

Die verstrahlte Gesellschaft

Vor 75 Jahren verseuchten Atombomben Hiroshima und Nagasaki. Seither kämpfen die Japaner mit Erkrankungen - und Politikern, die ihr Leid ignorieren. Und dann explodierte 2011 auch noch das Atomkraftwerk in Fukushima

Aus Tokio **Martin Fritz**

Auf dem Bürgersteig einer Nebenstraße in der Stadtmitte von Hiroshima markiert eine unscheinbare Gedenktafel das Hypozentrum. 580 Meter über diesem Punkt zündete am 6. August 1945 um 8.15 Uhr die erste jemals im Krieg eingesetzte Atombombe. Ein Foto auf der Tafel zeigt das verwüstete Stadtzentrum unmittelbar nach der Explosion. Ab und an legt dort jemand Blumen für die Opfer ab. Ihre Zahl wird auf 140.000 geschätzt.

Zwei Kilometer Luftlinie von der Tafel entfernt liegt die Forschungsstiftung für Strahlenwirkung (RERF), hier forschen Amerikaner und Japaner gemeinsam. Im Biosamples Center, in einem ihrer Gebäude, lagern über eine Million eingefrorene Blut-, Plasma- und Urinproben von 20.000 überlebenden „Bombenopfern“ – auf Japanisch Hibakusha genannt. Sie werden alle zwei Jahre medizinisch untersucht – eine Langzeitstudie, deren Teilnehmerzahl inzwischen auf 3.000 geschrumpft ist.

Ein Ergebnis bislang: Überdurchschnittlich viele Hibakusha erkrankten an den Folgen der Verstrahlung, vor allem an Krebs. „Der Zusammenhang ist bemerkenswert linear: je höher die Strahlendosis, desto mehr steigt die Tumorgefahr über das normale Krebsrisiko hinaus“, erläutert Vizeforschungsleiter Eric Grant. Auf den Ergebnissen dieser Langzeitstudie beruhen teilweise die heutigen weltweiten Standards zum Strahlenschutz. Wenn es so etwas überhaupt gibt, könnte man dies das gute Ende der Atombombenkatastrophe nennen.

Doch für die japanische Nation gibt es 75 Jahre danach kein Ende. Die Langzeitfolgen bei den Hibakusha hielt die unterschwellige Angst der Japaner vor Radioaktivität wach. Dann belebte der Reaktorunfall von Fukushima im März 2011 das nationale Trauma. Damals setzten Wasserstoffexplosionen in drei Reaktoren 168 Mal so viel strahlendes Cäsium wie eine Atombombe der Hiroshima-Stärke frei und machten 1.100 Quadratkilometer unbewohnbar. 120.000 Japaner verloren ihre Heimat, eine neue Gruppe Hibakusha entstand. Wie geht die Politik, die Gesellschaft mit ihnen um?

Fukushima

In Futaba nahe dem AKW Fukushima Daiichi hebt ein Kran Säcke von einem Lastwagen auf das Förderband einer Siebmaschine. Jeder Sack enthält ein Kubikmeter radioaktiv kontaminierte Erde, dazu Äste, Laub und Gras, nach dem Reaktorunfall abgetragen von den Feldern, Spielplätzen und Parks der Sperrzone. Höher verstrahlte Erde kommt auf eine Zwischendeponie in der Nähe. Der Staat versucht, die radioaktive Altlast zu beseitigen, und strebt eine möglichst vollständige Wiederaufbereitung an. Aber die meiste Erde soll für den Anbau von Pflanzen für Wärmekraftwerke und im Straßenbau verwendet werden – und zwar überall in Japan. Gegen diesen Plan haben inzwischen über 3.000 Bürger protestiert. Die Strahlung von Fukushima werde auf diese Weise über das ganze Land verteilt, fürchten sie. Währenddessen gehören über neun Jahre nach der Kata-

strophe 300 Quadratkilometer Fläche nahe dem AKW weiter zu der „Zone, in die man schwer zu zurückkehren kann“, wie die verstrahlten Sperrgebiete auf Japanisch wörtlich heißen.

Während Hiroshima und Nagasaki weit zurückliegende Geschichten sind, ist Fukushima sichtbar. An rund 100.000 Stellen auf Feldern und Parkplätzen liegen insgesamt 14 Millionen Säcke, eingeschnürt in meist grüne Plastikplanen, und warten auf ihren Abtransport. 24 Milliarden Euro hat das schon gekostet.

Osamu Saito ist Arzt. Er ist aufgewachsen in Fukushima, hat dort seinen Beruf erlernt, dann arbeitete er in Hiroshima und betreute dort viele Hibakusha. Er ist auf Leukämie spezialisiert, die typische Krankheit von Atombombenopfern. Heute ist er 73 Jahre alt und sagt: „Die Waffe von 1945 wirkt jetzt schon seit 75 Jahren.“ Und: „Die Überlebenden tragen die Folgen in ihrem Körper und ihrer Seele.“

Im Jahr 2009 kehrte Saito in seine Heimat Fukushima zurück und begann in einem Krankenhaus für Kooperativenmitglieder zu arbeiten. Dann kam der Reaktorunfall und Saito vereint wie nur wenige die Atombombe und den Reaktorunfall in seiner eigenen Biografie.

