ANNIE JACOBSEN

72 Minuten bis zur Vernichtung

ANNIE JACOBSEN

72 Minuten bis zur Vernichtung

ATOMKRIEG EIN SZENARIO

Aus dem Englischen von Oliver Lingner und Illrike Strerath-Bolz

HEYNE (

Die Originalausgabe erschien 2024 unter dem Titel Nuclear War: A Scenario bei Dutton.

Der Verlag behält sich die Verwertung der urheberrechtlich geschützten Inhalte dieses Werkes für Zwecke des Text- und Data-Minings nach § 44 b UrhG ausdrücklich vor. Jegliche unbefugte Nutzung ist hiermit ausgeschlossen.



Penguin Random House Verlagsgruppe FSC® N001967

3. Auflage

Deutsche Erstausgabe 2024
Copyright © 2024 by Annie Jacobsen
© der deutschsprachigen Ausgabe 2024
by Wilhelm Heyne Verlag, München,
in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,
Neumarkter Straße 28, 81673 München
Redaktion: Fabian Bergmann
Umschlaggestaltung: Martina Eisele,
unter Verwendung eines Fotos von: fotograzia/Freepik
Satz: Schaber Datentechnik, Austria
Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck
Printed in Germany

ISBN: 978-3-453-21878-9

www.heyne.de



»Die Menschheitsgeschichte ist eine Geschichte des Krieges. Abgesehen von kurzen, instabilen Phasen hat auf der Welt noch nie Frieden geherrscht; schon in vorgeschichtlichen Zeiten waren mörderische Kämpfe allgegenwärtig und endlos.«

- Winston Churchill

INHALT

Anmerkung der Autorin	11
Interviews	13
Prolog	17
Teil I Die Vorgeschichte (Oder: Wie wir hier gelandet sind)	27
Teil II Die ersten 24 Minuten	57
Teil III Die nächsten 24 Minuten	171
Teil IV Die nächsten (und letzten) 24 Minuten	267
Teil V Die nächsten 24 Monate und danach, oder: Was bleibt nach einem atomaren Schlagabtausch?	315
Dank	
Abkürzungsverzeichnis	345
Anmerkungen	347
Index	393

ANMERKUNG DER AUTORIN

Seit Anfang der 1950er-Jahre hat die Regierung der Vereinigten Staaten Billionen von Dollar für die Vorbereitung auf einen Atomkrieg ausgegeben. Zusätzlich wurden Protokolle ausgearbeitet, die die Funktionsfähigkeit der US-Regierung für den Fall aufrechterhalten sollen, dass Hunderte Millionen Amerikaner einer nuklearen Apokalypse zum Opfer gefallen sind.

Das in diesem Buch dargestellte Szenario dessen, was sich in den ersten Momenten nach dem Abschuss einer Atomrakete auf die USA abspielen könnte, basiert auf Fakten. Sie stammen aus Exklusivinterviews mit Präsidentenberatern, Kabinettsmitgliedern, Atomwaffenentwicklern, Wissenschaftlern, Soldaten, Luftwaffenpiloten, Angehörigen von Spezialeinheiten, Geheimdienstmitarbeitern, Katastrophenschutzexperten, Geheimdienstanalysten, Staatsbediensteten und anderen, die jahrzehntelang diese grausigen Szenarios entworfen haben. Die Pläne für den atomaren Weltkrieg gehören zu den am strengsten gehüteten Geheimnissen der US-Regierung, deshalb führt dieses Buch und das hier durchgespielte Szenario die Leserinnen und Leser an die Grenzen dessen, was zu wissen erlaubt ist. Nach Jahrzehnten der Geheimhaltung freigegebene Dokumente ergänzen die Details mit erschreckender Klarheit.¹

Das Pentagon ist ein Hauptziel für einen Angriff durch Amerikas atomar bewaffnete Feinde. Daher wird Washington, D.C. im folgenden Szenario zuerst getroffen – von einer thermonuklearen Bombe mit einer Megatonne Sprengkraft. »Ein unerwarteter Angriff auf D.C., wie ein Blitz aus heiterem Himmel, ist das, was alle in D.C. am meisten fürchten«, sagt Andrew Weber, ehemaliger Staatssekretär im Verteidigungsministerium für Programme zur Abwehr nuklearer, chemischer und biologischer Bedrohungen.² »Blitz aus heiterem Himmel« ist die Bezeichnung des U.S. Nuclear Command and Control für einen »[nuklearen] Großangriff ohne Vorwarnung«.³

Dieser Angriff auf Washington, D.C. wird mit ziemlicher Sicherheit ein weltweites nukleares Armageddon auslösen. »Einen begrenzten Atomkrieg gibt es nicht«, ist ein viel zitierter Spruch in Washington.

Ein Atomschlag gegen das Pentagon ist nur der Anfang eines Szenarios, das zum Ende der Zivilisation, wie wir sie kennen, führen wird. Das ist die Realität in der Welt, in der wir alle leben. Das Atomkriegsszenario, das in diesem Buch durchgespielt wird, könnte morgen eintreten. Oder schon heute.

»Die Welt könnte innerhalb der nächsten Stunden untergehen«, warnt General Robert Kehler, der ehemalige Commander des United States Strategic Command.⁴

INTERVIEWS

(Die Posten im U.S. Nuclear Command and Control wurden von den Interviewten ehemals besetzt.)

