

Zeitschrift: Neue Wege : Beiträge zu Religion und Sozialismus

Herausgeber: Vereinigung Freundinnen und Freunde der Neuen Wege

Band: 51 (1957)

Heft: 3

Artikel: An die Ewiggestrigen (Schluss) : genetische Schäden ; Orgie gegenseitiger Zerstörung ; Keine Verteidigung gegen Fernlenkgeschosse ; Das Land für eine Generation unbewohnbar ; Phantasie und Wahrheit ; Schutzräume

Autor: Woker, Gertrud

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-140167>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

besteht, und dies nicht nur an den Hochschulen. Dabei hat ein Land wie die Schweiz zum Beispiel mit ihrem vergleichsweise sehr hohen Lebensstandard nicht entfernt so gute Gründe dafür anzuführen wie China, das sich, koste es, was es wolle, aus seiner jahrhundertealten materiellen Misere herausarbeiten muß, wenn es in der Völkergemeinschaft jene Stellung einnehmen soll, die seiner Bedeutung entspricht.

China sucht auf eigenen Wegen vieles nachzuholen, was zum Teil durch die Schuld des Westens versäumt wurde. Bewundernswertes wurde bereits verwirklicht: die chinesische Frau, die früher ein Sklavendasein führte, ist zur geachteten Gefährtin des Mannes geworden, durch die Befreiung von der Geißel des Opiums und der großen Seuchen hat die Volksgesundheit einen nie zuvor gekannten Stand erreicht. China hat ohne Zweifel aus dem russischen Beispiel wie aus seinen Fehlern gelernt, aber es ist ebenso begierig, die westlichen Errungenschaften zu erproben. Man muß sich erinnern, daß viele der hervorragendsten Führer Chinas den Westen aus eigener Anschauung kennen. Die Vergangenheit lehrt aber auch, daß dieses hochbegabte Volk noch immer das Talent bewiesen hat, sich fremdes Gedankengut in der ihm zusagenden Form einzuverleiben. Es wird für den westlichen Beobachter von höchstem Interesse sein, zu vergleichen, wie die Entwicklung in den beiden Nachbarländern China und Indien verläuft. Beide haben sich von westlicher Bevormundung befreit und suchen den Weg zu einer ihnen gemäßen nationalen Existenz. So verschieden im einzelnen ihre Probleme sind, so verstärkt ihre gemeinsame Erfahrung, der Befreiungskampf, ihre weit in die Geschichte zurückreichenden Beziehungen. Es scheint sich eine Art friedlicher Wettkampf zwischen ihnen anzubahnen, wenn ein reger Austausch von wissenschaftlichen und kulturellen Studiengruppen so gedeutet werden darf. Wird es Indien vergönnt sein, seine «stille» Revolution von unten auf und ohne Gewalt durchzuführen? Dr. Sun Yat-sen jedenfalls, der nach dem Sturz der Mandschu-Dynastie China auf demokratischer Grundlage neu aufbauen wollte, fand beim Westen kein Verständnis für seine Ziele, so daß erst die gewaltsame Befreiung von der Herrschaft des Westens neue Möglichkeiten der Entwicklung schuf.

Professor Matthias sind wir für seine tiefgründige und lebendige Schilderung des neuen Chinas zu Dank verpflichtet. *Paul Furrer*

An die Ewiggestrigen (Schluß)

Genetische Schäden

Noch schlimmer womöglich sind die schleichenden genetischen Schäden der radioaktiven Verseuchung. So gibt H. V. Brondsted in der Märznummer 1956 des BAS unter dem Titel «Warning and

Promise of Experimental Embryology» den folgenden erschütternden Bericht:

