

Zukunftshoffnungen und Ängste von Kindern und Jugendlichen unter der nuklearen Bedrohung: Analyse einer bundesweiten Pilotstudie

Petri, Horst; Boehnke, Klaus; Macpherson, Michael J.; Meader, Margarete

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Petri, H., Boehnke, K., Macpherson, M. J., & Meader, M. (1987). Zukunftshoffnungen und Ängste von Kindern und Jugendlichen unter der nuklearen Bedrohung: Analyse einer bundesweiten Pilotstudie. *Psychologie und Gesellschaftskritik*, 11(2/3), 81-105. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-266010>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

ZUKUNFTSHOFFNUNGEN UND ÄNGSTE VON KINDERN UND JUGENDLICHEN UNTER DER NUKLEAREN BE- DROHUNG

ANALYSE EINER BUNDESWEITEN PILOTSTUDIE

HORST PETRI, KLAUS BOEHNKE,
MICHAEL J. MACPHERSON,
MARGARETE MEADOR

Zusammenfassung

Eine 1985 durchgeführte "Bundesweite Befragung" von 3.500 Kindern und Jugendlichen über ihre Zukunftshoffnungen und Ängste wird in ihren wichtigsten Ergebnissen vorgestellt. Den Schwerpunkt der Arbeit bildet die Analyse der nuklearen Bedrohungsängste mit Hilfe des Streßkonzeptes. Anhand verschiedener Streßvariablen wird der potentielle psychosoziale Belastungsdruck durch die nukleare Bedrohung untersucht. Zukunftshoffnungen werden in ihrer dialektischen Beziehung zur Streßbelastung gesehen. Die Haupthypothese, nach der die nukleare Dauerbelastung einen strukturbildenden Einfluß auf die Ich- und Ober-Ich-Bildung und den Narzißmus im Kindes- und Jugendalter hat, wird durch die Benennung eines "nuklearen Deprivationssyndroms" spezifiziert.

I. Einleitung

Vom März bis Dezember 1985 führten wir im gesamten Bundesgebiet und in Berlin (West) eine Erprobungsstudie in Form einer Fragebogenerhebung über Zukunftshoffnungen und Ängste bei 3.499 Kindern und Jugendlichen im Alter von 9 - 18 Jahren durch (52% Mädchen, 48% Jungen; Durchschnittsalter 14,6 Jahre). Inhaltlich bestimmten 3 Leitfragen die Untersuchung:

1. Welche Rolle spielt die nukleare Dauerbedrohung im Erleben der jungen Generation und in ihrer Konfliktverarbeitung?

2. Welchen pathogenen Stellenwert besitzt die Atomangst im Vergleich zu anderen persönlichen und politischen Lebensängsten?
3. Welche Hoffnungen und Wünsche bestimmen ihre Zukunftserwartungen?

Die Untersuchung steht im Zusammenhang mit anderen Studien, die Anfang der 60er Jahre in den USA ihren Ausgang nahmen und die nach einer Latenzzeit Ende der 70er Jahre verstärkt in den USA, aber seit der Zeit auch im europäischen und außereuropäischen Ausland erhoben wurden. Einen Überblick über Ergebnistrends und Problemstellungen enthalten die Arbeiten von Beardslee und Mack (1984), Howe und Macpherson (1984), Tizard (1985), Boehnke u.a. (i.Dr.).

Unsere Untersuchung, die sich zu internationalen Vergleichszwecken inhaltlich und methodisch an führenden ausländischen Studien orientiert (Goldenring und Doctor 1985, Wahlström 1985, Solantaus u.a. 1985, Holmberg und Bergström 1985) ist die erste ihrer Art in der Bundesrepublik.

Unter Hinweis auf die bereits publizierten Rohdaten (Petri u.a. 1986) und eine im Druck befindliche korrelationsstatistische und methodenkritische Arbeit (Boehnke u.a., i.Dr.) steht im vorliegenden Text die Analyse des Untersuchungsmaterials im Vordergrund. Ein ausführlicher Anhang mit Abbildungen und Tabellen erlaubt die Überprüfung einzelner Zusammenhänge. Ein kurzer Überblick über die wichtigsten Ergebnisse läßt sich in 7 Punkten zusammenfassen:

1. Bei einer offenen Frage nach den 3 größten Hoffnungen und Wünschen (Abb. 1) rangiert der Friede mit 35% bei der erstgenannten und mit 53% bei allen 3 genannten Hoffnungen jeweils an erster Stelle einer 15stufigen Kategorisierung.
2. Bei einer offenen Frage nach den 3 größten Ängsten (Abb. 2) rangiert die Kriegsangst mit 51% bei den erstgenannten und mit 66% bei allen 3 genannten Ängsten jeweils mit weitem Abstand an erster Stelle der 15stufigen Kategorisierung.
3. Auf einer vorgegebenen, mit einer 4stufigen Antwortskala versehenen Liste von 20 persönlichen und politischen Lebensängsten zeigt sich bei der Kategorie "viel Angst" folgende Verteilung auf die ersten 3 Rangplätze (Abb. 3): "Daß ein Atomkrieg ausbricht" (66%); "Daß meine Eltern sterben" (63%); "Daß die Umweltzerstörung noch schlimmer wird" (55%).
4. Die Mittelwerte bei den politischen Ängsten liegen signifikant höher als bei den persönlichen Ängsten (Abb. 4).
5. Im Geschlechtsvergleich geben Mädchen mehr persönliche und politische Ängste an als Jungen (Abb. 5).
6. Im Altersvergleich nehmen die persönlichen Ängste mit zunehmendem Alter ab; die politischen Ängste bleiben bei den Mädchen über alle Altersstufen konstant, während sie bei den Jungen mit höherem Alter leicht abfallen (Abb. 5).

7. Kinder, die selbst oder deren Eltern bereits an Aktivitäten der Friedensbewegung teilgenommen haben (36%), geben gegenüber der Vergleichsgruppe (64%) weniger persönliche und mehr politische Ängste an (Abb. 4); sie verfügen über ein größeres Wissen zur atomaren Gefahr und tendieren auf einer Konfliktbewältigungsskala (Tab. 1) bei der Unterscheidung zwischen Konfliktabwehr und Konfliktbearbeitung stärker als die Vergleichsgruppe zur Konfliktverarbeitung (Abb. 6 und 7).

Diese Ergebnisse stimmen in ihrer Grundtendenz mit den vergleichbaren ausländischen Studien überein. Mit ihnen teilt unsere Untersuchung jedoch auch ihre methodischen Mängel. Die zentrale Frage nämlich, was mit einem solchen Untersuchungsansatz gemessen wird, oder spezieller, ob und welche pathogenetischen Auswirkungen die Angst hat, muß bisher als unbefriedigend gelöst gelten. Kausale Ausnahmen und Interpretationen muß man zurückhaltend bewerten, solange sich unser Wissen hauptsächlich auf Einstellungen und kognitive Urteile stützen kann, wie sie hauptsächlich in den Befragungen zum Ausdruck kommen. Die psychoanalytische Methode hat ihre Grenzen, wenn sie die krankmachende Wirkung gesellschaftlicher Einflüsse deuten will, ohne die Zusammenhänge empirisch zu verifizieren. Ohne klinische Daten und eine vertiefende psychologische Diagnostik bleibt die Atomkriegsangst zunächst eine weitgehend abstrakte Größe. Bevor darüber genauere Daten vorliegen, können empirische Befunde verwandter Forschungsrichtungen mit Hilfe von Analogieschlüssen zu einer Präzisierung von Hypothesen für zukünftige Untersuchungen dienen. Die folgende Analyse stellt den Versuch dar, Befunde der Streßforschung für eine weitere Annäherung an unsere Fragestellung fruchtbar zu machen.