- Dr. Richard L. Garwin: Atomwaffenentwickler, Thermonuklear-bombe Ivy Mike
- Dr. William J. Perry: US-Verteidigungsminister
- Leon E. Panetta: US-Verteidigungsminister; CIA-Direktor; Stabschef des Weißen Hauses
- **General C. Robert Kehler:** Commander des United States Strategic Command
- Vizeadmiral Michael J. Connor: Commander der [nuklearen] U-Boot-Flotte der USA
- Brigadegeneral Gregory J. Touhill: First U.S. Federal Chief Information Security Officer (CISO); Direktor der Command, Control, Communications and Cyber (C4) Systems, U.S. Transportation Command
- William Craig Fugate: Leiter der Federal Emergency Management Agency (FEMA)
- Honorable Andrew C. Weber: Staatssekretär im Verteidigungsministerium für Programme zur Abwehr nuklearer, chemischer und biologischer Bedrohungen
- Jon B. Wolfsthal: Special Assistant des Präsidenten für nationale Sicherheit im Nationalen Sicherheitsrat
- **Dr. Peter Vincent Pry:** CIA-Nachrichtenoffizier, Massenvernichtungswaffen und Russland; verantwortlicher

- Direktor der Task Force zum Elektromagnetischen Impuls für nationale und innere Sicherheit
- Judge Robert C. Bonner: Kommissar des Zoll- und Grenzschutzes, Department of Homeland Security
- Lewis C. Merletti: Direktor des United States Secret Service
- Oberst Julian Chesnutt, PhD.: Defense Clandestine Service, Defense Intelligence Agency; U.S. Defense Attaché; U.S. Air Attaché; F-16-Geschwaderkommandant
- **Dr. Charles F. McMillan:** Direktor des Los Alamos National Laboratory
- **Dr. Glen McDuff:** Atomwaffenentwickler am Los Alamos National Laboratory; Laborhistoriker
- **Dr. Theodore Postol:** Assistent des Oberbefehlshabers der Seestreitkräfte; emeritierter Professor am Massachusetts Institute of Technology (MIT)
- **Dr. J Douglas Beason:** Leitender Wissenschaftler am United States Air Force Space Command
- **Dr. Frank N. von Hippel:** Physiker und emeritierter Professor an der Princeton University (Mitgründer des Program on Science and Global Security)
- **Dr. Brian Toon:** Professor, Theorie des nuklearen Winters (Co-Autor von Carl Sagan)
- **Dr. Alan Robock:** Distinguished Professor; Klimatologe, nuklearer Winter
- **Hans M. Kristensen:** Direktor des Nuclear Information Project der Federation of American Scientists
- **Michael Madden:** Direktor der North Korea Leadership Watch am Stimson Center
- **Don D. Mann:** Teamleiter beim SEAL Team Six, Nuclear, Biological, and Chemical Program
- Jeffrey R. Yago: Ingenieur; Berater der Task Force zum Elektromagnetischen Impuls für nationale und innere Sicherheit
- H. I. Sutton: Analyst und Autor, U.S. Naval Institute

- **Reid Kirby:** Militärhistoriker zu chemischer, biologischer, radiologischer und nuklearer Verteidigung
- David Cenciotti: Luftfahrtjournalist; 2º tenente (a. D.) der italienischen Luftwaffe (Aeronautica Militare)
- **Dr. Michael Morsch:** Archäologe an der Universität Heidelberg, Spezialgebiet Neolithikum; Mitentdecker von Göbekli Tepe
- **Dr. Albert D. Wheelon:** CIA-Direktor, Directorate of Science and Technology
- **Dr. Charles H. Townes:** Erfinder des Lasers; Nobelpreisträger für Physik im Jahr 1964
- Dr. Marvin L. Goldberger: ehemaliger Physiker des Manhattan-Projekts; Gründer und Vorsitzender der JASON
 Beratungsgruppe, wissenschaftlicher Berater von US-Präsident Lyndon B. Johnson
- **Paul S. Kozemchak:** Special Assistant des DARPA-Direktors (und dienstältestes Mitglied)
- **Dr. Jay W. Forrester:** Computerpionier; Entwickler der Systemdynamik
- General Paul F. Gorman: ehemaliger Oberbefehlshaber des U. S. Southern Command (U. S. SOUTHCOM); Special Assistant des Vereinigten Generalstabs
- Alfred O'Donnell: Mitglied des Manhattan-Projekts; EG&G-Atomwaffeningenieur in der Atomenergiekommission
- Ralph James Freedman: EG&G-Atomwaffeningenieur in der Atomenergiekommission
- **Edward Lovick Jr.:** Physiker; ehemaliger Mitarbeiter bei Lockheed Skunk Works für Tarnkappentechnik
- **Dr. Walter Munk:** Meereskundler; ehemaliges Mitglied der JASON Beratungsgruppe
- Oberst Hervey S. Stockman: flog als erster Pilot in einem U-2-Aufklärungsflugzeug über die Sowjetunion, Pilot bei der Sammlung nuklearer Daten
- Richard »Rip« Jacobs: Ingenieur des VO-67 Navy Squadron in Vietnam

- Dr. Pavel Podvig: Research Fellow am UN-Institut für Abrüstungsforschung; wissenschaftlicher Mitarbeiter am Moscow Institute of Physics and Technology
- Dr. Lynn Eden: emeritierte Senior Research Scholar für die Außen-, Militär- und Nuklearpolitik der USA und für Großbrände an der Stanford University
- **Dr. Thomas Withington:** Forscher zu elektronischer Kriegsführung, Radar und militärischer Kommunikation am Royal United Services Institute, London
- Joseph S. Bermudez, Jr.: Nordkorea-Analyst für Verteidigung, Aufklärung und Entwicklung ballistischer Raketen am Center for Strategic and International Studies
- **Dr. Patrick Biltgen:** Luftfahrtingenieur, ehemals beim BAE Systems Intelligence Integration Directorate
- **Dr. Alex Wellerstein:** Professor; Autor; Wissenschaftshistoriker, Spezialgebiet Kerntechnik
- Fred Kaplan: Journalist; Autor; Atomwaffenhistoriker

PROLOG

Die Hölle auf Erden

Washington, D.C., möglicherweise irgendwann in naher Zukunft

Die Detonation einer Thermonuklearwaffe mit einer Megatonne Sprengkraft beginnt mit einem Lichtblitz und einer ungeheuren, für den menschlichen Geist unbegreiflichen Hitze: 5 100 Millionen Grad Celsius – vier- bis fünfmal heißer als der Kern der Sonne. 6