«Untersuchungen an Kindern, die von Frauen geboren wurden, die Nagasaki und Hiroshima überlebt haben, sind eine fürchterliche Warnung vor den Gefahren des Atomzeitalters. Diese Untersuchungen wurden 1951 ausgeführt, sechs Jahre nach der Katastrophe. Im Hypozentrum – einem Gebiet von zwei Kilometern im Durchmesser unmittelbar unter dem Explosionspunkt – waren von den 1774 überlebenden Frauen im fortpflanzungsfähigen Alter 98 schwanger. 28 Prozent der Fötusse starben vor der normalen Geburtszeit. Zum Vergleich wurden 1774 Frauen, die außerhalb des Hypozentrums lebten, in die Untersuchung einbezogen. 113 von ihnen waren schwanger. Nur 2,6 Prozent der Fötusse starben vor der normalen Geburt. Es wurde festgestellt, daß die Todesrate am größten unter den Fötusen war, welche zur Zeit der Explosion noch nicht ein Fötusalter von drei Monaten erreicht hatten . . . Manche der rechtzeitig geborenen Kinder starben während des ersten Jahres nach der Geburt, andere in wenigen darauffolgenden Jahren. Die Körperlänge von überlebenden Kindern, die von schwer geschädigten Müttern geboren wurden, war fünf Jahre nach dem Abwurf der Bomben 3 cm kürzer als normal, ihr Gewicht 2 kg weniger, ein Zeichen geringerer Lebensfähigkeit. Der Kopfumfang war 2 bis 3 cm weniger als normal, was auf ein unterentwickeltes Gehirn hindeutet. Einige fünfjährige Kinder waren nicht imstande, normale Laute hervorzubringen . . . Natürlich kann vor wenigstens zwei Generationen nichts über tödliche Mutationen ausgesagt werden.»

Orgie gegenseitiger Zerstörung

Und nun noch einige Angaben von militärischer Seite, die eindeutig die ungeheure Gefahr aufzeigen, der die Menschheit heute gegenübersteht, mehr als je, seit die radioaktive Komponente der die Welt in ein Trümmermeer verwandelnden Atomwaffen zu den Druck- und Hitze wirkungen der traditionellen Waffen hinzugekommen ist. So hat sich nach der Oktobernummer 1954 des BAS der amerikanische Brigadegeneral im Ruhestand, Thomas R. Phillips, folgendermaßen geäußert:

«Bis 1949 besaßen die Vereinigten Staaten ein Atommonopol, und während dieser Zeit wurden die strategische Luftflotte und die interkontinentalen Bomber geschaffen. Ein indiskreter General der Luftwaffe kündigte an, daß ihre Ziele einige 90 industrielle und Verkehrs zentren in der Sowjetunion sein würden. Daß diese Zentren zugleich die meistbevölkerten Gebiete der Sowjetunion sind, wurde als zufällig betrachtet . . . Einige 15 000 MIGs wurden in der Sowjetunion gebaut, um der USA-atomischen Bedrohung zu begegnen.

Wenn der Feind in der selben Weise ausgerüstet ist und reichlich spaltbares Material zur Verfügung hat, so könnten sich die gegnerischen

Armeen sehr leicht gegenseitig zerstören, bevor sie nur einander begegnen . . . Eine einzige thermonukleare Waffe könnte eine 20 Meilen breite und 20 Meilen (rund 30 Kilometer) tiefe Bresche in die feindlichen Linien legen . . . Dreißig Bomben würden eine 20 Meilen tiefe, völlig zerstörte, verbrannte und vaporisierte Zone vom Baltischen Meer bis zur Schweiz erzeugen . . .

Angesichts solcher Fähigkeiten kann eine Kriegsführung auf der Erde, wie sie üblicherweise verstanden wird, nicht länger im Krieg zwischen Atommächten bestehen . . . Alsdann, wenn die Bombardierung auf solche Ziele, fernab von den Schlachtfeldern, ausgedehnt wird, so mag es leicht zu einer Orgie gegenseitiger Zerstörung kommen, der gegenüber der Aderlaß der Mongolen human erscheint . . . In dem ins Auge gefaßten Krieg ist wenig Raum für Armeen und Flotten. Dies ist bittere Medizin für Soldaten und Seeleute.»

