

Kinder unter Stress: Untersuchung über sozioökonomischen Wechsel und das Wohlbefinden von Schulkindern

Hans R. Mattias Müller
 Abteilung für Sozial- und Präventivmedizin
 Universität Basel

1. Einleitung

Lebenswechsel verursachen Wertkonflikte und Spannungen und fordern Anpassungsleistungen. Erhöhter Lebenswechsel findet sich im Zusammenhang mit dem Wandel sozioökonomischer Bedingungen. Durch den beschleunigten Wandel sozioökonomischer Bedingungen wird das Individuum stärker durch Lebenswechsel gefordert und ist dadurch vermehrt dem Risiko gesundheitlicher Störungen unterworfen (vergl. u.a. Bruppacher 1973, Rahe 1972). Kinder sind einer sich rasch wandelnden Umwelt besonders stark ausgeliefert. Wie weit beschleunigter sozioökonomischer Wechsel das Wohlbefinden von Kindern beeinträchtigt, war die Fragestellung der vorliegenden Untersuchung (Müller 1975).

2. Methode

Für die Untersuchung wurde ein Schweizer Landkanton ausgewählt, der eine abgrenzbare kulturelle Einheit bildet. Der Kanton kann in drei Hauptregionen gegliedert werden: Unterland, Mittelland und Hinterland. Unterland und Hinterland unterscheiden sich am deutlichsten voneinander in ihrer sozioökonomischen Entwicklung während der letzten 20 bis 30 Jahre. Das Unterland verzeichnete einen Zuwachs der Wohnbevölkerung, einen Zuwachs des Ausländeranteils an der Wohnbevölkerung, eine Zunahme der Wohndichte, der Bautätigkeit und der Betriebskonzentration (Nach den Statistiken der Volkszählungen von 1950 und 1970). Im Hinterland konnte eine Bevölkerungsabnahme und eine deutliche weniger starke Zunahme in allen anderen genannten Merkmalen beobachtet werden. Das Mittelland nahm überall eine Mittelstellung ein.

Das Befinden der Kinder wurde mit Hilfe des Gesundheitsmeinungsfragebogens (GMF), einer Uebersetzung des Health Opinion Survey von Leighton (1972) abgeklärt. Der GMF fragt nach der Häufigkeit von psychischen und psychosomatischen Symptomen. Aus dieser Angabe kann ein Stress-Index gebildet werden, der als Indikator für das Wohlbefinden der Kinder dienen kann.

In den beiden Regionen Hinterland und Unterland wurden 27 Schulklassen der 4.-6. Primarschulstufen mit insgesamt 730 Kindern befragt. 726 ausgefüllte Fragebogen wurden ausgewertet.

Die Daten wurden auf Lochkarten übertragen und im Universitätsrechenzentrum verarbeitet*. Die Merkmale wurden in Vielfeldertafeln mit dem Chi-Quadrat Test verglichen. Der Vergleich der Mittelwerte erfolgte mit dem F-Test und dem t-Test. Als Signifikanzgrenze wurde $p = 0.05$ angenommen.

3. Resultate

Tabelle I zeigt den Stress-Index nach verschiedenen Merkmalen. Die Hypothese, wonach die Kinder im Unterland - der Region mit beschleunigtem sozioökonomischen Wechsel - einen höheren Stress-Index aufweisen sollte, kann nicht bestätigt werden. Der nicht signifikante Unterschied zwischen den Regionen kann erklärt werden durch die ungleiche Verteilung der zwei Stichproben nach verschiedenen Merkmalen, wie auch aus der Tabelle I ersichtlich ist. So finden sich z.B. mehr Mädchen im Hinterland, wobei Mädchen einen höheren Stress-Index aufweisen.

* Herr Mauro Buser stellte seine Programme zur Verfügung und führte die ganze Auswertung am URZ durch.

Tabelle 1: STRESS-INDEX DER BEFRAGTEN KINDER**

	Anzahl Kinder	% im UL	% im HL	Stress Index
Regionen: Unterland	437			
Hinterland	289	60	40	30.8 31.3
Geschlecht: Knaben	364	62	38	30.3*
Mädchen	362	58	42	31.7
Nationalität: Schweizer	643	60	40	30.9*
Ausländer	83	58	42	31.7
Muttersprache: Deutsch	655	61	39	30.9*
Andere	71	56	44	31.9
Berufstätigkeit der Mutter:				
Nein	370	71	29	30.7
Stundenweise	117	50	50	30.7*
Halbtags	107	51	49	31.7
Ganztags	132	45	55	31.4
Beruf des Vaters:				
Unterschicht	170	58	42	31.7
Mittelschicht	397	59	41	30.9*
Oberschicht	126	64	36	30.2
Mobilität:				
Am Ort aufgewachsen	519	57	43	30.9
Seit 1-3 Jahren am Ort	177	72	28	31.0*
Seit weniger als 1 Jahr	25	44	56	32.3
Repetition in der Schule:Nein	835	59	41	30.9
Einmal	75	72	28	31.2*
Zweimal	16	69	31	33.5

* Die Sterne geben jene Merkmale an, bei denen der Stress-Index in den betreffenden Kategorien statistisch signifikant unterschiedlich ist.