Im Bruchteil einer Millisekunde, nachdem diese Thermonuklearbombe das Pentagon außerhalb von Washington, D.C. getroffen hat, entsteht Licht. Weiches Röntgenlicht mit einer sehr kurzen Wellenlänge. Das Licht heizt die umgebende Luft auf viele Millionen Grad auf, wodurch ein gigantischer Feuerball entsteht, der sich mit einer Geschwindigkeit von Millionen Stundenkilometern ausdehnt. Innerhalb weniger Sekunden wächst der Durchmesser dieses Feuerballs auf knapp zwei Kilometer an. Sein Licht und seine Hitze sind so enorm, dass Beton explodiert, metallene Objekte schmelzen oder verdampfen, Stein zerspringt und Menschen sich augenblicklich in brennenden Kohlenstoff verwandeln. §

Das fünfstöckige, fünfeckige Gebäude des Pentagons und alles, was sich innerhalb seiner 600 000 Quadratmeter Bürofläche befindet, verwandelt sich durch den ersten Blitz aus Licht und Hitze explosionsartig in hocherhitzten Staub. Durch die nahezu zeitgleiche

Ankunft der Schockwelle bersten alle Wände, alle 27 000 Angestellten sind sofort tot.

Nicht das Geringste bleibt in dem Feuerball bestehen.

Nichts.

Der Explosionsort wird ausgelöscht.9

Die strahlende Hitze des Feuerballs breitet sich mit Lichtgeschwindigkeit aus und entzündet alles Brennbare in seiner Reichweite über mehrere Kilometer in jede Richtung. ¹⁰ Vorhänge, Papier, Bücher, Holzzäune, menschliche Kleidung, trockene Blätter stehen unmittelbar in Flammen und nähren einen riesigen Feuersturm, der ein über 100 Quadratkilometer großes Gebiet verschlingen wird, das vor diesem Lichtblitz das Zentrum der amerikanischen Regierungsgewalt und die Heimat von ungefähr sechs Millionen Menschen war. ¹¹

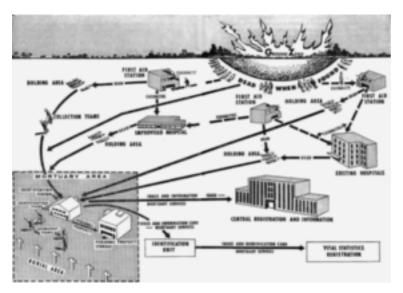
Mehrere Hundert Meter nordwestlich des Pentagons werden auf den zweieinhalb Quadratkilometern des Nationalfriedhofs Arlington – einschließlich der 400 000 Knochensätze und Grabsteine zur Ehrung der im Krieg gefallenen Soldaten sowie der Überreste der 3800 in Sektion 27 begrabenen freigelassenen Sklaven – die Besucher, die ihnen an diesem Nachmittag im beginnenden Frühling die Ehre erweisen, die Gärtner, die den Rasen mähen und die Bäume beschneiden, die Fremdenführer, die Besucher herumführen, die Soldaten der Old Guard mit ihren weißen Handschuhen, die am Grab des unbekannten Soldaten Wache halten, augenblicklich in brennende, verkohlte menschliche Statuen verwandelt. In das schwarze organische Pulver, das Ruß genannt wird. Den Verbrannten bleibt das beispiellose Grauen erspart, das nun ein bis zwei Millionen schwer verletzte Menschen durch diesen Atomangriff überkommt, der wie ein Blitz aus heiterem Himmel über sie hereinbrach. 12

Auf der anderen Seite des Potomac River, zwei Kilometer in nordöstlicher Richtung, werden die Marmorwände und -säulen der Denkmäler für Lincoln und Jefferson überhitzt. Sie zersplittern in ihre Einzelteile.¹³ Die Brücken und Autobahnen aus Stahl und Stein, die diese historischen Monumente mit ihrer Umgebung verbinden, wölben sich und brechen zusammen. Auch das weiter südlich, jenseits der Interstate 395 gelegene strahlende und weitläufige Fashion Centre at Pentagon City mit seiner gläsernen Fassade und seinen unzähligen Läden voll teurer Markenkleidung und Haushaltsgütern, mit seinen Restaurants und anderen Gastronomiebetrieben, den Büros und dem angrenzenden Hotel Ritz-Carlton, Pentagon City wird ausradiert. Deckenträger, Balken, Rolltreppen, Kronleuchter, Teppiche, Möbel, Schaufensterpuppen, Hunde, Eichhörnchen, Menschen gehen in Flammen auf. Es ist Ende März, 15:36 Uhr Ortszeit.

Seit der Detonation sind drei Sekunden vergangen. Im Baseballstadion vier Kilometer im Westen, dem Nationals Park, findet gerade ein Spiel statt. Die Kleidung der meisten der 35 000 Zuschauer fängt Feuer. ¹⁴ Die Menschen, die nicht direkt durch die Flammen sterben, erleiden schwere Verbrennungen dritten Grades. ¹⁵ Ihre Körper werden der äußeren Hautschicht beraubt, und die blutige Dermis darunter wird freigelegt.

Um Verbrennungen dritten Grades zu überleben, ist eine sofortige Spezialbehandlung und oft auch die Amputation von Gliedmaßen notwendig. Hier im Nationals Park haben vielleicht einige Tausend Menschen zunächst irgendwie überlebt. Sie waren gerade drinnen, um etwas zu essen zu kaufen oder auf die Toilette zu gehen – jetzt benötigen sie dringend ein Bett in einem Brandverletztenzentrum. Aber es gibt nur zehn Verbrennungsbetten im gesamten Großraum Washington, D.C., im Burn Center des MedStar Washington Hospital im Stadtzentrum. Und weil diese Einrichtung etwa acht Kilometer nordöstlich des Pentagons liegt, ist sie nicht mehr funktionsfähig – falls sie überhaupt noch existiert. 70 Kilometer nordöstlich gibt es im Johns Hopkins Burn Center in Baltimore weniger als 20 Verbrennungsbetten, und die sind schon bald belegt. Insgesamt gibt es in allen 50 Bundesstaaten der USA zusammen nur um die 2000 Verbrennungsbetten. ¹⁶

