Verlassene Häuser, verstörte Menschen, ein ratloses Land – *stern*-Reportage über die Region FUKUSHIMA ein Jahr nach dem verheerenden Reaktorunglück

In der Todeszone

Polizisten stoppen jeden, der bei Minamisoma in das Sperrgebiet fahren will

Hier warteten 435 Patienten auf ihre Evakuierung. 50 starben an Kälte und mangelnder Versorgung

Krankenbetten auf dem Parkplatz vor der Klinik von Okuma

Das Haus ist vor einem Jahr beim Erdbeben eingestürzt. Die Ampel regelt einen Verkehr, den es nicht mehr gibt

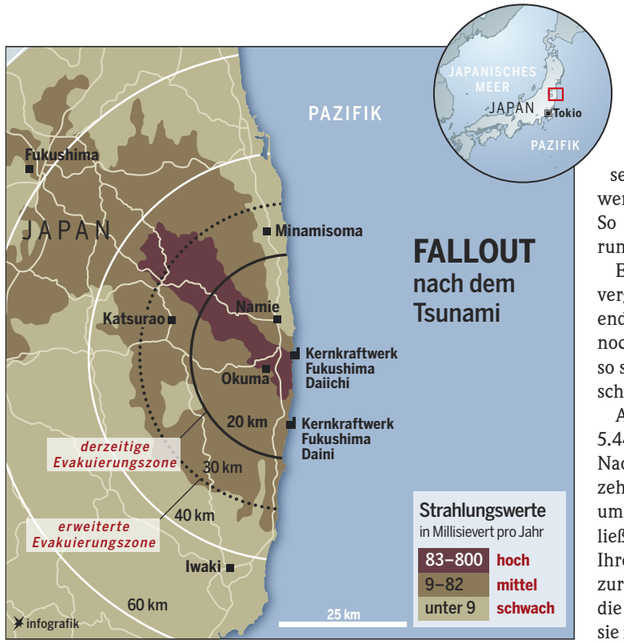
Eine Straße in der verlassenen Stadt Namie

Das Wasser im Pool ist braun geworden. Die Schwimmrollen liegen noch da, als würde gleich die Aqua-Gymnastik beginnen

Das Schwimmbecken eines Krankenhauses nicht weit vom Reaktor Fukushima Daiichi

Wer evakuiert wurde, lebt seit einem Jahr in Containern. Und weiß nicht, ob das Provisorium in Wahrheit von Dauer ist

Kinder spielen vor den Behelfsheimen, in denen die Menschen der Zone untergebracht sind



Von **JANIS VOUGIOUKAS** (Text) und **DOMINIC NAHR** (Fotos)

Die Strahlung schmeckt nach Metall, kalt und fremd, wie eine Münze auf der Zunge. Der Geschmack wird stärker, je näher man dem Reaktor kommt. Selbst Zähneputzen hilft irgendwann nicht mehr.

Es gibt nicht viele Menschen, die Radioaktivität schmecken können. Und glaubt man Strahlenexperten, ist das ganz und gar unmöglich. Doch hört man in Fukushima solche Geschichten immer wieder. Von Arbeitern des Atomkraftwerks, von Anwohnern und Feuerwehrleuten. Selbst in der vom Tsunami schwer beschädigten Stadt Minamisoma findet man Leute, die das Bleiaroma im Mund nicht loswerden, 22 Kilometer vom Reaktor entfernt. Dazu plagen sich die Menschen seit einem Jahr mit sonderbaren Leiden. Nicht allein Arbeiter, die in dem verseuchten Atomkraftwerk eingesetzt wurden, klagen über Übelkeit. Es gibt Kinder, denen die Nase blutet. Erwachsene, die über Wochen fast nichts essen mögen. Andere haben Schlafprobleme. Und beinahe jeder hier hat Angst.

Haruo Sato* sagt, dass er die Strahlung in den Augen spürt. Sato war einer der ersten Arbeiter, die nach dem GAU in Fukushima in den strahlenden Schrotthaufen zurückgeschickt wurden. Wenn er von seinen Einsätzen zurückkehrte, waren beide Augen so stark geschwollen, dass er sie kaum noch öffnen konnte.