Als Patienten kämen auch viele geflüchtete AKW-Anwohner, erzählt Saito. „Die Evakuierung hat viele Familien auseinandergerissen. Der

„Die Überlebenden tragen die Folgen in ihrem Körper und ihrer Seele“

Osamu Saito, Arzt aus Fukushima



Bruch menschlicher Bindungen und die Ungewissheit über ihre Zukunft machen es für diese Menschen schwierig, ihr Gesundheitsrisiko nüchtern zu betrachten.“ Er nennt das den „Fluch der Strahlendosis“, er reicht weit über die gesundheitlichen Sorgen hinaus und in die tiefsten Winkel des Zusammenlebens hinein: Strahlenopfer finden keine Arbeit, keine Partnerschaften, keine Fürsorge beim Staat.

Hiroshima

Die stärkste Parallele zwischen Hiroshima und Fukushima zeigt sich im Umgang mit den Strahlenopfern. Bei den Untersuchungen im Vorgängerinstitut der heutigen Forschungsstiftung RERF behandelten die Forscher Explosionsopfer wie Beobachtungsobjekte. Sie wurden vermessen, fotografiert, angeschaut, aber nicht ärztlich behandelt. Dafür entschuldigte sich der heutige RERF-Präsident Otsura Niwa erst vor drei Jahren. „Wir haben nicht daran gedacht, dass wir eine Beziehung zu unseren menschlichen Forschungsobjekten hätten aufbauen müssen“, räumte Niwa ein.

Zwölf Jahre brauchte der japanische Staat, bis man im Medizingesetz von 1957 die Existenz der Hibakusha anerkannte und sie finanziell unterstützte. Für Hibakusha entfällt die in Japan übliche Selbstbeteiligung von 30 Prozent an Arzt- und Arzneikosten. Eigentlich. Aber 300 Euro monatlich erhalten sie nur, wenn sie an elf genau festgelegten Krankheiten leiden. 1.200 Euro Sozialhilfe je Monat gibt es, falls sich die Krankheit direkt auf die Strahlung zurückführen lässt – was selten eindeutig gelingt. Gerichte lehnen statistisch gesehen vier von fünf Klagen auf diese Hilfe ab. Wer die Atombomben außerhalb willkürlich festgelegter Gebiete nahe dem Hypozentrum überlebte, er-



Dreifacher Gau in Fukushima

Am Nachmittag des 11. März 2011 löste ein Erdbeben im Nordosten Japans einen Tsunami aus. Das Beben der Stärke 9 und die 14 Meter hohe Tsunamiwelle führten zum Ausfall der Kühlung in vier Blöcken des ufernahen Atomkraftwerks Fukushima Daiichi. In drei Siedewasserreaktoren kam es zur Kernschmelze.

Schätzungen zufolge wurden bislang 10 bis 20 Prozent der radioaktiven Strahlung der Nuklearkatastrophe von Tschernobyl im April 1986 freigesetzt und große Mengen radioaktiv verseuchtes Wasser ins Meer und ins Grundwasser geleitet. Bis zu 150.000 Menschen mussten die Region im Umkreis von 30 Kilometern verlassen. Durch Erdbeben und Tsunami starben 18.500 Menschen. Unmittelbare Todesopfer durch die radioaktive Strahlung gab es nicht, obwohl einige Arbeiter hohen Strahlenbelastungen ausgesetzt waren. Eine Studie von 2015 kommt auf geschätzte 730 bis 1.260 Todesfälle aufgrund von Krebserkrankungen sowie Evakuierungs- und Arbeitsunfällen im Zusammenhang mit der Atomkatastrophe.

Inzwischen hat die Regierung die Evakuierungsanordnungen für viele Gemeinden nahe der Atomruine aufgehoben, nachdem die oberste kontaminierte Erdschicht abgetragen wurde. 40.000 frühere Anwohner sind nicht in ihre Häuser zurückgekehrt. Auf dem Atomkraftwerksgelände lagern in riesigen Wassertanks 1,2 Millionen Tonnen verseuchtes Wasser, das zur Kühlung benutzt wurde und wahrscheinlich verdünnt noch ins Meer entsorgt wird. Der Rückbau der Atomruine wird noch Jahrzehnte dauern. Der Atombetreiber Tepco hofft, mit der Bergung des geschmolzenen Brennstoffs aus den Reaktoren im Jahr 2021 beginnen zu können.

Der GAU von Fukushima hat weltweit Atomkraftgegner gestärkt und in mehreren Ländern, darunter Deutschland, zur Abkehr von der Atomenergie geführt. (han)

Seit dem Reaktorunfall werden alle zwei Jahre die Schilddrüsen von 300.000 Kindern in Fukushima untersucht. Viel mehr Erkrankte als erwartet wurden gefunden. Foto: Kim Kyung-Hoon/reuters