II. Streß und nukleare Angst

Ob Streß, im weitesten Sinne verstanden als Bedrohung der psychophysiologischen Balance des Organismus und seiner adaptiven Fähigkeiten, eine pathogene Bedeutung erlangt, ist nach gesicherten Erkenntnissen der Streßforschung u.a. abhängig von 1.) der Art der Bedrohung, 2.) ihrer Intensität, 3.) ihrer Dauer, 4.) der Kumulation verschiedener Stressoren, 5.) von den objektiven Voraussetzungen, eine Streßbelastung zu bewältigen, und 6.) von entsprechenden subjektiven Voraussetzungen. Wenn man sich bei der Untersuchung der Atomangst in der jungen Generation an diesen Variablen des Streßkonzeptes orientiert, kommt man über pauschale psychoanalytische Deutungen hinaus zu folgenden Differenzierungen:

1. Art der Bedrohung

Die Streßforschung hat besonders im Zusammenhang mit Lebensereignissen (Life-

Events) eine Vielzahl von Faktoren herausgearbeitet, die das psychophysiologische Gleichgewicht des Menschen bedrohen, z.B. Schmerzen, Krankheiten, Operationen, KZ-Haft, Trennungserlebnisse, Verlust und Zerstörung von Eigentum; berufliche Belastungen, Prüfungssituationen, natürliche und technologische Katastrophen u.v.a. Engel (1969) unterscheidet 3 Kategorien von typisch bedrohlichem Charakter: 1.) die Frustration von Triebbedürfnissen, speziell "die Unmöglichkeit, die Umwelt den eigenen Bedürfnissen entsprechend zu gestalten und anzupassen" (Joraschky und Köhle 1979, 188); 2.) die wirklichen oder angedrohten Verletzungen; 3.) den tatsächlichen oder drohenden Verlust von Objekten, zu denen er auch Ideale und Ziele rechnet, "die ein anhaltendes Gefühl der Unversehrtheit vermitteln" (Joraschky und Köhle 1979, 188). Joraschky und Köhle weisen anhand vieler Untersuchungsergebnisse darauf hin, daß die Antizipation solcher Ereignisse oft gravierender erlebt wird und zu stärkeren psychophysiologischen Reaktionen führt als die aktuelle Konfrontation. Alle 3 von Engel differenzierten Kategorien der Bedrohung lassen sich zum besseren Verständnis der Nuklearangst heranziehen, wenn man die 2. Kategorie um die existenzbedrohende, tödliche Dimension erweitert.

2. Die Intensität der Bedrohung

Die Intensität der nuklearen Streßbelastung ist abhängig von politisch-historischen Entwicklungen, vom Stand der Nukleartechnologie, von Katastrophen im nuklearen System und von den jeweils verfügbaren Kenntnissen über diese Zusammenhänge.

So hat die Kubakrise 1962 als Beispiel für besonders dramatische politische Entwicklungen zu einem deutlichen Anstieg der Atomangst geführt (Wangh 1981). Wie systematische Querschnittstudien über mehrere Jahre zeigen, erhöht zusätzlich die ständig wachsende Rüstungsspirale und die Verfeinerung ihrer Technologie seit 1945 nachweislich die Bedrohungsängste (Bachmann 1983). Eine von der Streßforschung besonders gründlich untersuchte technologische Katastrophe ist der Reaktorunfall von Harrisburg auf Three Mile Island 1979.

Eine Vielzahl empirisch fundierter Fall-Kontrollstudien und Längsschnittstudien haben gezeigt, daß die Einwohner in der Nähe des Reaktors unmittelbar nach dem Unfall und noch 1 1/2 Jahre später im Vergleich zu verschiedenen Kontrollgruppen ein statistisch signifikant höheres Streßrisiko hatten. Dies zeigte sich in vermehrten psychischen und psychosomatischen Symptomen und Beschwerden, in einer verringerten sozialen Adaptations- und Leistungsfähigkeit und in einer physiologischen Steigerung der Katecholaminausscheidung (Davidson u.a. 1982, Fleming u.a. 1982, Baum u.a. 1983).

Wir müssen davon ausgehen, daß die ungleich größere Katastrophe von Tschernobyl im April 1986 die nukleare Streßbelastung in allen betroffenen Ländern erhöht hat. Entsprechende Untersuchungen sind bereits angelaufen (Legewie u.a. 1986). Für unsere Studie müssen wir daher vermuten, daß nach diesem Ereignis wichtige Teilergebnisse revidiert werden müssen. Eine Folgestudie in nächster Zeit ist daher in Planung (Boehnke u.a. 1986b). Festzuhalten ist in diesem Zusammenhang aus unserer Untersuchung, daß bereits vor der Katastrophe von Tschernobyl in der Angstskala die Angst "Daß ein Atomkraftwerk explodiert" mit 37% "viel Angst" den 5. Rangplatz einnahm.

Dieses Ergebnis und der später erfolgte Reaktorunfall bringt uns zu Bewußtsein, daß die psychosoziale Belastung durch die nukleare Bedrohung unzureichend erfaßt wird, wenn sie nur die kriegerischen Optionen der Atomgefahr berücksichtigt. Die militärische und die sogenannte friedliche Nutzung der Kernenergie läßt sich in ihrem Bedrohungscharakter unter vergleichbaren Kriterien analysieren. Dieser Zusammenhang wird offenbar von der jungen Generation sehr viel klarer gedacht und gefühlt als in der Erwachseneneneration, die zur besseren Bewältigung der Bedrohung in ihrem Bewußtsein stärker zu einer Spaltung in "die böse Atombombe" und "die gute Kernenergie" zu tendieren scheint.

Die Intensität der wachsenden Bedrohung ist nicht zuletzt auch abhängig vom jeweiligen Informationsstand. So ist auffallend, in welcher Breite die Öffentlichkeit erst nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl über die medizinischen und ökologischen Folgen der Nukleartechnologie in Vergangenheit und Gegenwart aufgeklärt wird. Die weltweite Strahlenbelastung durch die früheren Atomtests an der Erdoberfläche (Johnson 1986), die fortgesetzte Strahlenbelastung auch durch die unterirdischen Atomtests (Kubbig 1986), Informationen über gesteigerte Krebsraten der Bevölkerung, die in der Nähe von Atomkraftwerken und Atomwaffenfabriken lebt, und von der besonders Kinder betroffen sind (FR Nr. 132 vom 11.6.1986), über die extreme Strahlenbelastung von Arbeitern in Atomanlagen (FR Nr. 188/33 vom 16.8.1986), Untersuchungsergebnisse über Intelligenzschäden und Verhaltensstörungen bei Kindern durch radioaktive Schilddrüsenerkrankungen nach einem starken nuklearen fall-out (Sternglass 1986), erhöhte Leukämie-Raten bei Kindern nach einem fall-out (Lyon u.a. 1979) - alle diese Informationen gelangen neben den täglichen Berichten über Strahlenwerte in Nahrungsmittel und Umwelt nach der Katastrophe von Tschernobyl nach langen Jahren der Geheimhaltung an die Öffentlichkeit. Sie dürften nicht unerheblich zu einer Steigerung der nuklearen Streßbelastung beitragen. Und sie bleiben durch die wachsende öffentliche Diskussion auch Kindern und Jugendlichen nicht mehr verborgen.

