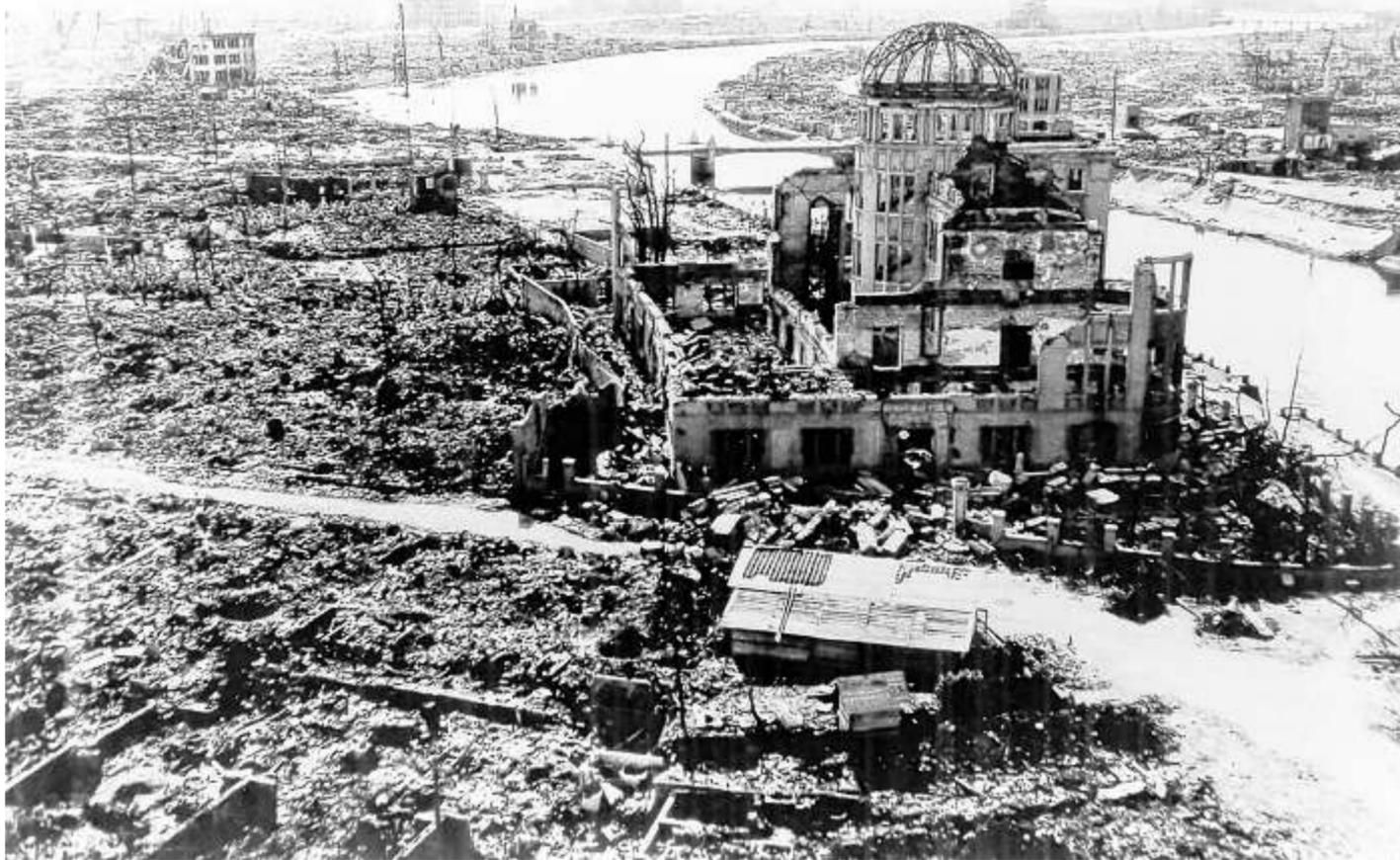


VOR 70 JAHREN: DIE ERSTE ATOMBOMBE ZERSTÖRT HIROSHIMA

# Der Tag, der alles änderte



Dieses dreistöckige Ziegelgebäude war bis zum Morgen des 6. August 1945 eine Ausstellungshalle. Um 8.15 Uhr explodierte fast senkrecht über der Halle die erste in einem Krieg eingesetzte Atombombe. Alle, die sich in der Halle aufhielten, waren sofort tot. Am Ende stand nur noch der Kern des Gebäudes. FOTO: DPA