Keine Verteidigung gegen Fernlenkgeschosse

Senator Henry Jackson, Präsident des militärischen Ausschusses für die Verwendung der Atomwaffe, hat in der Märznummer 1956 des BAS einen Artikel über die wachsende Gefahr durch Fernlenkgeschosse veröffentlicht, wonach dem Kongreß «allein für die Entwicklung dieser Waffe ein 1 276 000 000-Dollar-Budget für das nächste Fiskaljahr vorgelegt wurde . . . Fernlenkgeschosse von mittlerem Aktionsradius, so wie sie jetzt die Sowjetunion erfolgreich geprüft haben soll (Klasse ungefähr 1500 Meilen, etwa 2500 Kilometer), die mit Atomsprengköpfen versehen sind, stellen die Hauptgefahr für amerikanische und alliierte Stützpunkte in Asien, Afrika und Europa dar . . . Die tatsächlich wichtige Gegenmaßnahme zu dieser Entwicklung von Fernlenkgeschossen mittlerer Reichweite durch die Sowjets liegt nicht so sehr in der Konkurrenzierung dieses besondern Sowjetfortschritts als in der Herstellung einer entsprechenden Zahl von Langstreckenbomben (und schließlich in der Entwicklung des wirklichen transozeanischen Fernlenkgeschosses) . . . Das interkontinentale, ferngelenkte Geschoß ist das Ding, das dem ‚ultimate weapon‘, das je projektiert worden ist, am nächsten kommt . . . Ferngelenkte Geschosse kursieren hoch in der Ionosphäre mit zehn- oder zwanzigfacher Schallgeschwindigkeit. Ein interkontinentales Fernlenkgeschoß, das von russischen Basen auf die Städte und militärischen Einrichtungen unseres amerikanischen Kernlands gezielt würde, käme in zwanzig oder dreißig Minuten an. Ein Fernlenkgeschoß mittlerer Reichweite könnte die Hauptstädte unserer europäischen Alliierten in 10 oder 15 Minuten erreichen. Mehr noch, eine wirksame Verteidigung gegen Fernlenkgeschosse ist nirgends in Sicht . . . Jede dieser Nationen (erwähnt sind: Frankreich, Westdeutschland, England, Pakistan und Japan) könnte durch ein 1500-Meilen-Fernlenkgeschoß, abgeschossen von kommunistisch kontrollierten Stützpunkten, verwüstet werden.

Diese Reichweite würde ganz Westeuropa umfassen, ganz Nordafrika und den Mittleren Osten, den größten Teil von Süd- und Südostasien, die Philippinen, Formosa, Okinawa, Korea und Japan. Nach meinem Urteil besteht die Gefahr, daß die Sowjets vor dem Ende des Jahres 1956 ein 1500-Meilen-Fernlenkgeschoss abfeuern könnten.»

Das Land für eine Generation unbewohnbar

Endlich sei noch auf die «Hearings» vor dem Subkomitee der Luftwaffe des Senatskomitees vom 24., 25. und 31. Mai 1956 hingewiesen mit der folgenden interessanten Feststellung:

Senator Symington: «In 'Fortune' war ein sehr guter Artikel über neue Waffen. Ich glaube, es wurde darin gesagt, daß 110 Bomben vom schon verwendeten Typ, die in Intervallen von 10 Minuten dieses Land treffen, ungefähr 70 Millionen Menschen vernichten würden.»

General Gavin: «Das stimmt.»

Senator Symington: «Und Hunderte von Quadratmeilen der Vereinigten Staaten für eine Generation unbewohnbar machen würden.»