Innerhalb von Sekunden hat die Wärmestrahlung dieses atomaren Angriffs auf das Pentagon die Haut von ungefähr einer Million



»Dead When Found«
(U.S. Federal Civil Defense Administration)

Menschen schwer verbrannt. 90 Prozent von ihnen werden sterben. Verteidigungsforscher wie auch zivile Wissenschaftler haben das jahrzehntelang berechnet. 17 Die meisten Opfer werden sich nur noch wenige Meter von dort wegbewegen können, wo sie sich zum Explosionszeitpunkt befanden. Als in den 1950er-Jahren mit diesen makabren Berechnungen begonnen wurde, bezeichneten die Experten für Zivilverteidigung diese Menschen als »Dead When Found«, beim Auffinden tot. 18

In der Joint Base Anacostia-Bolling, einer im Südosten auf der anderen Seite des Potomac gelegenen vier Quadratkilometer großen militärischen Einrichtung, gibt es weitere 17 000 Opfer, einschließlich fast aller Beschäftigten in den Hauptquartieren der Defense Intelligence Agency und der White House Communications Agency, der U.S. Coast Guard Station Washington, dem Marine-One-Hubschrauberhangar und zahlreichen anderen schwer bewachten Bundeseinrichtungen, die der nationalen Sicherheit die-

nen.¹⁹ Die Mehrzahl der 4000 Studenten, die gerade die National Defense University besuchten, sind ebenfalls tot oder liegen im Sterben. Es ist eine tragische Ironie der Ereignisse, dass an dieser – vom Pentagon finanzierten und am 200. Geburtstag der USA gegründeten – Universität die amerikanischen Offiziere die Taktiken erlernen, mit denen die militärische Vorherrschaft ihres Landes rund um den Globus gesichert wird. Die Universität ist nicht die einzige militärische Bildungseinrichtung, die durch diesen ersten Atomschlag ausgelöscht wird. Die Eisenhower School for National Security and Resource Strategy, das National War College, das Inter-American Defense College, das Africa Center for Strategic Studies, sie alle existieren plötzlich nicht mehr. Das gesamte Hafengebiet, vom Buzzard Point Park bis zur St. Augustine's Episcopal Church, vom Navy Yard bis zur Frederick Douglass Memorial Bridge, wird komplett zerstört.

Im 20. Jahrhundert entwickelten Menschen die Atombombe, um die Welt vom Bösen zu befreien, und jetzt, im 21. Jahrhundert, ist die Atombombe kurz davor, die Welt zu zerstören. Alles niederzubrennen.

Die Wissenschaft, die hinter der Bombe steckt, ist komplex. Der thermonukleare Lichtblitz wird von zwei sich ausbreitenden Hitzewellen begleitet. Die erste hält nur für den Bruchteil einer Sekunde an, die zweite hingegen mehrere Sekunden, wodurch die menschliche Haut in Brand gesetzt wird. Die Lichtblitze sind geräuschlos; Licht macht kein Geräusch. Nun folgt ein durch die Druckwelle hervorgerufenes lautes Krachen. Die von der atomaren Explosion erzeugte immense Hitze verursacht eine starke Druckwelle, die sich vom Zentrum ausgehend wie ein Tsunami ausbreitet, wie eine gigantische Wand aus hochkomprimierter Luft, die sich mit Überschallgeschwindigkeit fortbewegt. Sie mäht Menschen nieder, wirbelt andere in die Luft, lässt Lungen und Trommelfelle platzen, saugt Körper auf und spuckt sie wieder aus. »Generell werden große Gebäude durch die plötzliche Änderung des Luftdrucks zerstört, Menschen und Objekte wie Bäume und Leitungsmasten dagegen durch

den Wind«, erklärt ein Archivar, der diese makabren Statistiken für das Atomic Archive zusammenträgt.²¹

Die Schockwelle des wachsenden nuklearen Feuerballs schiebt sich wie ein Bulldozer fünf Kilometer weit nach außen und richtet katastrophale Zerstörung an. ^{22,23} Die Luft hinter der Druckwelle beschleunigt sich und erzeugt Winde mit außergewöhnlichen, schwer vorstellbaren Geschwindigkeiten von vielen Hundert Stundenkilometern. Im Jahr 2012 hatte Hurrikan Sandy, der einen Schaden von 70 Milliarden US-Dollar anrichtete und 147 Menschen das Leben kostete, eine maximale anhaltende Windgeschwindigkeit von etwa 130 Stundenkilometern.²⁴ Die höchste je auf der Erde gemessene Windgeschwindigkeit betrug 407 Stundenkilometer, an einer abgelegenen Wetterstation in Australien. Die nukleare Druckwelle in Washington, D.C. zerstört alle Gebäude auf ihrem direkten Weg; sie verändert augenblicklich die physische Form von Bürogebäuden, Wohnanlagen, Denkmälern, Museen, Parkhäusern – sie lösen sich auf und werden zu Staub. Was die Druckwelle nicht zermalmt, wird durch den peitschenden Wind zerfetzt. Gebäude brechen zusammen, Brücken stürzen ein, Kräne kippen um. Objekte, ob nun so klein wie Computer und Zementblöcke oder so groß wie 18-rädrige Lastwagen und Doppeldeckerbusse, fliegen durch die Luft wie Tennisbälle.