VON FELIX LILL, HIROSHIMA

Die Geschichte von Tamiko Shiraiishi beginnt so, wie sie viele Überlebende erzählen. „Der Himmel war klar, ein schöner Tag.“ Die zwei Soldaten, die die Mutter des siebenjährigen Mädchens seit Monaten beherbergte, hatten für die Patrouille früh das Haus verlassen. „Mein Vater war bei der Marine, er war schon seit Monaten nicht mehr zuhause. Die Soldaten wurden wie Brüder für mich. Bevor ich an jenem Morgen zur Schule ging, hoben sie mich hoch und kitzelten mich.“ Zum letzten Mal. Die erste Stunde der Erstklässlerin Tamiko Shiraiishi dauerte nur einige Minuten. Die heute 77-Jährige holt einmal tief Luft, bevor sie weiterredet. „Plötzlich wurde es hinter den Fenstern unter der Raumdecke ganz grell.“ Fenstersplitter flogen durch die Luft, eine kräftige Druckwelle schob die Schüler durch den Klassenraum. „Als wir kurz vor die Tür traten, sahen wir unseren Schulhof in Trümmern.“ Um 8.15 Uhr des 6. August 1945 war einige Kilometer weiter oben aus einem US-amerikanischen Flugzeug namens Enola Gay eine mit Uran 235 gefüllte Bombe abgeworfen worden, 43 Sekunden später explodierte sie über Tamiko Shiraiishis Heimatstadt Hiroshima. Mit 440 Metern pro Sekunde breitete sich ein riesiger Feuerball aus, die Temperatur raste auf 4000 Grad Celsius. Drei Minuten später ragte eine pilzförmige Wolke in den Himmel. Dann fiel schwarzer Regen. 70.000 Menschen starben sofort, an den Tagen danach sollten mehr als 100.000 folgen. „Vielleicht war es der schlimmste Tag der Geschichte der Menschheit“, flüstert Shiraiishi durch ein Mikrofon. Die Zuhörer in Hiroshimas Friedensmuseum sind still, einige schluchzen. Shiraiishi erzählt, wie sie als kleines Mädchen nach der Explosion panisch nach Hause rannte. Auf dem Weg taumelten ihr Schwerverletzte entgegen, Häuser waren eingestürzt oder standen in Flammen. „Wo bleibt du denn?“, rief ihr die Mutter von der Haustür aus entgegen, zog Glassplitter aus Tamikos Hinterkopf. „Ich fragte meine Mutter: ‚Geht die Welt jetzt unter?‘“ Fast genau 70 Jahre sind vergangen, seit Hiroshima von der ersten militärisch eingesetzten Atombombe erschüttert wurde. Wie keine andere Stadt der Welt steht Hiro-

shima seitdem für totale Zerstörung, und nutzt das Trauma ihrer Söhne und Töchter für einen weltweiten Kampf um atomare Abrüstung. Überlebende wie Tamiko Shiraiishi, die jede Woche im Friedensmuseum von ihrer Erfahrung berichtet, sind das lebendige Gedächtnis der Stadt. „Nie wieder“, sagt Shiraiishi, „nie wieder darf auf der Welt eine Atombombe fallen.“ Die 77-Jährige schläft noch heute unruhig. Ihrem Mann hat sie jahrelang verschwiegen, dass sie vier Kilometer vom Einschlagspunkt aufgewachsen war. Für Millionen Touristen ist Hiroshimas Friedensmuseum die wichtigste Anlaufstelle. Es liegt mitten im Friedenspark der Stadt, der genau dort angelegt wurde, wo vor 70 Jahren die Bombe explodierte. Ein Monument ragt neben dem nächsten. Im