Noch immer arbeitet Sato in Fukushima Daiichi. Jeden Morgen um acht Uhr steigt er in den Sonderbus. Die Fahrt durch die Sperrzone dauert 30 Minuten. Sie führt durch verlassene Orte, vorbei an dunklen Häusern und wilden Graslandschaften, wo einmal Reisfelder blühten. Nicht weit vom Fluss liegt der Kadaver einer Kuh. Spätestens hier schließt Sato seine Augen. Kurz darauf erreicht der Bus den kleinen Ort Okuma, gleich neben dem Kraftwerk.

*Name von der Redaktion geändert

Herr Sato hat sein ganzes Leben in Okuma verbracht. Bis die Atomkatastrophe den Ort in eine Geisterstadt verwandelte. Sato sagt, dass er seine Augen immer erst öffnet, wenn der Bus im Kraftwerk hält. So bleibt wenigstens die Erinnerung an die Heimat intakt.

Ein Jahr ist seit dem Unglück vergangen. Bis Fukushima Daiichi endgültig stillgelegt ist, können noch weitere 40 Jahre vergehen, so steht es im Zeitplan der japanischen Regierung.

Am 12. März, morgens um 5.44 Uhr, befahl Premierminister Naoto Kan die Evakuierung einer zehn Kilometer breiten Zone rund um den Reaktor. In aller Eile verließen die Menschen ihre Häuser. Ihre Hunde und Katzen blieben zurück, viele schlossen nicht mal die Haustür ab. Alle glaubten, dass sie in ein paar Tagen wieder heimkehren dürften. Am Abend wurde der Bannkreis auf 20 Kilometer ausgedehnt, neun Orte wurden aufgegeben.

Heute ist es ganz still in der Sperrzone. Vor einem Haus in Okuma hängt noch die Wäsche auf der Leine, ausgeblichen nach einem Jahr in Sonne und Regen. Auf dem Parkplatz der Klinik stehen Rollstühle und Betten. 50 Patienten starben, weil sie bei der Evakuierung für Stunden in der Kälte warten mussten und nicht richtig versorgt wurden. Jetzt laufen wilde Rinder und Schweine durch verlassene Straßen, manchmal sieht man einen Vogel Strauß. Im Stadtzentrum verfallen die Fassaden. Gras wächst durch Risse im Asphalt. Wie in einem Katastrophenfilm holt sich die Natur zurück, was der Mensch ihr mal abgetrotzt hat.

Nicht weit entfernt von dem Hua, in dem Haruo Sato aufgewachsen ist, taucht ein silberner Kleinwagen auf. Er hält vor einem Wohnhaus. Ein Mann und eine Frau steigen aus, sie tragen weiße Schutzkleidung, Atemmasken und Handschuhe, um den Hals hängen Strahlenmessgeräte: Herr und Frau Oyachi. Hinter der Windschutzscheibe ihres Autos liegt eine Sondererlaubnis, fünf Stunden dürfen sie die Sperrzone heute betreten. „Das hier war unser Haus“, sagt Frau Oyachi. Die Eingangstür ist abgeschlossen, doch drinnen sieht es aus wie nach einem Sturm. Die Decke ist seit dem Erdbeben eingebrochen, Schränke sind umgekippt, auf dem Boden liegen Gläser, Geschirr und Erinnerungsstücke. Es riecht nach Schimmel. Frau Oyachi bleibt lange wortlos in der Eingangstür stehen. Dann steigt sie mit vorsichtigen Schritten durch das Chaos und sammelt Fotos und Kinderbilder vom Boden auf. Als sie vor ein paar Monaten schon einmal da war, um persönliche Dinge zu retten, bekam sie einen Nervenzusammenbruch. Herr und Frau Oyachi fuhren mit leeren Händen davon.