Der nukleare Feuerball, der alles im Umkreis von 1,8 Kilometern vernichtet hat, steigt jetzt mit einer Geschwindigkeit von 75 bis 100 Meter pro Sekunde nach oben wie ein Heißluftballon. 25 35 Sekunden vergehen. Die bekannte Pilzwolke beginnt sich zu bilden. Die Farbe der gigantischen Kappe und des Stamms, die aus verbrannten Menschen und den Trümmern der Zivilisation bestehen, wechselt von Rot zu Braun und schließlich zu Orange. Als Nächstes stellt sich die tödliche umgekehrte Sogwirkung ein. Alles – Autos, Menschen, Laternen, Straßenschilder, Parkuhren, Stahlträger – wird ins Zentrum des lodernden Infernos zurückgesaugt und von Flammen verzehrt. 26

60 Sekunden sind verstrichen.

Kappe und Stamm des mittlerweile grauweißen Pilzes wachsen 8 bis 15 Kilometer in den Himmel. ²⁷ Die Kappe bläht sich auf, und ihr Durchmesser beträgt schließlich 15 bis 30 Kilometer. Sie reicht bis jenseits der Troposphäre, höher als Verkehrsflugzeuge fliegen und über die Zone hinaus, wo die meisten Wetterphänomene der Erde entstehen. Freigesetzte radioaktive Teilchen regnen als Fallout zurück auf die Erde und die Menschen. Eine Atombombe erzeuge »ein Hexengebräu aus radioaktiven Produkten [...], die gleichfalls von der Wolke mitgerissen würden«, warnte der Astrophysiker Carl Sagan vor Jahrzehnten. ²⁸

Seit der Detonation sind weniger als zwei Minuten vergangen, und mehr als eine Million Menschen sind tot oder liegen im Sterben. Jetzt beginnt das Inferno, das erst nach dem anfänglichen Feuerball entsteht; es ist ein unermesslich großes Megafeuer. Gasleitungen explodieren, eine nach der anderen, und werden zu gigantischen Flammenwerfern, die einen stetigen Feuerstrom ausspucken. Tanks mit brennbaren Flüssigkeiten platzen auf. Chemiefabriken explodieren. Zündflammen von Boilern und Heizöfen setzen wie Streichhölzer alles in Flammen, was nicht schon brennt. ²⁹ Eingestürzte Gebäude werden zu gigantischen Öfen. Überall verbrennen Menschen bei lebendigem Leib.

Offene Spalten in Böden und Dächern wirken wie Schornsteine. Durch die Flammen freigesetztes Kohlendioxid sinkt nach unten und gelangt in die U-Bahn-Tunnel, wo es Fahrgäste auf ihren Sitzen erstickt. Wer in Kellern oder anderen unterirdischen Räumen Zuflucht gesucht hat, muss sich übergeben, erleidet Krämpfe, fällt ins Koma und stirbt. Wer sich oberirdisch aufhält und direkt in die Explosion blickt, erblindet – in manchen Fällen aus bis zu 20 Kilometer Entfernung.

Zehn Kilometer vom Ground Zero entfernt, in einem Umkreis von über 20 Kilometern um das Pentagon (in der 5-psi-Zone), krachen Autos und Busse ineinander. Asphaltstraßen werden von der immensen Hitze flüssig und bilden eine Falle für Überlebende, als würden sie in geschmolzener Lava oder Treibsand versinken. Winde

mit Hurrikanstärke machen aus Hunderten Feuern Tausende und schließlich Millionen. In 15 Kilometer Umkreis entzünden lodernd heiße Asche und vom Wind umhergewehte brennende Überreste neue Feuer, und eines nach dem anderen vereinigen sie sich miteinander. Ganz Washington, D.C. wird zu einem einzigen Feuersturm. Ein Megainferno. Das sich bald in einen Mesozyklon aus Feuer verwandelt. Acht, vielleicht neun Minuten vergehen.

In 15 bis 20 Kilometer Entfernung vom Explosionsort (in der 1-psi-Zone) schlurfen Überlebende im Schock umher, als wenn sie kurz vor dem Tod stünden. Sie verstehen nicht, was gerade passiert ist, und versuchen verzweifelt zu entkommen. Zehntausende Menschen hier haben Lungenrisse erlitten. Krähen, Spatzen und Tauben, die über ihnen fliegen, fangen Feuer und fallen vom Himmel, als würde es Vögel regnen. ³¹ Es gibt keinen Strom. Keine Telefonverbindungen. Keinen Notruf.

Der elektromagnetische Impuls der Bombe legt vor Ort Radio, Internet und Fernsehen komplett lahm. Autos mit elektronischer Zündung lassen sich in einem kilometerweiten Umkreis nicht mehr starten. Wasserwerke können kein Wasser mehr pumpen. Da im gesamten Gebiet eine tödliche Strahlendosis herrscht, können Ersthelfer nicht ausrücken. Nach Tagen werden die wenigen Überlebenden realisieren, dass keine Hilfe kommt.

Wer es irgendwie schafft, dem Tod durch die Detonation, die Druckwelle und den Feuersturm zu entkommen, erkennt plötzlich eine heimtückische Wahrheit des Atomkriegs: Man ist vollkommen auf sich alleine gestellt. Der ehemalige Direktor des US-Katastrophenamts FEMA Craig Fugate erklärt uns, dass die einzige Überlebensmöglichkeit darin besteht, herauszufinden, wie man »sich am Leben halten kann«. Dass jetzt ein »Kampf um Nahrung, Wasser, Elektrolyte« beginnt.³²

Warum und woher wissen amerikanische Verteidigungswissenschaftler diese schauderhaften Dinge und noch dazu so genau? Wie kommt es, dass die US-Regierung so viel über die Auswirkungen von Atombomben weiß, während in der Bevölkerung Ahnungs-

losigkeit darüber herrscht? Die Antwort ist so grotesk wie die Fragen selbst: weil sich die US-Regierung in all den Jahren seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs auf einen atomaren Weltkrieg vorbereitet und ihn einstudiert hat. Einen nuklearen Dritten Weltkrieg, der garantiert mindestens zwei Milliarden Menschenleben fordern wird.

Um genauere Antworten zu bekommen, müssen wir mehr als 60 Jahre in die Vergangenheit blicken. Auf ein geheimes Treffen, das im Dezember 1960 im U.S. Strategic Air Command (SAC) stattfand.