„Ich fragte meine Mutter: Geht die Welt jetzt unter?“  
Tamiko Shiraiishi, Überlebende

ersten Saal des Museums zeigen Großaufnahmen den Atompilz. Darauf folgen Klammottenfetzen, Torsos, verbrannte Wertgegenstände und Mauern. Die zerstörerische Kraft der Uranbombe wird aus allen Winkeln gezeigt. Wie es dazu kam, findet kaum Erwähnung. Das Massaker der Japaner im chinesischen Nanking heißt hier am Ende der Dauerausstellung knapp „Vorfälle“, der japanische Angriff auf den pazifischen US-Stützpunkt Pearl Harbor im Dezember 1941 wird kaum beschrieben. Wie auch die Heimatfront die Kriegsmaschinerie des Kaiserreichs unterstützte, ist kaum eine Randnotiz wert. Japans rassistische Eroberungsbündnisse mit Deutschland und Italien wird nicht kritisch besprochen. Wer es nicht besser weiß, kann nach der Tour durch das Friedensmuseum nicht anders, als nur Mitleid zu empfinden.

Die jungen Japaner von heute sind die letzte Generation, die über die Katastrophe von Zeitzeugen wie Tamiko Shiraiishi erfahren kann. So lässt sich der Wert der Hibakusha, wie die Atombombenüberlebenden genannt werden, kaum beziffern: vor Kur-

zem zeigte eine Umfrage, dass die Mehrheit der Schüler aus Hiroshima und Nagasaki nicht weiß, an welchen Tagen die Atombomben fielen. In anderen Landesteilen ist man im Schnitt noch schlechter informiert. Ähnlich sieht es aus, was die Gräueltaten des eigenen Militärs im Ausland angeht: Japan vergisst so langsam. Und das, ohne die eigene Geschichte jemals richtig aufgearbeitet zu haben. Sicher hat daran auch die Regierung ihren Anteil, die wie in Museen auch im Geschichtsunterricht kaum über den Verlauf des Zweiten Weltkriegs lehren lässt.

Einen Tag nach dem Vortrag von Shiraiishi im Friedensmuseum reißt Yui Mukoji ihren Arm in die Luft. Um kurz nach neun Uhr sitzt die 21-jährige Politikstudentin in der Universität Hiroshima. In den Ferien besucht sie neben gut 50 weiteren Studenten aus verschiedenen Ländern den Intensivkurs „Hiroshima and Peace“, der der Desinformation von anderen Seiten entgegenwirken soll. Über zwei Wochen wird hier ein Bogen geschlagen von der ersten Kernspaltung über das amerikanische Atomprogramm sowie die Verbindung zwischen Atomkraft und Atomwaffen bis zu Abrüstungsverhandlungen und dem Nukleardester in Fukushima.

„Warum mussten die USA eigentlich noch eine Bombe über Nagasaki abwerfen?“, will Yui Mukoji wissen. Der Schulunterricht beantwortet ihr diese Frage so wenig wie ihre Eltern. „Von den japanischen Aggressionen gegenüber anderen Pazifiknationen erfuhr ich aus einem Manga-Comic, den ich privat las“, sagt Mukoji. Der US-amerikanische Professor Robert Jacobs, an den Yui Mukoji ihre Frage gerichtet hat, bemüht sich um Ausgleich. „Militärisch gesehen war schon die erste Atombombe nicht unbedingt notwendig. Japan war so gut wie geschlagen, im August 1945 lagen fast alle Großstädte in Trümmern.“ Aber die US-Regierung hatte so viel Geld investiert, dass der Sprengstoff auch eingesetzt werden musste. „Dann kam hinzu, dass zwei Bombentypen entwickelt worden waren: eine Bombe aus Uran, eine aus Plutonium. Um zu sehen, welche besser ist, musste man beide ausprobieren. Und letztlich waren die Abwürfe auch eine Kampfansage an die Sowjetunion.“

So stehen die Hunderttausenden plötzlichen Tode von Hiroshima und Nagasaki

auch als erster Akt des Kalten Krieges. „Vor diesem Hintergrund ist der Abwurf der Bomben sicher nicht zu rechtfertigen“, sagt Jacobs. Der Hörsaal schweigt, Yui Mukoji, die sonst skeptisch gegenüber der aggressiven Kriegsvorgeschichte ihrer Heimat ist, hat keine Antwort.