3. Die Dauer der Bedrohung

Die Streß- und speziell die Life-Event-Forschung haben die pathogenetische Bedeutung der Dauer einer Streßbelastung herausgearbeitet. Brown u.a. (1973) sprechen, eingeschränkt auf psychiatrische Erkrankungen, von einem "formativen Effekt" langdauernder bedrohlicher Lebensereignisse. Der auf einer 4stufigen Skala subjektiv eingestufte Grad der Bedrohlichkeit erlaubt eine ätiologisch bedeutsame Quantifizierung der Streßbelastung. Aus diesen Ergebnissen läßt sich für den vorliegenden Zusammenhang schließen, daß Kinder mit hohen Skalenwerten für Atomkriegsangst, Reaktorunfälle u.a. über einen längeren Zeitraum auch objektiv stärker belastet sind als Kinder mit niedrigeren Skalenangaben. Die Wirkung einer chronischen Belastung, ihr "formativer Effekt" besteht in einer psychophysiologischen Überlastung des Anpassungssystems und einer Erschöpfung des Aktivierungspotentials. Psychoanalytisch handelt es sich hierbei um Ich-strukturelle Veränderungen im Trieb-Abwehrsystem und in der Realitätskontrolle.

Für die weitere Erforschung der Nuklearangst dürfte die Variable Dauer der Bedrohung einen wichtigen Faktor darstellen. Möglicherweise kommt man dabei zu dem Ergebnis, daß unter streßphysiologischen wie -psychologischen Gesichtspunkten die nukleare Bedrohung als das gigantische Experiment der Neuzeit zum Einfluß kollektiver psychosozialer Dauerbelastungen zu verstehen ist.

4. Die Kumulation verschiedener Stressoren

Aus der Einsicht in die komplexe Struktur krankmachender Lebensbedingungen und in dem Bedürfnis, diese zu quantifizieren, entwickelten Holmes und Rahe (1967) ihre bekannte "social readjustment rating scale" (SRRS), auf der sich 43 Lebensereignisse nach dem Grad ihrer affektiven Belastung messen lassen. Aus dieser Skala entwickelte Coddington (1972) ein entsprechendes Meßinstrument persönlicher Lebensereignisse für Kinder und Jugendliche. Solche Testmethoden scheinen für die weitere Erforschung der nuklearen Streßbelastung unentbehrlich, weil man von einem kumulativen Effekt persönlicher und politischer Lebensereignisse ausgehen muß. Ein Hinweis darauf scheint ein wichtiges Ergebnis unserer Studie zu sein. Bei einer Strukturanalyse der persönlichen und politischen Ängste im Rahmen eines Pfad- und Korrelationsmodells zeigt sich ein hoher korrelativer Zusammenhang zwischen beiden Ängsten ($r=.66$). Als politische Ängste wurden erfragt: Atomkrieg, Explosion eines Kernreaktors, Umweltzerstörung, Hunger in der Welt und Oberbevölkerung. Die gesellschaftliche Entwicklung der Arbeitsmarktlage wurde in unserer Studie als persönliche Angst formuliert. Nicht erfaßt wurde die Angst vor moderner Technologie allgemein. Wie die repräsentativen Jugend-

studien der letzten Jahre in der BRD und auch unsere Studie zeigen, nehmen alle genannten kollektiven Gefahren im Erleben der jungen Generation einen immer größer werdenden Stellenwert ein (Petri u.a. 1986). Um auch ihren kumulativen Effekt gesondert bestimmen und gegen die nukleare Streßbelastung abgrenzen zu können, wird man bei der künftigen Forschung diese gesellschaftlichen Gefahren auf einer speziellen Skala raten müssen. Schon jetzt scheint deutlich, daß man unter dem wachsenden gesellschaftlichen Gefahrenpotential, insbesondere unter dem Einfluß der technologischen "Megamaschine" (Mumford 1966), die nukleare Bedrohung nicht mehr isoliert als pathogenetischen Faktor betrachten kann. In der weiteren Forschung wird es daher wesentlich um Fragen der Gewichtung gehen. Nach den bisher vorliegenden Ergebnissen der nuklearen Angstforschung im Kindes- und Jugendalter wird man allerdings davon ausgehen können, daß unter den genannten gesellschaftlich-strukturellen Streßfaktoren die atomare Bedrohung die stärkste Belastung darstellt.

5. Die objektiven Voraussetzungen zur Streßbewältigung

In der Streßforschung wird immer wieder die einleuchtende Tatsache hervorgehoben, daß Verarbeitung (coping) bzw. Abwehr (defence) (Lazarus 1966), d.h., die adaptiven Fähigkeiten von den objektiven Voraussetzungen abhängig sind, eine Bedrohung zu verarbeiten bzw. ihre Ursachen zu beseitigen. Für die atomare Streßbelastung ist dieser Faktor besonders zu berücksichtigen, weil es um die objektiven Voraussetzungen zum vollständigen Abbau der Nukleartechnologie schlecht bestellt ist. Dies gilt trotz einzelner Ansätze auf nationaler Ebene im internationalen Maßstab für die sog. friedliche ebenso wie die militärische Nutzung der Kernenergie. Wenigstens spricht eine realistische Einschätzung der politischen und ökonomischen Weltlage dafür, daß wir für eine unabsehbare Zukunft das nukleare Risiko antizipieren und die unbeabsichtigten wie beabsichtigten nuklearen Katastrophen erleiden müssen, einschließlich der Gefahr, daß diese Zukunft durch nukleare Ursachen enden kann. Nach unserer Untersuchung scheint die junge Generation diese objektiven Voraussetzungen zunächst optimistischer einzuschätzen. 59% glauben "bestimmt" (37%) bzw. "bedingt" (22%), "daß es möglich ist, Atomwaffen ganz abzuschaffen". 41% sind diesbezüglich skeptischer. Dieses Ergebnis steht jedoch in deutlichem Widerspruch zur Einschätzung der eigenen Möglichkeiten, die objektiven Voraussetzungen zu verändern. Das Statement "Auch ich persönlich kann etwas tun, um einen Atomkrieg zu verhindern" wird von genau zwei Dritteln der Befragten abgelehnt ("stimmt wenig" 37%, "stimmt gar nicht" 29%). Dieser Widerspruch scheint durch 2 Bedingungen erklärbar. Das Kind und der Jugendliche verfügen 1.) nur über sehr geringe objektive Möglichkeiten, bestehende gesellschaft-

liche Verhältnisse zu beeinflussen. Sie besitzen weder ein Wahlrecht noch eine mit Machtpositionen gekoppelte Sachkompetenz, um sich als politisch verantwortlich begreifen zu können. Mit ihren politischen Rechten wird ihnen gemeinhin auch das Recht auf eine politisch kritische Meinung abgesprochen. Wo sie dieses Recht dennoch beanspruchen, ob in Schülerzeitungen, auf Demonstrationen oder in anderen Formen des Jugendprotestes, wird ihnen Unmündigkeit durch die verschiedenen Variationen repressiver Machtausübung bescheinigt.

Hier mündet die Erfahrung objektiver Rechtlosigkeit in das Gefühl subjektiver Ohnmacht. Dieses Gefühl schafft die 2. Bedingung für den Widerspruch zwischen den großen Veränderungshoffnungen und der geringen Einschätzung eigener Aktionsmöglichkeit.