TEIL I

DIE VORGESCHICHTE (ODER: WIE WIR HIER GELANDET SIND)

KAPITEL 1

Der streng geheime Plan für den atomaren Weltkrieg

Dezember 1960, Hauptquartier des Strategic Air Command, Luftwaffenbasis Offutt, Nebraska

Eines Tages vor nicht allzu langer Zeit traf sich eine Reihe von amerikanischen Militärbeamten, um einen geheimen Plan zu besprechen, der zum Tod von etwa 600 Millionen Menschen führen würde. 33 Das entsprach einem Fünftel der damaligen Weltbevölkerung von drei Milliarden Menschen. An diesem Tag waren unter den Anwesenden:

US-Verteidigungsminister Thomas S. Gates, Jr.
der stellvertretende US-Verteidigungsminister James
H. Douglas, Jr.
der stellvertretende Direktor der USVerteidigungsforschung und -technik John H. Rubel
der Vereinigte Generalstab
der Commander des US-Strategic Air Command,
General Thomas S. Power
Army Chief General George H. Decker
Navy Chief Admiral Arleigh A. Burke
der Air Force Commander General Thomas D. White

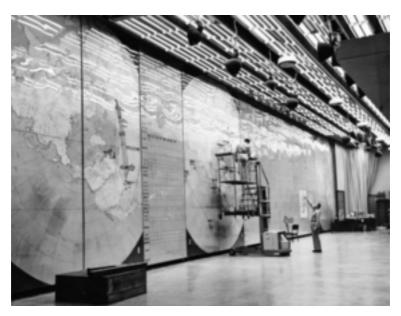
der Marine Corps Commandant General David M. Shoup viele weitere hochrangige US-Militärbeamte³⁴

Der Raum befand sich unter der Erde. Die Wände waren über 45 Meter lang, mehrere Stockwerke hoch, und im zweiten Stock gab es einen verglasten Balkon. Es gab Schreibtischreihen, Telefone und Karten. Stellwände mit Karten. Eine ganze Wand voller Karten. Das Hauptquartier des Strategic Air Command in Omaha, Nebraska war der Ort, von dem aus Generäle und Admiräle den Atomkrieg leiten würden, wenn er ausbräche. So war es damals, so ist es heute im Jahr 2024 immer noch – die unterirdische Kommandozentrale wurde für den Atomkrieg des 21. Jahrhunderts aufgerüstet.

Alles, was Sie über dieses Meeting erfahren werden, basiert auf dem Bericht eines Augenzeugen, der an diesem Tag mit im Raum war: der ehemalige Unternehmensleiter und jetzige Verteidigungsbeamte John H. Rubel³⁵. Im Jahr 2008, als er auf die 90 zuging und nicht mehr lange zu leben hatte, enthüllte Rubel diese Informationen in einer kurzen Autobiografie. Angesichts seines nahenden Todes fasste er den Mut, eine lange unterdrückte Wahrheit auszusprechen. Dass er Reue empfand, weil er Teil eines solchen Plans aus dem »Herz der Finsternis« gewesen war. Weil er danach jahrzehntelang geschwiegen hatte. Das, woran er mitgewirkt hatte, so schrieb Rubel, war ein Plan zur »Massenvernichtung«. Seine Worte.³⁶

An diesem Tag im großen unterirdischen Bunker in Nebraska saßen Rubel und die anderen Atomkriegsplaner in ordentlichen Klappstuhlreihen (die altmodischen Stühle mit Holzlamellen). Die Viersternegeneräle saßen in der ersten Reihe, die mit nur einem Stern in der letzten. Rubel, damals stellvertretender Direktor der Abteilung für Verteidigungsforschung und -technik im Pentagon, saß in der zweiten.

General Thomas S. Power, der Commander des Strategic Air Command, gab ein Zeichen, woraufhin ein Referent auf die Bühne trat. Ihm folgte ein Gehilfe, der ein Flip-Chart trug, und ein zweiter mit



SAC-Hauptquartier, unterirdische Kommandozentrale. Die ${}^{\rm a}$ große Tafel«. Aufnahme von Anfang 1957

(U.S. Air Force Historical Research Agency)

einem Zeigestock. Der erste hatte die Aufgabe umzublättern und der zweite, auf Dinge zu zeigen. General Power (der wirklich so hieß) erklärte seinem Publikum, dass nun demonstriert werde, wie ein nuklearer Großangriff auf die Sowjetunion ablaufen würde. Daraufhin stellten sich zwei Luftwaffenpiloten links und rechts neben der 50 Meter langen Kartenwand auf. Jeder hatte eine große Trittleiter bei sich. Die Karte zeigte die Sowjetunion und China (damals chinesisch-sowjetischer Block genannt) und die angrenzenden Länder.

Rubel erinnerte sich, dass »beide Männer ihre große Leiter im selben strammen Tempo bestiegen und gleichzeitig oben ankamen. Beide griffen nach einem roten Band, das, wie wir nun bemerkten, um eine große Rolle durchsichtige Plastikfolie gewunden war. Mit einer einzigen Handbewegung löste jeder die Schleife, die das Band an seinem Ende der Rolle sicherte, woraufhin sich die Plastikfolie mit einem Zisch! entrollte, kurz flatterte und dann schlaff vor der Karte herunterhing.«³⁷ Auf der Karte waren nun Hunderte kleiner schwarzer Markierungen zu sehen, »die meisten davon über Moskau«, und jede stellte eine Atombombendetonation dar.

General Powers erster Referent begann, den US-Plan für einen nuklearen Angriff auf die Sowjetunion zu schildern. Die erste Angriffswelle würde mit US-Kampfjets durchgeführt werden, die von in der Nähe des japanischen Okinawa stationierten Flugzeugträgern abhöben. »Welle um Welle« von Angriffen würde folgen. Immer neue Bombardements durch strategische Langstreckenbomber vom Typ Boeing B-52, die in ihren Bombenschächten mehrere thermonukleare Waffen trügen – jede mit der mehrtausendfachen Zerstörungskraft der auf Hiroshima und Nagasaki abgeworfenen Atombomben. Jedes Mal, wenn der Referent eine weitere Angriffswelle erläuterte, schrieb Rubel, »öffneten [die zwei Männer auf den Trittleitern] ein weiteres Paar rote Bänder, eine weitere Plastikfolie zischte hinab, und Moskau wurde unter den kleinen Markierungen auf den Lagen aus Plastikfolie noch gründlicher ausradiert«. 38

Am meisten schockierte Rubel, wie er schrieb, dass der Plan alleine für Moskau »vierzig Megatonnen – *Megatonnen* – [...] vorsah, das etwa Viertausendfache der Bombe, die auf Hiroshima abgeworfen worden war, und vielleicht zwanzig- bis dreißigmal mehr als alle nicht nuklearen Bomben, die von den Alliierten während des Zweiten Weltkriegs im Verlauf von mehr als vier Jahren an beiden Kriegsschauplätzen abgeworfen wurden«.³⁹

Trotzdem blieb Rubel während dieses Meetings im Jahr 1960 auf seinem Stuhl sitzen und sagte nichts.