Die Atombombe schockierte die ganze Welt. Als mit der ersten Kernspaltung 1938 in Deutschland offensichtlich geworden war, dass Atomwaffen grundsätzlich möglich waren, hatte sich auch Japan daran versucht. Allerdings gelang es den Physikern nicht, genug Plutonium oder Uran 235 für eine kräftige Explosion zu erzeugen. Das Programm wurde bald abgebrochen, man hielt es für unmöglich, dass irgendwer so eine Bombe bauen könnte.

Ein Besuch bei Yasuyoshi Komizo, dem Vorsitzenden der internationalen Städtevereinigung „Mayors for Peace“, der sich über 6000 Städte aus aller Welt angeschlossen haben, um gegen Atomwaffen zu kämpfen. „Am 6. August 1945 kämpften wir einen Krieg, den wir selber zu verantworten hatten. Aber das heißt nicht, dass den Menschen hier nicht sehr Schlimmes widerfuhr“, sagt der ehemalige japanische Botschafter in Kuwait. Hiroshima habe das historische Mandat, das eigene Schicksal als politisches Mittel zu nutzen, um pazifistischen Zweck. „Dafür brauchen wir Hibakusha wie Tamiko Shiraiishi. Und wir müssen uns beeilen, alle Atombomben der Welt abzuschaffen. Bis 2020 wollen wir es erreicht haben.“

Japans Premierminister Shinzo Abe, der das Militär seit zweieinhalb Jahren aufrüstet, hat die Kriegswunden in Ostasien wieder weiter aufgerissen. Diese Tage wird er seine Nation zum Zweiten Weltkrieg positionieren. Die Reden seiner Vorgänger zum 50. und 60. Jahrestag des Kriegsendes hatten positive diplomatische Folgen für die Region. Abe allerdings, interpretiert Japans pazifistische Verfassung seit Kurzem so, dass er das Militär auf Auslandseinsätze schicken kann. Seine Wahl Ende 2012 gewann er mit dem Spruch: „Japan, wir holen es uns zurück.“ Das dämpft die friedliche Stimme Hiroshimas, die mit etwas mehr Aufrichtigkeit viel stärker klingen könnte.

Sehen Sie sich ein Video zu dem Thema an. Scannen Sie dazu das Bild mit der Live-App (siehe Seite 2).

## „Die Gebiete sind nicht verseucht“

Herr Jacob, töten die beiden Atombomben auf Hiroshima und Nagasaki noch immer?

Peter Jacob: Ja. Aber die Anzahl der tödlichen Krebsfälle, die jetzt noch durch diese Strahlung verursacht werden, ist relativ gering. Man darf sich nicht vorstellen, dass alle Leute, die die Bombe überlebt haben und Krebs bekommen, durch Strahlung sterben. Die meisten von ihnen bekommen Krebs, wie alle anderen auch. Etwa zehn Prozent der Fälle sind nach wie vor der Strahlung zuzuschreiben.

Wie wird das überprüft?

Es gibt eine Kohorte von etwa 100.000 Überlebenden aus beiden Städten. Der Gesundheitszustand dieser Personen wird regelmäßig untersucht.

Was passiert mit dem Körper, wenn man einer radioaktiven Strahlung ausgesetzt ist?

Ionisierende Strahlung ist eigentlich immer um uns herum. Wir bekommen heute im Durchschnitt zwei Millisievert pro Jahr ab. Bei den Überlebenden der Atombomben kann man ein erhöhtes Krebsrisiko mit Sicherheit feststellen, wenn sie mehr als 100 Millisievert abbekommen haben. Einige der Überlebenden waren sogar 4000 Millisievert ausgesetzt. Diese Strahlung kann die DNA schädigen, das Krebsrisiko steigern und Herz-Kreislaufkrankungen fördern.

Ist es heute noch bedenklich, in einer der beiden Städte zu leben?