**Der Stress-Index-Mittelwert für das gesamte befragte Kollektiv ist 31.0 mit einer Standard-Abweichung von 3.94.

Dass trotzdem ein Unterschied zwischen den beiden Regionen besteht, kann in Tabelle II demonstriert werden. Während im Unterland in allen Merkmalen der Zusammenhang mit dem Stress-Index statistisch gesichert ist, kann im Hinterland nur ein Zusammenhang mit dem Merkmal "Geschlecht" gefunden werden. Weiter sind die Differenzen zwischen dem jeweils höchsten und dem jeweils niedrigsten Mittelwert eines Merkmals im Unterland überall grösser als im Hinterland. Sowohl die jeweils höheren, wie die jeweils tieferen Mittelwerte in einem Merkmal finden sich im Unterland, insbesondere in den Merkmalen "Nationalität", "Berufstätigkeit der Mutter" und "Beruf des Vaters".

4. Diskussion

Die Resultate aus dem Vergleich der Stress-Indices mit verschiedenen Merkmalen in der vorliegenden Untersuchung sind vergleichbar mit den Resultaten verschiedener nordamerikanischer Studien (z.B. Leighton 1972). Die Hypothese, wonach beschleunigter sozioökonomischer Wechsel das Wohlbefinden von Schulkindern beeinträchtigt, kann nicht generell bestätigt werden. Hingegen weisen sozioökonomisch benachteiligte Kinder (Kinder aus

Tabelle II
 UNTERSCHIEDE IM STRESS-INDEX ZWISCHEN DEN REGIONEN

	Unterland		Hinterland	
	Mittelwert	Diff. wert	Mittelwert	Diff. wert
Geschlecht: Knaben	30.0*	1.6	30.7*	1.1
Mädchen	31.6		31.8	
Nationalität: Schweizer	30.7*	1.2	31.2	0.1
Ausländer	31.9		31.3	
Muttersprache: Deutsch	30.6*	2.0	31.3	0.4
Andere	32.6		30.9	
Berufstätigkeit der Mutter: Nein	30.3	1.4	31.6	1.0
Stundenweise	30.9*		30.6	
Halbtags	31.7		31.5	
Ganztags	31.7		31.1	
Beruf des Vaters: Unterschicht	32.0	2.0	31.3	0.7
Mittelschicht	30.5*		31.4	
Oberschicht	30.0		30.7	
Mobilität: Am Ort aufgewachsen	30.6	2.4	31.3	1.1
Seit 1-3 Jahren am Ort	31.2*		30.6	
Seit weniger als 1 Jahr	33.0		31.7	
Repetition: Nein	30.6	3.7	31.3	1.1
Einmal	31.5*		30.7	
Zweimal	34.3		31.8	

* Die Sterne geben jene Merkmale an, bei denen der Stress-Index in den betreffenden Kategorien statistisch signifikant unterschiedlich ist.
 Signifikanzgrenze $p = 0.05$

Adresse des Autors

Dr.med. Hans R. Mattias Müller
 Abt. für Sozial- und Präventivmedizin
 St. Alban-Vorstadt 19, 4052 Basel

der Unterschicht, Ausländerkinder, Kinder berufstätiger Mütter) in der sich schneller entwickelnden Region einen höheren Stress-Index auf, als die gleichen Kinder in der Vergleichsregion. Der Stress-Index der privilegierten Kinder ist dagegen in der sich schneller entwickelnden Region niedriger.

Daraus lässt sich ableiten, dass der schnellere sozioökonomische Wechsel die Chancen-Ungleichheit verstärkt, d.h. die bereits benachteiligten Kinder noch zusätzlich belastet und den bereits bevorzugten Kindern zusätzliche Anregungen bietet.

Aus den Resultaten dieser Untersuchung lässt sich die Forderung nach Massnahmen ableiten, die es dem Kind ermöglichen, zusätzliche Anforderungen einer sich verändernden Umwelt besser zu verarbeiten und zu bewältigen.

Résumé

L'influence d'un changement de l'environnement sur le bien-être de l'enfant scolaire est étudiée. Il est démontré, que le changement n'est pas généralement une source de stress. Ce sont seulement les Enfants sous-privilegiés qui montrent un indice plus élevé de stress

Summary

The influence of a changing environment on the well being of children has been examined by applying the HOS of Leighton. There is no general connection between "Changing Environment" and "Stress Score". But children who are under-privileged socioeconomically show a higher Stress Score in a region with faster change.

Literatur

- (1) BRUPPACHER R.: Somatische Auswirkung sozialer Ereignisse: Das Beispiel der asymptomatischen Bakteriurie der Frau. Ther.Umschau 30, 112-115 (1973)
- (2) LEIGHTON D.C.: Measuring stress levels in school children as a program monitoring device. Am. J. Publ. Health 62, 799-804 (1972)
- (3) MUELLER H.R.M.: Sozioökonomischer Wechsel und Wohlbefinden. Stressor-Effekte sozioökonomischen Wechsels auf das Wohlbefinden von Schulkindern. Diss. Basel 1975
- (4) RAHE R.: Subjects recent life changes and their near-future illness susceptibility. Adv. Psychosom. Med. 8, 2-19 (1972)