerschaft (40)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
16.	neu aufgetretene sexuelle Schwierigkeiten (39)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
17.	Schwierigkeiten, ein Darlehen zu bedienen (38)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
18.	Tod eines/-r guten Freundes/-in (37)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
19.	Darlehen von mehr als einem Jahreseinkommen (31)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
20.	Auszug von Sohn oder Tochter (29)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
21.	Ärger mit Verwandten (29)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
22.	besonderer persönlicher Erfolg (28)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
23.	Änderung der Lebensumstände (25)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
24.	Änderung des Arbeitsplatzes (20)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
25.	Wohnungswechsel/Umzug (20)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
26.	Änderung der Essgewohnheiten (13)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
27.	kleinere Gesetzesübertretungen (11)	Ja <input type="checkbox"/> / Nein <input type="checkbox"/>	
28.	Sonstiges	Ja <input type="checkbox"/>	



Flöistrup H. et al. Allergic disease and sensitization in Steiner school children (2005)
J Allergy Clin Immunol 117/1:59-66

BvNW 22.11.2015 Berlin