6. Die subjektiven Voraussetzungen zur Streßbewältigung

Die Vermutung, daß bei der Lösung des Widerspruchs letztlich Gefühle subjektiver Ohnmacht dominieren, läßt sich auch durch andere Ergebnisse der Studie stützen. 50% der Befragten halten es für "ziemlich wahrscheinlich" oder "ganz sicher", daß es innerhalb der nächsten 20 Jahre zu einem Atomkrieg kommt, in den Deutschland verwickelt wird. Das bedeutet für die 9jährigen den Zeitraum bis zu den ersten Partnerschaften, bis zur Berufsfindung und der eigenen Familiengründung; für die 18jährigen darüber hinaus den Zeitraum bis zu ihrer Lebensmitte, der alle zentralen Lebensabschnitte jenseits der Pubertät umfaßt. Im Falle eines solchen Atomkrieges rechnen 94% nicht mit der Chance, ihn zu überleben, zwei Drittel der Befragten glauben, "daß ein Atomkrieg leicht durch Zufälle ausgelöst werden kann", und 58% machen sich "oft Gedanken, ob ein Atomkrieg ausbrechen kann". Lazarus (1966) und Engel (1969) betonen im Rahmen ihres Bedrohungskonzeptes die Bedeutung der subjektiven Wahrnehmung der Bedrohungssituation und der Einschätzung der eigenen Möglichkeiten zur Gefahrenbewältigung. Die zitierten Ergebnisse verweisen diesbezüglich auf Gefühle der Hoffnungslosigkeit und Hilflosigkeit, denen in der Streßforschung eine zentrale Bedeutung bei den subjektiven Voraussetzungen zur Streßbewältigung eingeräumt werden. Die klinisch orientierten Arbeiten von Engel und Schmale (1972) und die streßphysiologische Forschung von Seligman (1975) zu diesem Konzept haben auf dem Hintergrund der Three Mile Island-Studien eine unerwartete Aktualität für das Verständnis der nuklearen Streßbelastung bekommen. Nach diesen Studien hatten besonders die Ängste vor radioaktiver Verseuchung der Umwelt, vor weiteren Defekten des Reaktors und ungewissen Folgeschäden in der Zukunft, sowie der Verlust der Glaubwürdigkeit der Kraftwerksbetreiber und der Politiker bei den Bewohnern in der Nähe des Reaktors starke Gefühle der Hilflosigkeit, Ohnmacht und Hoffnungslosigkeit zur Folge. Voraussetzung hierfür ist nach Davidson u.a. (1982) der Verlust der Kontrolle, ein von der Streß-

forschung besonders beachteter Faktor. Das Gefühl, eine Situation durch eigene Einsicht und Handeln nicht mehr kontrollieren zu können, sondern ihr passiv ausgeliefert zu sein, schafft die Voraussetzung für eine regressive Konfliktabwehr im Zustand der Demoralisierung, der bei den Bewohnern von Three Mile Island besonders häufig beobachtet wurde.

Engel und Schmale (1972) sprechen von der affektiven Reaktion des "giving up" als Ausdruck persönlichen Scheiterns und Versagens, wenn die Unveränderbarkeit der äußeren belastenden Situation einen Zustand der Hilflosigkeit und die erschöpften eigenen Möglichkeiten einen Zustand der Hoffnungslosigkeit erzeugt haben. Das "giving up" kann in einen Zustand des "given up" einmünden, eine Verzweiflung, in der sich der einzelne schließlich auch von der Gesellschaft aufgegeben fühlt.

Physiologisch sind diese Reaktionen mit Veränderungen der Nebennierenfunktion verbunden (Schonecke und Herrmann 1986), wobei es zunächst durch eine Aktivierung der Bewältigungsmechanismen zu einer erhöhten Nebennierenmark- und im Zustand der Erschöpfung zu einer erhöhten Nebennierenrindentätigkeit kommt (Henry und Stephens 1977).

Charakteristisch für bedrohliche Situationen, die als unvermeidbar erscheinen und die durch eigene Aktivität und Auseinandersetzung nicht gelöst werden können, sind neben endokrinologischen Dysfunktionen psychovegetative Störungen, eine Reduktion körperlicher Widerstandskraft, eine Einengung der kognitiven Funktionen, Verhaltensstörungen und eine Aufgabe der coping- zugunsten der defence-Mechanismen (Lazarus 1966, 1971; Joraschky und Köhle 1979). Wenn Reaktionen auf eine Streßbelastung ein derartiges Ausmaß angenommen haben, spricht man von einer Krise. Auf der affektiven Ebene entspricht ihr Zustand dem von Lifton (1982) beschriebenen "psychic numbing", einer Betäubung und Erstarrung des Gefühlslebens bis zur Empfindungslosigkeit. Lifton beobachtete diese Reaktionen bei Hiroshimaopfern, bei Vietnamveteranen und KZ-Ärzten und verwendet diesen Begriff auch zur Beschreibung der psychischen Reaktionen auf die Absurdität unseres Doppellebens zwischen Normalität und dem Gefühl existenzieller Vernichtung durch den "technologischen Terrorismus" der Nuklearwaffen. Bereits ab dem 5. oder 6. Lebensjahr, vielleicht früher, setzte ein fundamentaler Vertrauensverlust in die Kontinuität unseres Seins, unserer Zukunft und in den Sinnzusammenhang unserer Existenz ein.

Einen ersten Versuch zur empirischen Überprüfung einiger der vorgenannten subjektiven Variablen mit einem streßpsychologischen Ansatz unternahm Thearle und Weinreich-Haste (1986) durch eine Untersuchung von 60 englischen Jugendlichen im Alter von 17 Jahren. Durch eine Serie offener Fragen erfolgte eine Ab-

schätzung der coping- bzw. defence-Mechanismen, die mit Skalenergebnissen zum politischen Vertrauen, zur Einschätzung eigener Wirkungsmöglichkeiten und zum Protestpotential korreliert wurden. Ein besonderes Ziel der Studie bestand darin, das Konzept der Ohnmacht und Hilflosigkeit an dem Bewältigungs- und Abwehrverhalten gegenüber dem nuklearen Streß zu überprüfen.

Nach den Ergebnissen war eine sehr verbreitete zynische und resignative Einstellung und ein geringes Vertrauen in das Verantwortungsbewußtsein des politischen Systems und eine niedrige Einschätzung eigener politischer Wirkungsmöglichkeiten mit einem hohen Maß an Ohnmachtsgefühlen und Hilflosigkeit gepaart. Die Autoren versuchen, vier verschiedene Reaktionstypen bezüglich des Bewältigungs- bzw. Abwehrverhaltens herauszuarbeiten, und kommen in einer globalen Bewertung zu dem Ergebnis, daß zwei Drittel der Jugendlichen durch verschiedene Formen der Abwehr, insbesondere durch eine starke Affektverdrängung, die nukleare Streßbelastung zu bewältigen versuchen, während ein Drittel auf die Ohnmacht und Hilflosigkeit mit starken Affekten und Protestpotential reagieren. Für die Autoren bleibt offen, wie viele dieser Jugendlichen in der Realität ihre Form einer gesunden Streßverarbeitung mit konkretem politischen Handeln verbinden.

