

Atombomben-Hysterie

Autor(en): **Seversky, Alexandre P. de**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Protar**

Band (Jahr): **12 (1946)**

Heft 5

PDF erstellt am: **27.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-363164>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Atombomben-Hysterie

Von Major Alexander P. de Seversky

(The Reader's Digest, Nr. 2, Februar 1946)

Uebersetzt von H. H. Siegwart, Zentralstelle für Behebung von Kriegsschäden, Zürich

Einleitung.

Der Reader's Digest hat uns in zuvorkommender Weise das Recht zur Veröffentlichung eines Aufsatzes von Major de Seversky, des bekannten amerikanischen Spezialisten auf dem Gebiete des Bombenkrieges, erteilt. Allerdings ist in der Schweiz schon sehr viel über die Atombombe geschrieben worden. In der Presse und den technischen Zeitschriften waren ganz ausgezeichnete, allgemein verständliche Abhandlungen über die Kernphysik und die Atomzertrümmerung zu lesen, aber die Meldungen über die Wirkungen der in Japan angewandten Bomben konnten oft nicht mehr als objektiv angesprochen werden. Es dürfte deshalb von ganz besonderem Interesse sein, einmal einen Artikel zu lesen, der von einem anerkannten Fachmann des Luftkrieges geschrieben wurde.

Als Fachberater des Kriegsministers Robert B. Patterson widmete ich nahezu acht Monate dem eingehenden Studium der Kriegsschäden in Europa und Asien. Dabei lernte ich alle Arten der Zerstörung durch Hochbrisanz-Sprengstoffe, Brandmittel, Artilleriegeschosse, Dynamit und deren Verbindung genau kennen. Auf dieser Studienreise besichtigte ich auch Hiroshima und Nagasaki, die Ziele unserer Atombomben, untersuchte die Ruinen, befragte Augenzeugen und machte Hunderte von Aufnahmen.

Berichterstattern in Tokio gegenüber äusserte ich mich, ich sei nach reiflicher Ueberlegung zur Ansicht gekommen, dass die Wirkung der Atombomben — wohlverstanden, nicht der künftigen Bomben, sondern dieser zwei — masslos übertrieben worden ist. Wenn eine dieser Bomben auf Neuyork oder Chicago abgeworfen worden wäre, so würde sie nicht mehr Schaden angerichtet haben, als eine 10-Tonnen-Sprengbombe, und die Einwirkungen in Hiroshima oder Nagasaki hätten ebensogut durch 200 mit Brandbomben beladene Fliegende Festungen erzielt werden können, mit dem einzigen Unterschied, dass dann weniger Japaner umgekommen wären. Dabei unterschätzte ich weder die Atombombe als solche, noch ihre zukünftigen Möglichkeiten. Ich teilte lediglich meine fachmännischen Feststellungen über die physikalischen Wirkungen der zwei Bomben mit, und die standen allerdings in auffälligem Widerspruch zu den hysterischen Phantasiegerüchten, die man in der Welt verbreitet hatte.

Meine Feststellungen wurden in der Presse, im Rundfunk und in öffentlichen Versammlungen von allen möglichen Leuten wütend angegriffen, selbst von Gelehrten, die nie näher als 5000 Meilen an Hiroshima herangekommen waren. Die Heftigkeit dieser Reaktion vermag jedoch an den in diesen beiden japanischen Städten feststellbaren Tatsachen nichts zu ändern.

Meine Untersuchungen in Japan begann ich mit Flügen über Yokohama, Nagoya, Osaka, Kobe und Dutzenden von andern Städten, die ich hernach alle noch zu Fuss besuchte. Alle boten den gleichen Anblick. Die verbrannten Gebiete wirkten rötlich, was