Werfen wir zum Schluß einen Blick auf das furchtbare Bild einer Stadt, die sich plötzlich einem Angriff mit Nuklearwaffen gegenübergestellt sieht, und halten wir uns vor Augen, daß ferngelenkte Geschosse, die von den entferntesten Basen ihr Ziel in 20 bis 30 Minuten erreichen, jedes Warnsystem zunichte machen. Nehmen wir zum Beispiel den von Dr. Lapp skizzierten praktischen Fall an, in dem sich eine Vorstadt von Washington, Woodley, bei einem Angriff auf das Weiße Haus befände. Die dort wiedergegebenen Berechnungen von Dr. Lapp beziehen sich dementsprechend auf einen Abstand vom Explosionsort von 6 Meilen (fast 10 Kilometern). Bei diesem Abstand bewirken schon die schwächsten von diesem Forscher in Betracht gezogenen Bomben von einem Megaton und weniger durch die zunächst eintreffende Hitzequelle eine Temperaturerhöhung von 10 Kalorien pro cm^2 . 8 bis 10 Kalorien pro cm^2 bewirken aber schon Verbrennungen dritten Grades. Den letzteren werden also die unbedeckten Hautstellen der infolge des Versagens des Warnsystems an Ort und Stelle erfaßten Menschen ausgesetzt sein.

Phantasie und Wahrheit

Doch Herr km behauptet in seinem Artikel vom 20. Februar in der «Neuen Zürcher Zeitung»: «Schon ein Bettuch oder ein Mantelstück, das geistesgegenwärtig über den Kopf gezogen wird, vermag die Wirkung wesentlich herabzusetzen.»

Wie aber, wenn das besagte Bettuch oder Mantelstück selbst verbrennt? Nach Dr. Lapp ist dies für gestreifte Leinenstoffe und graue Baumwolle ebenfalls schon bei 10 Kalorien, bei khakifarbigem Baum-

wolldrilch bei 15 Kalorien und bei andern Stoffen, je nach Material und Farbe, bei Hitzeeffekten der Fall, die nur um ein geringes stärkere Bomben zu erzeugen vermögen. Bei Anwendung von fünf Megaton-bomben, die keineswegs eine obere Grenze – die es überhaupt nicht gibt – darstellen und die schon durch die Testbomben um das Vier- bis Zehnfache überholt sind, gibt Dr. Lapp 50 Kalorien pro cm² im erwähnten Abstand an. Es ist dies eine Hitze wirkung, der kein Kleider-, Wäsche- oder Vorhangstoff Widerstand zu leisten vermag. Auch Holzbauten sind schon bei 25 Kalorien pro cm² von der Einäscherung bedroht und Personen in den von Dr. Lapp als Schlupflöcher (fox-holes) bezeichneten Unterständen bei 37 Kalorien pro cm².

Schutzräume

Aber Herr km behauptet:

«Selbstverständlich wird auch ein abgeschlossener Schutzraum gegen die Hitzestrahlung schützen.»

Nehmen wir also an, ein solcher sei vorhanden und einigen Überlebenden sei es gelungen, sich dorthin zu schleppen. Was erwartet sie dort? Der Hitze welle folgt die Druckwelle, wie der Donner dem Blitz, entsprechend der Schallgeschwindigkeit, mit der sie sich fortbewegt, für den Abstand von 8 bis 9 Kilometern nach weniger als einer halben Minute. Sie verursacht im Gefolge der Explosion einer noch transportablen Bombe nach dem erwähnten Kernphysiker schwere bis vollständige Zerstörung innerhalb eines Radius von 10 Meilen (16 Kilometern), während Herr km den Umkreis für eine schwere Atombombe auf 5 Kilometer begrenzt. «Ein Schutzraum, der den Schutt des über dem Kopf zusammenstürzenden Hauses zu tragen vermag», wie sich Herr km ausdrückt, stellt nun das fragwürdige Asyl derjenigen dar, die, wenn auch mit Brandwunden übersät, durch einen günstigen Zufall der tödlichen Hitze wirkung entgangen sind. Aber was weiter, wenn die Trümmer des zusammenstürzenden Hauses den «Schutzraum» in eine Todesfalle verwandeln? In seinem Expertenbericht anlässlich der 2. Sachverständigenkonferenz des Internationalen Roten Kreuzes in Rom hat ein Fachmann ersten Ranges, Oberst Poudreux, die verzweifelte Situation der unter den Trümmern Begrabenen anschaulich dargelegt.* Doch vielleicht ist durch die Verbindung mehrerer Luftschutzkeller ein Ausgang aus einem von ihnen noch unversperrt. Die Eingeschlossenen werden also versuchen, durch ihn dem sicheren Tod durch Ersticken zu entrinnen, denn wer könnte sie retten, da die radioaktive Verseuchung, die jeden Angriff mit Atomwaffen begleitet, das Betreten der Trümmerstätte auf unbegrenzte Zeit unmöglich macht? Aber wenn der Ausgang zur Straße mit Müh und Not erreicht ist, welch unvorstellbares neues Entsetzen: durch den Schutt der eingestürzten Häuser