Die Atombombe hat damals außer der Hitze und der Druckwelle, Strahlen ausgesandt, die die Schäden in den Zellen der Menschen angerichtet haben. Es ist kaum ein Fallout gewesen, das heißt es sind kaum Radionuklide zu Boden gefallen, die dort weiter strahlen konnten. Das hat in Hiroshima und Nagasaki eine untergeordnete Rolle gespielt. Die Gebiete sind überhaupt nicht verseucht. Wer leidet, sind die Menschen, die die Strahlung bei dem Abwurf der Bombe und direkt danach abgekomen haben.

Und was ist mit ihren Kindern?

Da hat man bisher keinen Effekt feststellen können. Das ist etwas, was uns als Forscher verwundert, weil man in Tierexperimenten deutliche Folgen für die Nachkommenschaft sieht, ein so genanntes genetisches Risiko. Aber bei den Kindern der Überlebenden kann man das nicht nachweisen, dazu gibt es gerade wieder eine aktuelle Studie aus Japan.

Wüsste man ohne Hiroshima und Nagasaki so viel über die langfristigen Folgen radioaktiver Strahlung?

Man wusste einiges von Forschern, die mit Strahlung experimentiert haben und dann an Leukämie erkrankt sind. Auch aus heutigen medizinischen Untersuchungen kann man viele Schlüsse ziehen. Die Kohorte der Atombomben-Überlebenden bleibt aber mit Abstand diejenige, von der wir die meisten Informationen bekommen.

Das Interview führte Kristin Herrmann.



Zur Person  
Peter Jacob (64) leitet seit 2009 das Institut für Strahlenschutz im Helmholtz Zentrum München. Seine Schwerpunkte sind Strahlenrisiko und Krebsprognose. Jacob hat im Fach Physik promoviert.

## Bremer gedenken der Atombomben-Opfer

Das Friedensforum will an diesem Donnerstag an die Opfer der Atombomben auf Hiroshima und Nagasaki erinnern. Zum Gedenken und als Protest gegen Atomwaffen hält das Friedensforum von 12 bis 13 Uhr auf dem Bremer Marktplatz gemeinsam mit weiteren Organisationen eine Mahnwache. Teilnehmer werden gebeten, Blumen mitzubringen, um das Friedenszeichen auszuliegen. Diesen Jahrestag nimmt auch das Übersee-Museum in Kooperation mit der Deutsch-Japanischen Gesellschaft zu Bremen zum Anlass, einen Friedenstag zu begehen. Für Sonnabend laden sie von ab 14 Uhr zu einem Programm, das sich mit den Themen Frieden, Krieg und Trauer befasst.

**6. und 9. August 1945:** Der erste und bislang einzige Einsatz von Atombomben in der Geschichte. Den Befehl zum Einsatz auf Hiroshima und Nagasaki gab US-Präsident H.S. Truman

**August 1949:** Die Sowjetunion zündet ihre erste Atombombe

**Januar 1953:** Die Produktion von atomaren US-Kurzstreckenraketen läuft an

**November 1952:** Erste Explosion einer US-Wasserstoffbombe im Pazifik. Ein Jahr später ziehen die Sowjets gleich

**September 1954:** Erstes Atom-U-Boot der Amerikaner, die Sowjets ziehen 1958 nach

**Oktober 1957:** Transport des sowjetischen Erdtrabanten „Sputnik“ – Wettlauf in der Raumfahrt beginnt

**Oktober 1961:** Im Norden Russlands zünden die Sowjets die „Zar“-Wasserstoffbombe.

**Oktober 1962:** In der Kuba-Krise droht John F. Kennedy den Russen mit einem Atomschlag, Moskau gibt nach

**März 1983:** US-Präsident Ronald Reagan plant einen weltraumgestützten Schutzschild gegen Atomraketen

**Dezember 1983:** Als Antwort auf die Drohungen Moskaus stationieren die USA atomare Mittelstreckenraketen

**1986:** In US-Arsenalen lagern etwa 23300 atomare Sprengsätze, die Gegenseite hat mehr als 40100

**Juli 1991:** Der Start-I-Vertrag sieht erstmals den Abbau strategischer Atomwaffen vor

**Dezember 1991:** Untergang der Sowjetunion: Das Wetrüsten endet

**DAS ATOMARE WETRÜSTEN DER SUPERMÄCHTE**