von den mit rostigem Metall vermischten Schutt- und Aschehaufen herrührt. Moderne Gebäude und Fabriken standen noch; dass viele dieser Gebäude im Innern ausgebrannt waren, war aus der Luft nicht zu erkennen. Vom Flugzeug aus schien beispielsweise das Zentrum von Yokohama beinahe unversehrt. Die lange Industriezone, die sich von Osaka bis Kobe hinzieht, war durch Feuer verwüstet, aber die Fabriken und andere Eisenbetongebäude standen noch aufrecht. Das Gesamtbild wich vollkommen von dem ab, was ich in den bombardierten deutschen Städten gesehen hatte. Der Unterschied lag darin, dass in Japan die Brandschäden bei weitem überwogen, während unentzündliche Ziele verhältnismässig geringen baulichen Schaden erlitten hatten. In Hiroshima war ich auf einen ganz anderen Anblick gefasst, aber zu meiner Ueberschung bot Hiroshima genau das gleiche Bild wie alle übrigen verbrannten Städte in Japan. Auch hier der bekannte rötliche Fleck, ungefähr 3 km im Durchmesser, bestreut mit angekohlten Bäumen und Telefonstangen. Von den 20 Brücken der Stadt war eine einzige eingestürzt. Die Gruppen von modernen Gebäuden in der unteren Stadt standen noch. Offenbar konnte der Luftdruck nicht so gewaltig gewesen sein, wie man uns glauben gemacht hatte. Es war eine Druckwelle von grosser Ausdehnung, aber geringer Intensität.

Ich hatte gehört, dass ganze Gebäude von einer unerhörten Hitze im Nu verzehrt worden seien. Hier jedoch sah ich Gebäude, die baulich unbeschädigt waren, ja sogar die auf den Dächern angebrachten Fahnenstangen, Blitzableiter, bemalten Geländer, Luftschuttsirenen und andere leicht verletzliche Objekte waren unversehrt.

Bei der «T-Brücke», dem Zielpunkt der Atombombe, suchte ich nach dem «kahlen Fleck», wo erwartungsgemäss alles augenblicklich verdampft sein musste, aber einen solchen Fleck gab es weder hier noch anderswo. Nirgends konnte ich auch nur die geringste Spur einer solchen aussergewöhnlichen Erscheinung entdecken. Was ich sah, war im wesentlichen ein Abbild von Yokohama und Osaka oder der Vorstädte von Tokio: Die oft gesehenen Ueberreste einer Stadt von Holz- und Backsteinhäusern, zerstört durch entfesseltes Feuer. Ich sah die Stämme angekohlter blattloser Bäume sowie verbrannte und unverbrannte Holztrümmer. Die Gewalt des Feuers hatte Eisenbalken verbogen und verdreht und Glas zu flüssiger Lava geschmolzen — genau wie in anderen japanischen Städten.

Die Betonbauten, die dem Explosionsherd am nächsten lagen, einige davon nur wenige Häuserblöcke vom Zentrum der Atomsprengung entfernt, wiesen keine bauliche Schäden auf. Selbst Gesimse, Vordächer und andere empfindliche Teile waren intakt. Selbstverständlich war Fensterglas zerschmettert, jedoch Fenster mit Scheiben aus einem Stück waren noch ganz. Nur Fensterrahmen mit mehreren Scheiben waren verbogen und ausgebraucht. Der Luftstoss konnte also nicht aussergewöhnlich stark gewesen sein.

Hierauf befragte ich eine Menge Personen, die sich während der Explosion der Bombe im Innern solcher

Gebäude aufgehallen hatten. Ihre Schilderungen deckten sich vollständig mit den vielen Berichten von Leuten, welche sich in Betongebäuden befunden hatten, während in der Nähe 10-Tonnen-Bomben einschlugen. Das zehnstöckige Zeitungsgebäude von Hiroshima, das ungefähr drei Häuserblöcke vom Explosionsherd entfernt ist, war durch die auf die Explosion folgende Feuersbrunst stark ausgebrannt, aber im übrigen unbeschädigt. Die Menschen, welche im Gebäude überrascht worden waren, hatten keine aussergewöhnlichen Verletzungen erlitten.

Im Krankenhaus von Hiroshima, das sich etwa 1,6 km vom Zentrum der Explosion befindet, waren die meisten Fensterscheiben durch Luftdruck zerstört. Vom Feuer blieb es jedoch verschont, da sich in der Nähe keine Holzbauten befanden. Die Menschen im Innern des Spitals wurden durch den Luftdruck nicht ernsthaft in Mitleidenschaft gezogen. Im allgemeinen entsprach die Wirkung hier genau derjenigen einer Trotylbombe in grösserer Entfernung.