* s. Woker, «Der kommende Gift- und Brandkrieg», 6.–9. Auflage, Oldenburg-verlag, Leipzig, 1932, Seiten 143–168.

versperrte Straßen und Plätze, lodernde Brände, die auch Teile des Straßenpflasters erfassen, so weit das Auge reicht, und mitten im Chaos des Leblosen vom heulenden Feuersturm gejagte, von unbändigem Schmerz gepeinigte, halbversengte Menschen mit brennenden Haaren und Kleidern – die leibhaftigen lebenden Fackeln des Nero. Ihre Jammerschreie mischen sich in das Getöse stürzender Balken, zusammenfallender Häuser – und nirgends ein Rettungsschimmer für die Jagd der Todgeweihten.

Aber, so wird man vielleicht einwenden, könnte sich die Bevölkerung einer durch die Nähe der Metropole besonders gefährdeten Stadt oder Vorstadt nicht vorher in Sicherheit bringen, gleich nach der Kriegserklärung? Aber wenn eine Kriegserklärung nach modernen Gepflogenheiten überhaupt nicht erfolgt? Und wenn sie erfolgen würde – oder irgendein Warnungszeichen den überraschenden Angriff voraussehen ließe? Auch dann würden die Überlebenschancen nicht viel günstiger sein. Denn wie sagt doch ein NATO-Kommandant, der amerikanische General Schuler, nach «Die Besinnung», Heft 1, 1955, Seite 58 (siehe Pressedienst der Schweizerischen Zentralstelle für Friedensarbeit, Nr. 3):

«In einem zukünftigen Krieg muß mit einer zeitigen Massenflucht der Zivilbevölkerung gerechnet werden. In einem solchen Fall helfen nur Radikalmaßnahmen, wie die Zernierung aller großen Städte durch Verbarrikadierung ihrer Ausgänge, Herunterkämmen aller zivilen Verkehrsteilnehmer von der Landstraße mit Hilfe von Spezialpanzern und Gewaltanwendung beim Durchstoßen von Autoknäueln.»

Zivilschutz wäre es, Menschen von solchen Grundsätzen, die keine Menschen mehr sind, als Verbrecher zu brandmarken und unschädlich zu machen, statt mit dem Massenmord ohne Grenzen, den ein moderner Krieg bedeutet, durch Schutzmaßnahmen, die keine sind, zu paketieren.

Gertrud Woker

Fußnote zu 26 Megatonnen Strontium (Heft 2, Seite 47) :

Die Angabe «26 Megatonnen Strontium», deren sich Dr. Lapp in dem betreffenden Artikel wiederholt bedient, verlangt einige Erläuterung. So wurde aus dem Leserkreis der «Neuen Wege» (Herr Dr. Brenner) der naheliegenden Annahme entgegengetreten, daß es sich dabei um das Gewicht des Strontiums handle. Denn dies würde zu unmöglich hohen Strontiumwerten führen, auch dann, wenn man alle bisher stattgefundenen atomaren Explosionen, bei denen sich Strontium als Endprodukt bildet, berücksichtigt und, wie die Verfasserin hinzufügen möchte, außerdem das Strontium in Rechnung zieht, das als Spaltprodukt des radioaktiven Kryptons von den Reaktoren, die der «friedlichen Anwendung der Atomenergie» dienen, an die Luft abgegeben wird. (Wie hoch gerade der letztere Betrag ist, kann daraus geschlossen werden, daß nach der Schrift «A World to Gain», die die englischen «Scientific workers» zusammen mit dem «Labour Research Department» 1956 herausgegeben haben, S. 19/20, der Dounreay-Reaktor (Schottland) allein 100 Millionen Curies an Radioaktivität enthält [1 Curie = Strahlungsenergie von 1 gr Radium], also mehr als der gesamte Weltvorrat an Radium zusammengenommen.)