Nicht ein Wort. 48 Jahre lang. Sein Eingeständnis ist jedoch bemerkenswert – der erste bekannte Fall, dass ein Teilnehmer dieses Treffens es wagte, solch persönliche Details darüber preiszugeben, was dort vor sich ging. ⁴⁰ Details, die jedem Menschen die schlichte Wahrheit vor Augen führen: dass dieser Plan für den Nuklearkrieg ein Plan für Völkermord war.

Die Luftwaffenpiloten stiegen die Leitern herab, klappten sie zusammen, nahmen sie unter den Arm und verschwanden.

Die 4000-fache Sprengkraft der Bombe, die auf Hiroshima abgeworfen wurde.

Was bedeutet das überhaupt – ist das menschliche Gehirn in der Lage, das wirklich zu begreifen?

Und noch wichtiger, kann irgendjemand den Plan für die Massenvernichtung stoppen, bevor er in die Tat umgesetzt wird?

KAPITEL 2

Das Mädchen im Trümmerfeld

6. August 1945, Hiroshima, Japan

Die Atombombe, die im August 1945 auf Hiroshima abgeworfen wurde, tötete mehr als 80 000 Menschen auf einen Schlag. ⁴¹ Die genaue Zahl ist immer noch umstritten. In den Tagen und Wochen nach dem Bombenangriff war es nicht möglich, eine genaue Zählung der Opfer durchzuführen. Aufgrund der massenhaften Zerstörung der staatlichen Einrichtungen, der Krankenhäuser, Polizeireviere und Feuerwachen, herrschte völliges Chaos und Verwirrung. ⁴²

Die 13-jährige Setsuko Thurlow war 1,8 Kilometer vom Explosionsort entfernt, als die Atombombe mit dem Codenamen Little Boy in einer Höhe von 580 Metern detonierte – eine sogenannte Luftdetonation. 43,44 Es war das erste Mal, dass eine Kernwaffe im Krieg verwendet wurde. Die Bersthöhe war von dem amerikanischen Verteidigungswissenschaftler John von Neumann genau berechnet worden. Seine Aufgabe war es gewesen, herauszufinden, wie mit dieser einen Atombombe möglichst viele Menschen am Boden darunter getötet werden könnten. 45 Militärplaner hatten festgestellt, dass durch eine Detonation direkt am Boden eine immense Menge an Erde aufgeschleudert wird, was viel Energie »verschwendet«. Darüber waren sie sich einig.

Setsuko Thurlow wurde durch die Druckwelle ohnmächtig.

Als sie zum ersten Mal das Bewusstsein wiedererlangte, konnte sie nichts sehen und sich nicht bewegen. »Dann hörte ich die flüsternden Stimmen der Mädchen um mich herum«, erinnerte sie sich Jahre später. Sie konnte hören, wie sie sagten: »Gott, hilf mir, Mutter, hilf mir. Ich bin hier.«⁴⁶

Wie durch ein Wunder hatte Setsuko im Schutz eines eingestürzten Gebäudes die erste Druckwelle überlebt, die durch die Detonation einer Atombombe entsteht. Sie erinnerte sich, wie um sie herum alles dunkel war. Es fühlte sich so an, als hätte sich ihr Körper in Rauch aufgelöst. Nach einer Weile – Sekunden oder vielleicht



Eine Karte der durch die Druckwelle und das Feuer verursachten Schäden in Hiroshima aus der U.S. Strategic Bombing Survey (U.S. National Archives)

Minuten – registrierte ihr Gehirn, dass die Stimme eines Mannes sie anwies, etwas zu tun.

»Gib nicht auf«, sagte der Mann. »Ich versuche, dich zu befreien.« Dieser Mann, ein Fremder, schüttelte Setsukos linke Schulter und schob sie von hinten. Raus da ... kriech, so schnell du kannst, dachte sie.

Als der atomare Angriff auf Hiroshima stattfand, besuchte Setsuko Thurlow die achte Klasse einer Mädchenschule. Sie war eines von über 30 jungen Mädchen, die für streng geheime Abhörarbeiten im Hauptquartier der japanischen Armee in Hiroshima rekrutiert und ausgebildet worden waren. Dort befand sie sich, als die Bombe explodierte.

»Können Sie sich das vorstellen«, sagte Setsuko später, »dass ein 13-jähriges Mädchen so eine wichtige Arbeit machen musste? Das zeigt, in was für einer verzweifelten Lage Japan war.«

In diesen ersten Momenten nach der Explosion der Atombombe begriff Setsuko, dass der Mann sie aus den Trümmern befreien wollte und sie jetzt tätig werden musste, wenn sie nicht sterben wollte. Sie drückte und stemmte. Begann zu treten. Irgendwie schaffte sie es, unter den Trümmern hervor- und durch die Tür nach draußen zu kriechen. »Als ich aus dem Gebäude herauskam, stand es in Flammen«, erinnerte sie sich. »Das bedeutete, dass die etwa 30 anderen Mädchen, mit denen ich dort drinnen gewesen war, gerade lebendig verbrannten.«

Die Atombombe war von einem Flugzeug der U.S. Army Air Forces abgeworfen worden. Das war damals die einzige Möglichkeit, eine solche Bombe an ihr Ziel zu befördern. Die Bombe war drei Meter lang und wog 4400 Kilogramm, etwa so viel wie ein mittelgroßer Elefant. Eine zweite Maschine flog direkt hinter dem Bomber und beförderte drei Physiker aus dem Los-Alamos-Labor sowie zahlreiche wissenschaftliche Instrumente zum Sammeln von Daten.