Die Zahl der Toten, die Verwüstung und das Entsetzen in Hiroshima waren nicht übertrieben worden, aber die Art der Schäden war in keiner Hinsicht einzigartig. Weder der Luftdruck noch die Hitze war so gewaltig, wie allgemein angenommen worden war.

In Nagasaki waren die Eisenbetongebäude im Innern ausgebrannt, jedoch nicht eingestürzt. Die ganze untere Stadt von Nagasaki, obwohl vorwiegend aus Holz gebaut, war sozusagen unbeschädigt. Dies wurde damit erklärt, dass dieser Stadtteil angeblich durch dazwischenliegende Hügel gegen die Explosion gedeckt war. Ein anderer Stadtteil jedoch, der in Richtung gegen den Explosionsherd vollkommen offen und ungeschützt lag, hatte ebenfalls keine ernsthaften Schäden erlitten. Die Druckwelle von Nagasaki musste sich bereits verteilt haben, als sie dieses Gebiet erreichte. Nur wenige Häuser stürzten ein und kein einziges geriet in Brand.

Die öffentliche Meinung schrieb die ganze Zerstörung in Nagasaki der Atombombe zu. In Wirklichkeit jedoch war die Stadt schon sechs Tage früher stark bombardiert worden, wobei die berühmten Mitsubishi-Werke durch Volltreffer von acht Sprengbomben schwer beschädigt worden waren.

Was hat sich nun eigentlich in Hiroshima und Nagasaki zugetragen? Für primäre Brände, d. h. Brände, die durch die Hitzeentwicklung des Sprengstoffs selbst verursacht worden wären, gibt es kaum Beweise. Vermutlich explodierte die Bombe hierfür zu hoch über der Erde. Wenn es zutrifft, dass die Temperatur innerhalb der Explosionszone einer Atombombe unvorstellbar hoch ist (und die Wirkungen beim Versuch in New Mexico scheinen das zu bestätigen), dann muss sich die Wärme in den Weltraum verteilt haben. Was Hiroshima traf, war der Luftdruck.

Es war, als hätte man mit einer 3 km breiten ungeheuren Fliegenklatsche auf eine Stadt von gebrechlichen, halbverfaulten Holzhütten und baufälligen Backsteinhäusern geschlagen. Die Bauten wurden mit einem Schlage flach zusammengedrückt, wobei sie gegen 200'000 Menschen unter den Trümmern begraben. Die Wirkung wurde noch erhöht durch die unglaublich unsolide Bauart der meisten japanischen Häuser, deren 5 × 10 cm-Balken von Thermiten angefressen und von Trockenfäule befallen sind, und die mit dicken Ziegeldächern überlastet sind. Die hölzernen Latten der zusammengestürzten Häuser waren aufgeschichtet wie Holzspäne in einem Ofen. An tausend Orten gleichzeitig brach Feuer aus, verursacht

durch Kurzschlüsse, umgestürzte Oefen und Petrolampfen und geplatze Gasleitungen. Das ganze Gebiet wurde zu einem einzigen Flammenmeer.

Bei Brandbombenangriffen haben die Menschen eine Aussicht auf Rettung, indem sie sich aus den Häusern in die Strassen, auf offene Plätze oder an die Flüsse flüchten. In Hiroshima war den meisten dieser Ausweg abgeschnitten. Tausende müssen durch einstürzende Mauern und Dächer erschlagen worden sein, die übrigen waren in einer brennenden Hölle eingeschlossen. Man schätzt, dass gegen 60'000 Menschen in den Flammen umgekommen sind.

Wer sich aus den Flammen retten konnte, rannte gegen die Brücken. Man hat Grund zur Annahme, dass die einzige eingestürzte Brücke unter dem Gewicht der rasenden Menschenmenge zusammengebrochen ist, wenn auch einige behaupten, sie sei durch den Luftdruck eingestürzt. Auf den übrigen Brücken brachen unter dem Druck der tobenden Massen die Geländer, wobei Tausende in den Fluss stürzten und ertranken. Die fehlenden Geländer sind nicht, wie allgemein behauptet wurde, durch den Luftdruck weggerissen worden.