Der Befund der beiden Autorinnen entspricht genau dem Ergebnis zu dem bereits genannten Item auf der Konfliktbewältigungsskala unserer Studie, das am schärfsten die persönliche Aktivität zur Streßverarbeitung erfaßt. 34% stimmen dem Statement zu: "Auch ich persönlich kann etwas tun, um einen Atomkrieg zu verhindern"; von 66% wird das Statement abgelehnt. Möglicherweise eignet sich diese Verteilung als grobe Orientierung, in welchen Anteilen in der jungen Generation die nukleare Bedrohung eher durch eine pathogene Abwehr oder durch eine konstruktive Konfliktverarbeitung beantwortet wird.

Das von Thearle und Weinreich-Häste (1986) und uns untersuchte politische Vertrauen kann man zu den verschiedenen Formen der sozialen Unterstützung zählen. Dieser Faktor besitzt in der Streßforschung bei den subjektiven Voraussetzungen der Streßbewältigung eine wichtige Bedeutung. Auch diesbezüglich entsprechen die Ergebnisse unserer Studie denen der beiden Autorinnen. Das Statement: "Ich finde, daß unsere Regierung genug für die Abschaffung der Atomwaffen tut", wird von 89% der Befragten abgelehnt, das Statement: "Ich fühle mich sicherer, seit wir in Deutschland neue Atomraketen haben" von 94% und das Statement: "Ich halte es für eine gute Idee, für alle Menschen Atombunker zu bauen" von 65%. Dagegen stimmen 85% dem Statement zu: "Ich finde, daß die Erwachsenen mehr gegen die Gefahren eines Atomkrieges tun sollten".

In diesen Ergebnissen kommt sehr deutlich zum Ausdruck, wie kritisch die junge Generation die politische Glaubwürdigkeit der Erwachsenen einschätzt und wie

wenig sie sich von ihr bei der Bewältigung der nuklearen Bedrohung geschützt und unterstützt fühlt.

Dieser Mangel an sozialem Schutz dürfte sich nach psychoanalytischen Einsichten besonders gravierend auf die Bewältigungsmöglichkeiten der kollektiven Langzeitbedrohung auswirken. Einsamkeit und Ohnmacht verstärken nach Erkenntnis der Streßforschung die Streßwirkung bis in die neurohumoralen und neurophysiologisch-endokrिनologischen Vorgänge hinein (Joraschky und Köhle 1979).

Der Zusammenhang von Schutzlosigkeit und Ohnmacht wird besonders evident, wenn man bei den subjektiven Voraussetzungen zur Streßbewältigung das Alter als wichtigen bedingenden Faktor einbezieht. Kindheit und Jugend stellen bekanntlich die stärksten vulnerablen Phasen menschlicher Entwicklung dar. Die langsamen Reifungsschritte in der Ich-Entwicklung der Kindheit (A. Freud 1965) und die Trieb-Abwehr- (A. Freud 1936) und Identitätsprobleme (Erikson 1959) der Pubertät machen das Kind und den Jugendlichen einerseits für psychosoziale Belastungen besonders anfällig und erfordern andererseits das höchste Maß an emotionaler und sozialer Sicherheit. Unter der Voraussetzung, daß Angst ein wichtiger Indikator für innere wie äußere Spannungen ist, zeigt unsere Untersuchung ein eindrucksvolles, oben bereits kurz zitiertes Ergebnis. Die persönlichen Ängste reduzieren sich bei Jungen und Mädchen mit dem Alter etwa in gleicher Weise, und zwar über die Altersstufen der 9- bis 12jährigen zu den 13- bis 15jährigen allmählich, während zur Altersstufe der 16- bis 18jährigen ein deutlicher Sprung einsetzt. Dagegen bleiben die insgesamt höher ausgeprägten politischen Ängste bei den Mädchen über alle Altersstufen konstant, während sie bei Jungen deutlich geringfügiger als bei den persönlichen Ängsten abfallen (Abb. 5).

Wenn man diesen Befund entwicklungspsychologisch deutet, scheint die Angsttoleranz durch eine gereifte Integrations- und Anpassungsfähigkeit des Ichs und damit verbunden eine bessere Bewältigung persönlicher Konflikte etwa ab dem 16. Lebensjahr zuzunehmen, während gesellschaftliche Streßbelastungen auch in diesem Alter noch schwer verarbeitet werden können. Dieser Befund könnte mit der Tatsache zusammenhängen, daß nach den Untersuchungen von Coddington (1972) an 3.620 gesunden amerikanischen Kindern und Jugendlichen der psychosoziale Problemdruck, gemessen am Punktwert der belastenden Lebensereignisse (LCU - Life Change Units) in der Pubertät ab dem 12. bis 18. Lebensjahr sprunghaft ansteigt und den LCU-Wert von Vorschulkindern um mehr als das Dreifache übersteigt.

Zusammenfassend läßt sich zur Altersfrage nach diesen Ergebnissen vermuten, daß sich im Kindesalter die nukleare Streßbelastung stärker als andere gesellschaftliche Streßbedrohungen besonders kumulativ auf die persönlichen Lebensängste und alterstypischen Konflikte auswirkt, während von der Pubertät bis zur Adoleszenz

der kumulative Effekt eher den wachsenden psychosozialen Problemdruck dieser Altersstufe, z.B. durch Arbeitslosigkeit, Ausbildungsplatzmangel usw., betrifft. Das pathogene und sozial desintegrierende Ausmaß des psychosozialen Problemdrucks kennen wir unter den bekannten Chiffren des Drogenkonsums, des Alkoholismus, des Selbstmordes, der Sekten- und Aussteigerkultur, der Kriminalität, des Terrorismus und anderer Formen politischer Gewalt.

III. Zukunftshoffnungen

Zukunftshoffnung als existentielles Prinzip und positiv gestaltende Kraft ist bisher überwiegend ein Gegenstand der Religion und des Philosophierens gewesen. Die Psychoanalyse der Hoffnung steht aus. Fromms sozialpsychologische Studie über "Die Revolution der Hoffnung" (1968) berührt Blochs "Das Prinzip Hoffnung" (1959) in der gesellschaftsbezogenen Kritik der fortschreitenden Dehumanisierungsprozesse unserer Kultur. Mit letzteren dürfte auch das wachsende Interesse der empirischen Sozialforschung an dieser Thematik zusammenhängen. Die Jugendstudien der letzten Jahre versäumen es nicht, auch nach den Zukunftshoffnungen und -erwartungen der jungen Generation zu fragen. Ihre Ergebnisse sind widersprüchlich und werden kontrovers diskutiert. Allerbeck und Hoag (1985) haben daher in ihrer eigenen Studie auf vorformulierte Fragen zur Zukunft verzichtet, weil, wie ihre Voruntersuchungen zeigten, mit durchschnittlichen Erhebungsmethoden keine zuverlässigen Aussagen zu gewinnen seien; z.B. ließe sich anhand empirischer Daten nicht der widersprüchliche Befund anderer Studien deuten, wonach Jugendliche ihre eigene Zukunft positiver einschätzten als die Zukunft der gesellschaftlichen Entwicklung. Fromm (1968, 268) trifft den Widerspruch mit der Formulierung: "Bei der Untersuchung der Hoffnung und der Hoffnungslosigkeit geht es nicht primär darum, was die Menschen über ihre Gefühle denken, sondern darum, was sie wirklich fühlen, ... diese Gefühle sind für sie unbewußt." Fromm weist damit gleichzeitig auf die Dialektik der Hoffnung hin. Wenn, wie Kutter (1967, 177) schreibt: "Zu einem konstruktiven Fortleben (gehört) unabdingbar ein erforderliches Hoffnungspotential", dann steht dieses in direkter Wechselwirkung zu den Faktoren, die das "konstruktive Fortleben" bedrohen. Unter streßpsychologischem Aspekt erweist sich Hoffnung daher als eine Variable der Verarbeitungsmöglichkeiten von Streßbelastungen. Je ausgeprägter die Affekte von Angst und Hoffnungslosigkeit sind, um so mehr wird Hoffnung als konstruktive Bewältigungsform reduziert. Die empirische Überprüfung dieser zunächst einleuchtenden psychologischen Kausalität stellt sich jedoch, bezogen auf die nukleare Streßbelastung, als außerordentlich schwierig heraus, und unter Berücksichtigung unserer Ergebnisse sogar als paradox. Wie oben bereits genannt, teilten

wir das Sample in eine Gruppe, deren Teilnehmer bereits selbst oder deren Eltern an Aktivitäten der Friedensbewegung beteiligt waren (36%) (kurz "Friedensbewegung" genannt - FB) und in eine größere Restgruppe (64%), die diese Bedingung nicht erfüllte ("Nichtfriedensbewegung" - NFB).