Die exakte Sprengkraft der Bombe (die Kraft, die erforderlich ist, um eine gleichwertige Explosion zu erzeugen) war unter Verteidigungswissenschaftlern und Militärbeamten jahrelang umstritten. Im Jahr 1995 legte sich die US-Regierung schließlich auf das Äquivalent von 15 Kilotonnen TNT fest.⁴⁷ In der nach dem Krieg durchgeführten Strategic Bombing Survey wurde geschätzt, dass 2100 Tonnen konventionelle Bomben gleichzeitig auf Hiroshima hätten abgeworfen werden müssen, um die gleiche Wirkung zu erzielen.

Setsuko Thurlow schaffte es, nach draußen zu gelangen. Es war früh am Morgen, aber es schien, als wäre es mitten in der Nacht. Die Luft war erfüllt von dichtem schwarzem Rauch. Setsuko sah ein schwarzes Objekt auf sie zukommen, gefolgt von weiteren schwarzen Objekten, die sie erst für Geister hielt.

»Teile ihrer Körper fehlten«, bemerkte sie. »Haut und Fleisch hingen von den Knochen. Manche trugen ihre eigenen Augäpfel.«⁴⁸

Ein Stück die Straße hinunter lag Dr. Michihiko Hachiya, Direktor des Hiroshima-Communications-Krankenhauses, gerade auf dem Boden seines Wohnzimmers und erholte sich von einer Nachtschicht, als der starke Lichtblitz, der durch die Zündung einer Atombombe ausgelöst wird, ihn erschreckte. Dann folgte ein zweiter Lichtblitz. Er wurde ohnmächtig – oder doch nicht? Staub wirbelte um ihn herum, und langsam nahm er wahr, was vor sich ging. Teile seines Körpers, seine Oberschenkel und sein Hals, waren zerfetzt und bluteten. Er war nackt. Die Druckwelle hatte ihm die Kleidung vom Körper gerissen. »In meinem Hals steckte eine Glasscherbe von beträchtlicher Größe, die ich einfach herauszog«, berichtete Dr. Hachiya später und erinnerte sich, dass er sich gefragt hatte: »Wo ist meine Frau?«⁴⁹ Er richtete seinen Blick wieder auf seinen Körper. »Blut begann zu spritzen. War meine Halsschlagader verletzt worden? Würde ich verbluten?«

Nach einer Weile fand Dr. Hachiya seine Frau Yaeko-san. Sie rannten nach draußen, während ihr kleines Haus um sie herum einstürzte. »Wir rannten, stolperten, fielen«, erinnerte er sich. »Als ich mich aufrappelte, erkannte ich, dass ich über den Kopf eines Mannes gestolpert war.« 50

Die Überlebensgeschichten von Setsuko Thurlow und Dr. Hachiya sowie zahllose ähnliche wurden jahrzehntelang von der US-Armee und ihren Besatzungstruppen in Japan unterdrückt. Die Auswirkungen von im Krieg eingesetzten Atomwaffen auf Menschen und Gebäude wurden geheim gehalten, weil die US-Verteidigungsbehörden exklusiv über diese Informationen verfügen wollten. Für den nächsten Atomkrieg. Das Pentagon wollte sichergehen, dass es mehr über die Auswirkungen nuklearer Explosionen wusste, als jeder zukünftige Feind wissen konnte.

Mit Blitzen aus Energie und Licht beendeten zwei Atombomben – die auf Hiroshima wurde am 6. August 1945 abgeworfen und drei Tage später eine weitere auf Nagasaki – einen Weltkrieg, in dem bereits 50 bis 75 Millionen Menschen gestorben waren. Noch im selben Jahr begann eine kleine Gruppe US-amerikanischer Atomwissenschaftler und Verteidigungsbeamter neue und noch größere Pläne zu entwerfen: Im nächsten Weltkrieg sollten unzählige Atomwaffen zum Einsatz kommen und wie gesagt rund ein Fünftel der damaligen Weltbevölkerung töten.

Und damit sind wir wieder bei den Männern angelangt, die im Dezember 1960 im unterirdischen Bunker saßen und den Plänen für den atomaren Weltkrieg lauschten.

KAPITEL 3

Der Auftakt

1945–1990: Los Alamos, Lawrence Livermore und die Sandia National Laboratories

Der Plan für den atomaren Weltkrieg, der im Jahr 1960 unter Geheimhaltung im Hauptquartier des Strategic Air Command präsentiert wurde, war etwa ein Jahr lang ausgearbeitet worden. ⁵¹ Der Verteidigungsminister hatte ihn für den US-Präsidenten erstellen lassen. 15 Jahre waren vergangen, seit die beiden Atomwaffen auf Japan abgeworfen worden waren, die in einem Sekundenbruchteil Zehntausende Menschen getötet hatten, bevor Tausende weitere in den anschließenden Feuerstürmen verbrannt waren.

Damals im August 1945 hatten die USA noch eine dritte Bombe zum Abwurf vorbereitet und verfügten über ausreichend nukleares Material, um bis zum Ende des Monats eine vierte Bombe herzustellen, falls sich Japan nicht ergab. Die ersten Atombomben waren wie ein Wissenschaftsprojekt an einer Schule«, erklärt Dr. Glen McDuff, langjähriger Ingenieur für Kernwaffen in Los Alamos, ehemaliger Historiker und Kurator des geheimen Museums des Labors. 19 von 20 wissenschaftlichen Geräten, die ihnen zur Verfügung standen, entwarfen und konstruierten sie selbst, aus nur etwa 80 gewöhnlichen Vakuumröhren.«

Als der Weltkrieg endlich zu Ende war, war die Zukunft des Atomlabors in Los Alamos ungewiss. »Nach dem Krieg, mit nur einer