Es war Feuer in einem ungeheuren und entsetzlichen Ausmass, aber nur Feuer, was in Hiroshima und Nagasaki solche riesige Opfer an Menschenleben und Gütern forderte. Die Opfer starben nicht augenblicklich in einer Art Atomzertrümmerung; sie starben, wie Menschen in irgendeinem Feuer sterben. Möglicherweise war der Luftdruck heftig genug, um vielen, die im Zentrum der Explosion überrascht wurden, innerliche Verletzungen zuzufügen, vor allem Lungenverletzungen, wie sie bei jeder Bombardierung mit Sprengbomben vorkommen.

Vielleicht gab es auch einige Todesfälle durch radioaktive Strahlung. Ich habe Leute getroffen, die von Todesfällen durch Radiumverbrennung und Radiumvergiftung gehört hatten. Eine unmittelbare Bestätigung konnte ich nicht erhalten. Die Aerzte und Schwestern in den Spitälern, die ich besuchte, hatten keine derartigen Fälle in Behandlung, aber einige von ihnen hatten davon gehört. Ich befragte auch Feuerwehrleute und Helfer des Roten Kreuzes, die in den ersten Minuten auf den Schauplatz geeilt waren. Sie alle hatten keine eigene Kenntnis von einer radioaktiven Nachwirkung.

Dies sind die Tatsachen, wie ich sie fand. Mir scheint, sie sind auch ohne pseudowissenschaftliche Ausschmückung erschütternd genug und ich stehe mit dieser Ansicht nicht allein. Wissenschaftliche Beobachter an Ort und Stelle, mit denen ich sprach, teilten im allgemeinen meine Auffassung. Von seiten des Kriegsministeriums wurde amtlich nichts verlautbart, was die masslosen Uebertreibungen rechtfertigen könnte. Es ist einfach nicht wahr, dass Substanz in der ungeheuren Hitze verdampft ist. Wenn Eisen verdampft wäre, so wäre sicher auch Holz verdampft, und unbeschädigtes Holz findet man im Schutt überall in Mengen. In keiner der beiden mit Atombomben belegten Städte gab es einen «kahlen Fleck», wie er bei den Versuchen in New Mexico beobachtet wurde, und in beiden Städten gibt es Baumstämme und Mauern mit grünenden Reben, um alle Behauptungen von aussergewöhnlichen Temperaturen zu widerlegen.

Je gründlicher ich meine Beobachtungen durchdenke, um so unerschütterlicher wird meine Ueberzeugung, dass, wenn man die gleichen Bomben auf New York oder Chicago, Pittsburgh oder Detroit abgeworfen hätte, sie nicht mehr Menschenleben ge-

fordert haben würden als eine unserer grossen Blockbomben. Der Sachschaden aber hätte sich vielleicht darauf beschränkt, dass in einem grossen Gebiet die Fensterscheiben zerbrochen wären. Allerdings sind die Atombomben anscheinend zu hoch über der Erde gesprengt worden, um die volle Wirkung zu erzielen. Wären sie näher am Boden explodiert, so wäre die Hitzewirkung möglicherweise eindrücklicher gewesen, aber dann wäre auch der Luftdruck mehr lokalisiert worden, wodurch sich die Ausdehnung der Schäden erheblich verringert hätte.

Drei Wissenschaftler an der Universität von Chicago griffen mich scharf an wegen meiner Behauptung, dass 200 Fliegende Festungen mit Brandbomben ebensoviel Schaden angerichtet haben würden. «Wenn 200 Fliegende Festungen mit gewöhnlichen Bomben Hiroshima ebenso gründlich hätten zerstören können, wie eine einzige Atombombe dies tat», so folgerten sie, «dann könnte die gleiche Anzahl Flugzeuge mit Atombomben 200 Städte zerstören.»

Die Fachleute übersahen nur eine Kleinigkeit, nämlich, dass die 200 Städte ebenso leicht gebaut sein müssten wie Hiroshima. Für eine Stadt aus Beton und Eisen müssten hochbrisante Sprengstoffe hinzukommen, um diese Wirkung zu erzielen. Eine auf Hiroshima abgeworfene Atombombe kam in der Wirkung 200 Superfestungen gleich; aber in New York oder Chicago brauchte es eine ganz andere Atombombe, die noch dazu in ganz anderer Art explodieren müsste, um auch nur einer mit Sprengbomben beladenen Fliegenden Festung gleichzukommen.