Zukunftshoffnungen und -wünsche wurden bei unserer Befragung nur in einer offenen Frage formuliert. In beiden Gruppen nahm mit etwa gleich hohen Prozentsätzen die Hoffnung auf Frieden den ersten Rangplatz bei einer 15stufigen Kategorisierung ein. Dieser hohe Stellenwert der Friedenssehnsucht in der jungen Generation kann nach allen vorliegenden nationalen und internationalen Untersuchungen als unmittelbare Antwort auf die verbreiteten nuklearen Bedrohungsängste verstanden werden. Diese Sehnsucht sagt aber noch nichts darüber aus, ob es sich nach einer Unterscheidung Fromms (1968) dabei mehr um eine passive Hoffnung i.S. einer regressiven Erwartungshaltung handelt oder um eine "innere Bereitschaft zu einem intensiven Tätigsein" (S. 269). Diese Unterscheidung verweist auf unterschiedliche Bewältigungsstrategien, die wir in der Untersuchung durch eine Statement-Batterie zur Verarbeitung der nuklearen Bedrohung zu erfassen versucht haben (Tab. 1).

Die Auswertung zeigt bei der Gruppe "Friedensbewegung" eine stärkere Tendenz zur Konfliktverarbeitung, während die Gruppe "Nichtfriedensbewegung" ein ausgeprägteres Abwehrverhalten zeigt (Abb. 6 und 7). Das Ergebnis ist insofern paradox, als man nach den oben differenzierten Variablen der Streßbelastung und aus einer Vielzahl von Einzelergebnissen eine umgekehrte Reaktion erwarten könnte. So leidet die Gruppe Friedensbewegung in der Angstskala stärker unter der Atomkriegsdrohung (73 - 63; Angaben in Klammern in Prozent, FB - NFB); das bezieht sich auch auf das Auftreten von Kriegsangst im letzten Monat (62 - 49). Die Gruppe Friedensbewegung fühlt sich stärker durch ein Land bedroht (50 - 38), hält einen Atomkrieg im Laufe der nächsten 20 Jahre für wahrscheinlicher (62 - 44), glaubt häufiger, daß im Fall eines Krieges "ganz sicher" Atomwaffen eingesetzt werden (48 - 33) und ist in allen früher genannten Kategorien zur politischen Glaubwürdigkeit und den Möglichkeiten des Überlebens eines Atomkrieges sehr viel skeptischer.

Nach diesen Ergebnissen müßte man annehmen, daß die Gruppe Friedensbewegung unter einer höheren nuklearen Streßbelastung steht und unter einer entsprechend größeren Hoffnungslosigkeit leidet, während die Gruppe Nichtfriedensbewegung weniger belastet ist und über mehr Hoffnung verfügt.

Die Tatsache, daß die Gruppe Friedensbewegung zu einer stärkeren Konfliktverarbeitung tendiert und z.B. dem aktivsten Statement "Auch ich kann etwas tun, um einen Atomkrieg zu verhindern" häufiger "völlig" zustimmt (27 - 10,5), beweist weder die Unrichtigkeit noch die Richtigkeit der obigen Annahme. Sie verdeutlicht

zunächst nur, daß es sich bei der nuklearen Streßbewältigung nicht um lineare, sondern hochkomplexe Mechanismen handelt.

Das paradoxe Ergebnis unserer Studie steht nicht allein. Fischer u.a. (1985) geben in der Jugendstudie der Deutschen Shell von 1985 eine differenzierte Analyse der Unterscheidungsmerkmale zwischen Zukunftsoptimisten und -pessimisten und fassen ihre Bewertung zusammen: "Als Hoffnungsträger für eine erfolgreiche Gestaltung der Zukunft erscheinen uns - entgegen dem oberflächlichen denunziatorischen 'No-Future'-Gerede in der Öffentlichkeit - eher die Pessimisten." Sie zitieren weiter aus der Jugendstudie '81, 15 f.: "Hier gibt es einen engen Zusammenhang von düsteren Zukunftsvorstellungen und Bereitschaft zur Kritik, zu Engagement, zum Widerstand; gibt es einen praktischen Optimismus angesichts einer allgemein für aussichtslos gehaltenen gesellschaftlichen Situation." (Fischer u.a. 1985, Bd. I, S. 122)

Der paradoxe Befund läßt sich nach streßpsychologischen Einsichten deuten. Danach führen eine bewußt wahrgenommene Bedrohung und erhöhte Streßbelastung zunächst zu einer stärkeren Mobilisierung von Bewältigungsversuchen, in denen das aktivierende Moment der Hoffnung enthalten sein kann. Hoffnungslosigkeit schließt Hoffnung nicht aus, sondern aus ihrer dialektischen Verschränkung entsteht die Kraft zum Widerstand.

IV. Diskussion

Die Anwendung des Streßkonzeptes auf die Untersuchung der nuklearen Bedrohungsängste in der jungen Generation erlaubt Einblicke in die komplexen Zusammenhänge, wie sie durch die bisherigen psychiatrischen und psychoanalytischen Deutungsansätze nicht erfaßt wurden. Erst die Differenzierung eines breiten Spektrums an Streßvariablen ermöglicht präzisere Vorstellungen über das Ausmaß des Belastungsdrucks und seine Auswirkungen auf psychosoziale und psychophysiologische Reifungs- und Bewältigungsprozesse. Die Differenzierung verdeutlicht auch, welche Fragestellungen mit welchen Methoden in der zukünftigen Forschung untersucht werden müssen. Ohne die methodischen Fragen an dieser Stelle zu vertiefen (vgl. Boehnke, i.Dr.), läßt sich aus der vorliegenden Analyse eine Haupthypothese formulieren: Die Art, Intensität und Dauer, der kumulative Effekt und die objektiven Voraussetzungen der nuklearen Bedrohung haben einen strukturbildenden Einfluß auf die psychische Entwicklung im Kindes- und Jugendalter. Die Hypothese rückt Fragen der kollektiven Ich- und Ober-Ich-Entwicklung und des Narzißmus in den Vordergrund und verweist Fragen nach pathogenetischen Zusammenhängen in den Bereich von Nebenhypothesen. Der Nachweis der krankmachenden Wirkung im klinischen Sinne erweist sich, wie die Analyse gezeigt hat, als abhängig von einer