Im Einklang mit den Angaben von Dr. Lapp an anderer Stelle in dem in Frage kommenden Artikel würde es sich also, wie Herr Dr. Brenner betont, nicht um

Unsere Verantwortung

Wir haben in der Märznummer der «Neuen Wege» darauf hingewiesen, daß heute keine Regierung mehr ausschließlich ihrem Volk dienen darf, sondern daß in diesen Tagen jede Regierung, besonders in ihrer Außenpolitik, der Menschheit als Ganzem verantwortlich ist. Das heißt doch wohl – wenn der Begriff der «freien Welt» keine Phrase sein soll –, daß die «freien Völker» ihre Regierungen dazu bringen, eine Politik zu machen, die der Verantwortung der Menschheit gegenüber entspricht. Dazu gehört, daß sie auf die Mahnrufe kompetenter Wissenschaftler hören und sich von ihnen beraten lassen. Es fehlt in letzter Zeit nicht an warnenden Stimmen. Wir möchten sie festhalten, denn das Wissen um die Gefahr ist schließlich der Ausgangspunkt für weitere Schritte.

Das erste Ziel, das zu erreichen ist, heißt: Einstellung der Versuche mit Atom- und Wasserstoffbomben. Frau Professor Gertrud Woker hat in ihrem Artikel auf die aufsehenerregenden Warnungen hingewiesen, die von amerikanischen Atomwissenschaftlern seit Jahren im «Bulletin of the Atomic Scientists» veröffentlicht werden. In Frankreich schreibt Professor Joliot-Curie dazu: «Wenn wir die Versuche nicht einstellen, wird tödliches Radiostrontium seinen Weg in unsere Heime und in die Heime unserer Kinder finden und Knochenkrebs und Blutzersetzung (Leukämie) verursachen. Wir und unsere Kinder sind in Gefahr, wenn wir uns nicht darüber einigen, die Versuchsexplosionen jetzt einzustellen.»

Dr. Albert Schweizer, der in der ganzen Welt verehrte Menschheitsfreund, erklärte in einer Radioredede von Oslo dazu: «Wenn es gelingt, die Atombombenversuche einzustellen, dann beginnt für unsere arme Menschheit eine durch die Sonne der Hoffnung erleuchtete Zukunft. Wir müssen genügend Ernst und Mut aufbringen, um diesem Wahnsinn ein Ende zu bereiten, solange es noch Zeit ist.»

Eine Gruppe von achtzehn prominenten westdeutschen Atomphysikern, unter ihnen vier Nobelpreisträger, wandten sich am 12. April gegen die Ausrüstung der Bundeswehr mit taktischen Atomwaffen. Sie erklärten, sie würden sich weigern, bei der Herstellung, Prüfung und Verwertung von Atomwaffen mitzuwirken. Die Wissenschaftler stellen fest, daß die sogenannten

26 Megatonnen Strontium, sondern um die bei dessen Bildung freiwerdende Spaltungsenergie handeln, die Atomexplosionen entspricht, die – im üblichen Maß – der Sprengwirkung von 26 Megatonnen Trinitrotoluol äquivalent ist. Zu den 26 erwähnten Megatonnen gelangt Dr. Lapp auf Grund der Messungen des totalen Ausfalls von Strontium 90, verursacht durch die nuklearen Teste im Jahre 1955, der unter der Annahme eines gleichmäßigen globalen Ausfalls und unter Zugrundelegung der Berechnung, daß Explosionen von der Stärke zweier Megatonnen ein Millicurie Strontium 90 für jede Quadratmeile der Erdoberfläche erzeugen, 13 Millicuries pro Quadratmeile ergab.