Ich halte es für ganz irreführend, wenn man sagt, dass die in Japan verwendete Atombombe «20'000mal so stark war wie eine 10-Tonnen-Trotylbombe». Im Hinblick auf die erzeugte Gesamtenergie mag dies richtig sein. Wir haben uns jedoch nicht mit der Energie zu befassen, die in den Weltraum verpufft wird. Was uns interessiert, ist derjenige Teil der Energie, der für die Zerstörung wirksam wird. Unter diesem Gesichtspunkt reduziert sich die Zahl 20'000 für ein Ziel in der Art von Hiroshima sofort auf 200. Für ein Ziel wie New York verringert sich die Zahl auf 1 oder darunter.

Beim heutigen Stande der Entwicklung lässt sich die Atombombe mit einer Trotylbombe ebensowenig vergleichen wie eine Brandfackel mit einem Pressluftbohrer. Alles hängt davon ab, ob man beabsichtigt, einen hölzernen Zaun zu verbrennen oder eine Eisenbetonmauer zu zerstören. Was wir mit Sicherheit behaupten können, ist lediglich, dass sich die Atombombe zur Zerstörung einer äusserst unsolid gebauten und leicht entzündlichen Stadt als höchst wirksam erwiesen hat. Wir haben hier einen jener Fälle, wo die richtige Waffe gegen das richtige Ziel zur richtigen Zeit angewendet wurde, um das Maximum an Wirkung zu erzielen. Die Männer, die den taktischen Entscheid zu ihrer Verwendung in diesen Fällen trafen, sind zu beglückwünschen.

Man behauptete, dass die auf Nagasaki abgeworfene Atombombe um ein Vielfaches stärker war als diejenige von Hiroshima, aber dennoch war der Schaden in Nagasaki bedeutend geringer. In Hiroshima wurden 10 km² vollkommen zerstört, in Nagasaki nur 2,5 km². Mit andern Worten, die verbesserte Atombombe blieb in der Wirkung um ungefähr drei Viertel zurück. Warum? Darüber gibt es die verschiedensten Theorien, aber niemand weiss etwas Gewisses. Auf jeden Fall wird dadurch die Tatsache bestätigt, dass die Vergrösserung der Bombenmasse

allein nicht genügt, um die Wirkung auf dem Ziel zu verstärken. Natürlich wird das Problem, wie man mit Atomgeschossen die höchste Wirkung erzielt, einmal gelöst werden. Sicherlich werden Mittel und Wege gefunden werden, um die ausgelöste Energie weniger in den Weltraum zu verpuffen, sondern mehr zur Zerstörung wirksam zu machen.

Die Gelehrten von Chicago wiesen in ihrer Kundgebung darauf hin, dass die auf Japan abgeworfenen Bomben die ersten ihrer Art waren. Sie seien harmloses Feuerwerk, verglichen mit dem, was in zehn oder 20 Jahren entwickelt sein wird. Gerade das ist es aber, was ich nachzuweisen versucht habe: Die Atombombe befindet sich noch im Anfangsstadium. Die Menschheit aber hat sich durch die ersten Proben der Zerstörung durch Atomenergie in einen Geisteszustand hinreissen lassen, der an Hysterie grenzt. Die Einbildungskraft ist durchgebrannt. Es gibt Leute, die meinen, wir sollten jetzt auf alle andern Mittel der Landesverteidigung verzichten. Sie schwatzen von einem Dutzend Selbstmördern, die sich falsche Bärte ankleben und mit komprimierten Atombomben in ihren Reisekoffern unser Land in die Luft sprengen. Solche Uebertreibungen sind zwar sehr aufregend, aber als Grundlage für nationale Ueberlegungen gefährlich.

Auch über die Grösse der Bomben ist viel ohne jede Sachkenntnis geredet worden. Woher wissen eigentlich so viele Leute, dass die Atombomben nur «ein paar Unzen» oder «ein paar Pfund» wogen? Es wurde doch immerhin unser grösster Bomber gewählt, um sie zu tragen, und nicht ein Jagdflugzeug.