Vielzahl persönlicher und anderer psychosozialer Variablen im Krankheitsgeschehen. Ein kausaler Zusammenhang zwischen nuklearem Streß und psychischen bzw. psychosomatischen Erkrankungen und sozialen Verhaltensauffälligkeiten ist wegen der komplexen Natur psychischer Prozesse sehr viel schwerer zu eruieren als im somatischen Bereich der Zusammenhang von Strahlenbelastung und körperlichen Erkrankungen. Ein besonderes Problem stellt dabei auch die Beweislast dar, die uns als Wissenschaftlern auferlegt wird. Die Befürworter und Betreiber der Nukleartechnologie fühlen sich in ihrer Verantwortung offenbar wenig gefragt, solange sich die Risiken auf ein überschaubares Maß an Strahlentoten und Strahlenerkrankten beschränken läßt. Erst der eindeutige Nachweis eines epidemischen Ausmaßes an schweren psychischen und psychiatrischen Erkrankungen, durch das die Funktionstüchtigkeit des gesellschaftlichen Systems bedroht würde, wäre möglicherweise für sie ein Anlaß zum Umdenken. Diese Beweislast müssen alle Forscher als schwere Hypothek erleben, die von den verheerenden psychischen Folgen der nuklearen Bedrohung überzeugt sind, ohne sie dem naturwissenschaftlich-technokratischen Geist unserer Zeit gemäß in harten Zahlen belegen zu können. Was wir nach dem Stand der Forschung bisher vermögen, sind nicht quantitative, sondern lediglich qualitative Annäherungen an das Problem. Einer der Autoren (Petri 1986) hat dazu an früherer Stelle formuliert:

"Bei einem Gesamtüberblick über Einstellungsfragen und Gefühlsreaktionen der Kinder und Jugendlichen auf die dauerhafte nukleare Bedrohung zeichnen sich im globalen Maßstab und in einer bisher nicht gekannten Form spezifische psychopathologische Entwicklungsphänomene ab, die sich hypothetisch als 'nukleares Deprivationssyndrom' beschreiben lassen. Wir kennen den Begriff Deprivation aus der Hospitalismusforschung. Wir unterscheiden zwischen sensorischer, motorischer, intellektueller, emotionaler und sozialer Deprivation. In ihrer Gesamtheit stellen die verschiedenen Formen ein psychosoziales Deprivationssyndrom dar, bei dem zentrale psychische und soziale Kompetenzen im wesentlichen durch den Entzug emotionaler und sozialer Geborgenheit verkümmert sind. Das 'nukleare Deprivationssyndrom' scheint auf vergleichbare psychische Reaktionen zu verweisen, wenn man unterstellt - und dafür sprechen die vorliegenden Befunde -, daß die nukleare Bedrohung durch ihren direkten und indirekten Einfluß zu einem tiefgreifenden Verlust an psychischer und sozialer Stabilität führt. Der direkte Einfluß geht von der Bedrohung selbst aus. Neben vitalen Vernichtungssängsten scheinen der Verlust an Sinnfindung für die eigene Existenz oder des menschlichen Lebens überhaupt und der Verlust an Hoffnung auf eine lebenswerte Zukunft die zentralen Bedingungen für Störungen in der psychischen Strukturbildung zu sein. Die indirekte Wirkung besteht besonders in dem Verlust an Geborgenheit, Sicherheit und Vertrauen in eine Erwachsenenwelt, die aktiv oder schweigend am Ausverkauf der Zukunftshoffnungen der nachfolgenden Generation mitschuldig wird. Die direkte und indirekte Wirkung verstärken sich gegenseitig. Sie scheinen in einer kollektiven Dimension die Prozesse der Identifikationen und der Identitätsbildung zu behindern. Die vorliegenden Befunde belegen bereits heute ein epidemisches Ausmaß an Angst, Einsamkeit, Verlassenheit, Mißtrauen, Haß, Orientierungslosigkeit, Resignation und Hoffnungslosigkeit in der jungen Generation, die wir als charakteristische Symptome des Deprivationssyndroms kennen. Dieses Syndrom verdient die Bezeichnung 'nuklear', weil es sich als Langzeitfolge der atomaren Dauerbedrohung von anderen pathogenen Einflüssen in Familie und Gesellschaft relativ klar abgrenzen läßt."

Die vorliegende Analyse mit Hilfe des Streßkonzeptes dient einer Präzisierung der damaligen Formulierungen und scheint die Hypothese eines 'nuklearen Deprivationssyndroms' zu untermauern. Die terminologische Schwierigkeit durch den Begriff Deprivation i.S. von Entzug ist nur ein Scheinwiderspruch zum Streßbegriff der Belastung, da man die Auswirkung einer Belastung oder Bedrohung auch nach den Kriterien des Verlustes und des Entzugs definieren kann: Verlust an Geborgenheit, Sicherheit, Handlungsfähigkeit, Abwehrkräften, Selbstgefühl - an psychischer Stabilität insgesamt. Gerade der Verlust dieser psychischen Qualitäten verhindert die integrativen Prozesse bei der Ich- und Über-Ich-Entwicklung und beim Aufbau stabiler Selbst- und Objektrepräsentanzen. Daher beschreibt der Begriff des 'nuklearen Deprivationssyndrom' umfassender als ein alternativ denkbare 'nukleares Belastungssyndrom' die Gesamtheit der psychischen Auswirkungen der Bedrohung. Die am häufigsten im Zusammenhang mit der nuklearen Angst genannten Abwehrmechanismen wie Verdrängung, Verleugnung, Projektion, Spaltung und Regression sind keine unmittelbaren Folgen der Belastung, sondern Reaktionsmechanismen auf einen realen oder drohenden Verlust der Anpassungs- und Bewältigungskräfte des Ich.

Wenn wir im Rahmen des 'nuklearen Deprivationssyndroms' von 'psychopathologischen Entwicklungsphänomenen' ausgehen, dann sind diese nicht, wie die Analyse gezeigt hat, im Sinne einer klinisch faßbaren Pathologie zu verstehen. Es handelt sich vielmehr um Phänomene der "Normalpathologie" (Fromm 1955).

So steht am Ende unserer Analyse die schwerwiegende und bedrückende Frage, welche Erwartungen wir an die junge Generation für die künftige Gestaltung und existentiell notwendige Umgestaltung unserer Gesellschaft haben können, wenn durch die Dehumanisierung unserer Welt, nicht zuletzt durch das nukleare Paradigma eine tiefreichende Demoralisierung in weiten Teilen dieser Generation zur psychischen Normalität geworden ist. Die Konsequenz dieser Frage führt zwangsläufig zu der Erwartung, die wir diesbezüglich an uns selbst haben.