Ein Zusammenspiel verschiedener Umstände hat die Atomhysterie aufgepeitscht. Die Japaner hatten allen Grund, übertriebene Gerüchte in der Welt zu verbreiten. Die Atombombe gab ihnen die idealste Ausrede, um bei der Kapitulation ihr Gesicht zu wahren. Sie konnten nunmehr behaupten, dass eine beinahe übernatürliche Macht eingreifen musste, um sie zu besiegen. Auch das Prestige unserer eigenen Führung wurde durch die Atombombe gerettet. Unsere obersten Führer hatten sich ein für allemal auf die Invasion festgelegt und behaupteten, dass es keinen Sieg gebe, ohne dass man die japanischen Armee auf überlieferte Weise schlage. Wir waren zwar im Begriff, den Sieg über Japan durch unsere Luftmacht zu gewinnen, aber ich bin fest überzeugt, dass wir trotz alledem die Invasion durchgesetzt und deren grosse und unnötige Verluste an Menschenleben auf uns genommen hätten. Die Macht der überholten Anschauungen war zu stark, als dass sie hätte aufgehalten werden können. Durch die Atombombe wurden nunmehr alle mit einem Schläge von ihren alten Verpflichtungen entbunden. Der Alldruck der Invasion war geschwunden. Dieses Wunder hat vielleicht einer halben Million Amerikanern und mehreren Millionen Japanern das Leben gerettet. Obwohl die Ereignisse von Hiroshima und Nagasaki die schon früher durch unsere Luftstreitkräfte in Japan angerichteten Sachschäden kaum um 3% vergrösserten, war ihr psychologischer Wert unermesslich — für die Besiegten sowohl wie für die Sieger.

Die Atombombe erfüllte aber auch die verschiedenartigsten propagandistischen Zwecke. Den Isolationisten musste sie als endgültiger Beweis dafür dienen, dass wir uns nunmehr um die übrige Welt nicht mehr zu kümmern brauchen. Mit unserem Vorsprung auf dem Gebiet der Atomenergie und unserem überlegenen Wissen seien wir unangreifbar. Die Internationalisten

andererseits versuchten uns einzuschüchtern, indem sie uns daran erinnerten, dass wir kein Monopol auf die Wissenschaft haben. Jedermann könne Atombomben herstellen, sagten sie, und wenn wir uns der Welt nicht einfügten, so würden wir vernichtet.

Ich bin einer von denen, die gegen die Trägheit in Dingen der Luftmacht angekämpft haben. Daher freue ich mich, dass die Öffentlichkeit hinsichtlich der Atomenergie wachsam ist und dass wir für die Zukunft planen. Aber dies ist noch kein Grund zum Wahnwitz, der den Verstand lähmt. Unsere einzige Sicherheit liegt in der ruhigen Erkenntnis der Wahrheit, daher befürworte ich allen Ernstes eine Abkühlungspause in der Atomspekulation.

Ich wäre der letzte, der bestreiten wollte, dass die Atomenergie einen entscheidenden und vielleicht alles umstürzenden neuen Faktor in die Kriegswissenschaft und die gegenseitigen Beziehungen der Staaten gebracht hat. Ich glaube jedoch nicht, dass dieser Umsturz schon stattgefunden hat und dass wir alle unsere normale Denkfähigkeit einer Art Atomwahn unterordnen sollen. Wofür wir uns auch entscheiden: Entscheiden wir uns in Ruhe, mit klarer Ueberlegung, und vor allem, ohne den Tatsachen Gewalt anzutun.

Nachtrag.

Der hier abgedruckte, vortrefflich übersetzte und ausgezeichnete Aufsatz von Major de Seversky gibt uns, so weit wir es wenigstens beurteilen können, ein recht objektives Bild über die Wirkung der Bomben von Hiroshima und Nagasaki. Allerdings glauben wir, dass die Schlussfolgerung, eine einzige 10-Tonnen-Bombe hätte über New York oder Chicago dieselbe Wirkung erzielt, wie eine der beiden über Japan verwendeten Atombomben, zu weit geht. Denn es ist ganz selbstverständlich, dass über den amerikanischen Städten die Explosionshöhe, d. h. die Auslösung der Kettenreaktion bedeutend niedriger z. B. 150—200 m über dem Boden gewählt worden wäre, um das Maximum an Wirkung zu erzielen. Mit der Höhe des «Explosionszentrums» über der Erde hängt aber auch die Frage zusammen, ob primäre oder sekundäre Brandwirkungen eintreten. Major de Seversky sagt, dass es kaum Beweise gebe, dass die Brände in Hiroshima primär, also durch die Hitzentwicklung des «Sprengstoffes» entstanden seien. Ein Schweizer, der diesen Ort einige Wochen nach der Katastrophe besucht hatte, berichtete uns, dass seines Erachtens die Strahlungshitze, also nicht etwa die «Schattentemperatur» der Luft, so gross gewesen sei, dass bei Personen, die sich während der Explosion im Freien aufhielten, die Gesichtshaut und diejenige der Hände Verbrennungen aufwies, während die Kleider genühten, um den übrigen Körper zu schützen. Wenn hier also Sengschäden erlitten wurden, muss auch festgestellt werden, dass die Hitze *nicht* ausreichte, um die Kleider zum Brennen zu bringen. Ob diese Verbrennungen durch direkte Berüh-

rung mit der vergasteten Uraniumsubstanz verursacht wurden oder nicht, ist schwer zu beurteilen.

Ebenso unsicher ist es, ob eine nachträgliche Wirkung radioaktiver Strahlung erfolgte. Wenn auch angenommen werden muss, dass bei der ungeheuren Hitze, die bei der Zertrümmerung entstand, alles Metall der «Bombe» in gasförmigen Zustand überging, ist es doch nicht ausgeschlossen, dass Teile, welche keine Kernreaktion erfuhren, gegen die Erde geschleudert wurden, sich dort abkühlten, dadurch wieder in festen Zustand übergingen und radioaktiv wirkten. Major de Seversky schreibt, dass er Leute getroffen habe, die von Todesfällen durch Radiumverbrennung gehört hätten. Er lässt also die Frage der Wirkung der radioaktiven Strahlen offen, nimmt aber jedenfalls an, dass schwere Folgen höchstens in Einzelfällen eingetreten seien.

Wir sehen, dass wir noch keine endgültigen Schlüsse über die Folgen der beiden Atombomben von Japan ziehen können.

Fest steht, dass ihre Hauptwirkung in Japan in der Zusammendrückung der Holzhäuser und im unmittelbar darauf einsetzenden Riesenbrand bestand, was enorme Verluste an Menschenleben zur Folge hatte.

Der von oben nach unten wirkende Explosionsdruck hätte auch die Dächer und obersten Decken von europäischen Wohnhäusern eingedrückt, wenn auch der Wirkungsbereich sehr viel kleiner gewesen wäre. Auch die Grossbrände wären sehr wahrscheinlich viel schneller entstanden, als bei allen in Deutschland bombardierten Städten, jedoch nicht mit der Plötzlichkeit, mit der sie bei den japanischen Holzhäusern um sich greifen konnten.

Wichtig ist aber, dass bei einem Angriff auf unser Land, bei rechtzeitiger Alarmierung und bei sofortiger Befolgung der Aufforderung zum Aufsuchen der Schutzräume — ein Problem, das schwierig zu lösen gewesen wäre —, in den bei uns konstruierten unterirdischen Schutzräumen die Menschen von den direkten Folgen dieser Atombomben bewahrt worden wären. Dabei setzen wir voraus, dass die Schutzräume gut gebaut, wenigstens gut abgestützt, gas- und rauchsicher abgeschlossen und mit Mauerdurchbrüchen und Fluchtwegen ins Freie versehen gewesen wären.

Es widerstrebt uns innerlich, kalt und sachlich über die unvorstellbar schaurige Wirkung der Atombomben zu schreiben. Trotzdem müssen wir uns damit beschäftigen und nach Lösungen suchen, die den Menschen Schutz gegen dieses neueste Kriegsmittel bieten.

PS. Ein Recht zum Nachdruck dieses Artikels kann nur durch Erlaubnis des «Readers Digest» erlangt werden.