LITERATUR:

- ALLERBECK, K./W. HOAG: Jugend ohne Zukunft? München 1985
- BACHMANN, J.: American High School Seniors View the Military, 1976-1982. Armed Forces and Society, 10, 1983, 86-94
- BAUM, A./R.J. GATCHEN/A. SCHAEFFER: Emotional, Behavioral, and Physiological Effects of Chronic Stress at Three Mile Island. J. of Consulting and Clinical Psychology, 51, 1983, 565-572
- BEARDSLEE, W./J.E.MACH: Adolescents and the Threat of Nuclear War: The Evolution of a Perspective. Yale J. Biol. Med., 56, 1983, 79-91
- BLOCH, E.: Das Prinzip Hoffnung. Frankfurt/M. 1959

- BOEHNKE, K./M. MEADOR/M. MACPHERSON/H. PETRI: Leben unter atomarer Bedrohung. Zur Bedeutung existentieller Ängste im Jugendalter. Ztschr. f. Sozialpsychol. (i.Dr.)
- BOEHNKE, K./M. MACPHERSON/M. MEADOR/H. PETRI: Abwehrmechanismen und die Angst vor der atomaren Bedrohung. Kind und Umwelt (i.Dr.)
- BROWN, G.W./R. SKLAIR/T.O. HARRIS/J.L.T. BIRLEY: Live Events and Psychiatric Disorders. Part I: Some Methodological Issues. Psychol. Med. 3, 1973, 74-87
- CODDINGTON, R.D.: The Significance of Life Events as Etiologic Factors in the Diseases of Children. I. A Survey of Professional Workers. J. Psychosom. Res. 16, 1972, 7-18 and 205-213
- DAVIDSON, L.M./A. BAUM/D.L. COLLINS: Stress and Control-Related Problems at Three Mile Island. J. of Applied Social Psychology 12, 1982, 349-359
- ENGEL, G.L.: Psychisches Verhalten in Gesundheit und Krankheit. Bern, Stuttgart, Wien 1962
- ENGEL, G.L./A.H. SCHMALE: Conservation-Withdrawal: A Primary Regulatory Process for Organismic Homeostasis. In: Ciba Foundation Symposium 8: Physiology, Emotion and Psychosomatic Illness. London, Amsterdam, New York 1972
- ERIKSON, E.H.: Identität und Lebenszyklus. Frankfurt/M. 1966 (1959)
- FISCHER, A./W. FUCHS/J. ZINNECKER: Jugendliche und Erwachsene '85: Generationen im Vergleich. Jugendwerk der Deutschen Shell. Leverkusen 1985
- FLEMING, R./A. BAUM/M.M. GISRIEL/R.J. GATCHEL: Mediating Influences of Social Support on Stress at Three Mile Island. J. of Human Stress 8, 1982, 14-22
- FREUD, A.: Das Ich und die Abwehrmechanismen. München 1964 (1936)
- FREUD, A.: Wege und Irrwege in der Kinderentwicklung. Stuttgart 1968 (1965)
- FROMM, E.: Wege aus einer kranken Gesellschaft. Ges. Werke, Bd. IV. Stuttgart 1980 (1955)
- FROMM, E.: Die Revolution der Hoffnung. Für eine Humanisierung der Technik. Ges. Werke, Bd. IV. Stuttgart 1980 (1968)
- GOLDENRING, J.M./R. DOCTOR: California Adolescents' Concerns about the Threat of Nuclear War. In: SOLANTAUS, T., u.a. (Ed.), a.a.O., 112-134
- HENRY, J.P./P.M. STEPHENS: Stress, Health, and the Social Environment. New York 1977
- HOLMBORG, P.O./A. BERGSTROM: How Swedish Teenagers Think and Feel Concerning the Nuclear Threat. In: SOLANTAUS, T., u.a. (Ed.), a.a.O., 170-180
- HOLMES, T.H./R.H. RAHE: The Social Readjustment Rating Scale. J. Psychosom. Res. 11, 1967, 213-218
- HOWE, T./M. MACPHERSON: Childhood and Adolescent Perceptions of War and the Threat of Nuclear War. Newsletter 6, Nr. 2, 21-24. Ass. f. Child Psychol. and Psychiatry
- JOHNSON, C.J.: Kurz- und Langzeitwirkungen des Fallout von Atombombenexplosionen. In: Ärzte warnen vor dem Atomkrieg. Rundbrief Nr. 18, 1986, 38
- JORASCHKY, P./K. KÖHLE: Maladaptation und Krankheitsmanifestation. Das Streßkonzept in der Psychosomatischen Medizin. In: UEXKOLL, Th.v. (Hg.): Lehrbuch der Psychosomatischen Medizin. München, Wien, Baltimore 1979, 170-202
- KUBBIG, B.W.: Die unsichtbare Radioaktivität hat lange Schatten geworfen. Teil I: Frankfurter Rundschau Nr. 182 v. 9.8.1986. Teil II: Frankfurter Rundschau Nr. 183 v. 11.8.1986
- KUTTER, P.: Psychiatrische Krankheitsbilder. In: LOCH, W. (Hg.): Die Krankheitslehre der Psychoanalyse. Stuttgart 1967, 154-211

- LAZARUS, R.S.: Psychological Stress and the Coping Process. New York, Toronto, London 1966
- LAZARUS, R.S.: The Concept of Stress and Disease. In: LEVI, L.: Society, Stress and Disease. The Psychosocial Environment and Psychosomatic Diseases. London, New York, Toronto 1971, 53-58
- LEGEWIE, H./E. JAEggi/A. BOEHM/K. BOEHNKE: Längerfristige psychische Folgen der erlebten atomaren Bedrohung nach Tschernobyl. Antrag auf Förderung eines Forschungsinitiativprojektes (FIP) (unveröff. Manuskript, Berlin 1986)
- LIFTON, R.J.: Beyond Psychic Numbing: A Call to Awareness. Amer. J. Orthopsychiatrie 52, 1982, 619-629
- LYON, J.L./M.R. KLAUBER/J.W.GARDNER/K.S. Udall: Childhood Leukemias Associated with Fallout from Nuclear Testing. The New England J. of Medicine 300, 1979, 397-402
- MUMFORD, L.: Mythos der Maschine. Kultur, Technik und Macht. Frankfurt/M. 1977 (1966)
- PETRI, H.: Kriegsangst bei Kindern. Atomkrieg und Erziehung. psychosozial 26, 1985, 46-60
- PETRI, H.: Erziehung unter der nuklearen Bedrohung. In: FELDMANN-BANGE, G. (Hg.): Gewalt und Erziehung. Bonn 1986
- PETRI, H./K. BOEHNKE/M. MACPHERSON/M. MEADOR: Bedrohtheit bei Jugendlichen. psychosozial 9, H. 29, 1986, 62-71
- SCHONECKE, O.W./J.M. HERRMANN: Psychophysiologie. In: UEXKÜLL, Th. v. (Hg.): Psychosomatik. München, Wien, Baltimore 1986, 103-140
- SELIGMAN, M.E.P.: Helplessness: On Depression, Development, and Death. Freeman, San Francisco 1975
- SOLANTAUS, T./E. CHIVIAN/M. VARTANYAN/S. CHIVIAN (Eds.): Impact of the Treat of Nuclear War on Children and Adolescents. IPPNW, Boston 1985
- SOLANTAUS, T./M. RIMPELA/V. TAIPALE/O. RAHKONEN: Young People and the Threat of War: Overview of a National Survey in Finland. In: SOLANTAUS, T., u.a. (Eds.), a.a.O., 94-103
- STERNGLASS, E.J./St. BELL: Die Kinder des atomaren Fallout. Psychologie Heute 13, 1986, 36-43
- THEARLE, L./H. WEINREICH-HASTE: Ways of Dealing with Nuclear Threat. Coping and Defence amongst British Adolescents (unveröff. Manuskript, 1986)
- TIZARD, D.: The Impact of the Nuclear Threat on Child Development: Problematic Issues. In: SOLANTAUS, T., u.a. (Eds.), a.a.O., 17-38
- WAHLSTROM, R.: Fear of War, Conceptions of War, and Peace Activities: Their Relation to Self-Esteem in Young People. In: SOLANTAUS, T., u.a. (Eds.), a.a.O., 104-111
- WANGH, M.: Psychologische Folgen der Atombombentests (1945-1963). Psyche 36, 1982, 401-415 (1981)

Kontaktadresse:

Horst Petri
Kunzendorfstraße 27
1000 Berlin 37