24 Jahre hat Familie Oyachi in diesem Haus gelebt. Sie haben es einst zur Geburt ihres Sohnes gebaut. Beide arbeiteten im Kraftwerk, dort haben sie sich kennengelernt. „Der Reaktorunfall hat unser Leben zerstört“, sagt Frau Oyachi. „Ich versuche, das Positive zu sehen, es gelingt mir einfach nicht.“

1971 ging Fukushima Daiichi ans Netz, als eines der ersten vier Atomkraftwerke des Landes. Haruo Sato konnte die rot-weißen Schornsteine von seinem Kinderzimmer aus sehen. Okuma war stolz auf das Kraftwerk. Das Fischerdorf war zum Hightech-Standort geworden. Und mit dem Reaktor kam der Wohlstand. Die Betreiberfirma spendierte eine Konzerthalle mit gläserner Fassade, ein Sportzentrum, eine Bibliothek, in der Sato früher saß, um seine Hausaufgaben zu erledigen und Motorsportmagazine zu lesen. Okuma hatte einen schönen Bahnhof, Mehrzweckhallen und sauber geteerte Straßen. Denn zu den Geldgeschenken der Atomindustrie kamen noch die Fördergelder, die Tokio jedes Jahr über seine Atomdörfer ausschüttete. Allein 2009 waren das umgerechnet fast 900 Millionen Euro.

Bis heute ist nicht ganz klar, was am 11. März des vergangenen Jahres genau passierte. Sicher ist, dass die Wahl des Standortes für die Reaktoren immer ein Fehler war. ➔

Jeden Tag fährt Haruo Sato zum Aufräumen in den Reaktor – er möchte nicht erkannt werden

Atomkraftwerke benötigen Kühlwasser. Deshalb entschieden sich die Ingenieure, den Reaktor direkt ans Meer zu stellen. Sie ließen sogar 25 Meter von der felsigen Küste abtragen. Niemand dachte an Erdbeben. Niemand rechnete mit einer Bedrohung durch Tsunamis.

Es war Freitag, alle freuten sich aufs Wochenende. Sato arbeitete an diesem Tag in der Werkstatt, gleich neben der Turbinenhalle von Reaktor 4. Um 14.46 Uhr begann die Erde zu beben, erst ganz langsam und sanft wie auf einem schwankenden Schiff. Dann folgten ruckartige Stöße. Werkzeuge und Geräte fielen aus den Regalen, Werkbänke rutschten durch den Raum. Sato hörte aufgeregte Lautsprecherdurchsagen. Ein Alarm schrillte. Dann fiel der Strom aus. Sato stand mit den Kollegen im Dunkeln.

Nach zehn Minuten versagte das Notkühlsystem für den am schwersten betroffenen Reaktor 1. Um 15.29 Uhr meldete eine anderthalb Kilometer entfernte Messstation den ersten Strahlenalarm. Minuten später traf die Wucht des Tsunamis den Reaktor. Die Welle war zweieinhalbmal höher als die Schutzmauer. Die braunen Wassermassen überfluteten das Gelände und zerstörten die lebenswichtigen Pumpanlagen und Notstromgeneratoren in den Kellergeschossen der Turbinengebäude.

In keinem anderen Land sind die Menschen so vorsichtig wie in Japan. Selbst im Bus muss man sich anschnallen, und die meisten Großstadtbewohner haben ihre Bücherregale zum Schutz vor Erdbeben an den Wänden festgeschraubt. Doch weder der Reaktorbetreiber Tepco noch die Atomaufsicht hatten einen Katastrophenplan für Tsunamis oder Erdbeben. Geregelt war allein, die Regierung in einem Notfall per Fax zu informieren. Gerade mal 50 Strahlenschutzanzüge lagen bereit. Das Kommandozentrum war nicht strahlensicher und damit völlig nutzlos. Als es dunkel wurde, bettelten die Kraftwerkstechniker in den umliegenden Häusern um Taschenlampen. Sie rissen Batterien aus den Autos auf dem Mitarbeiterparkplatz, um wenigstens die wichtigsten Messinstrumente mit Strom zu versorgen.

80 000 Menschen verloren durch die Katastrophe ihre Heimat. Sie leben in eilig zusammengezimmerten Containersiedlungen, bei Verwandten oder in Übergangswohnungen.

Tamotsu Baba ist der Bürgermeister von Namie, auch wenn er seine Stadt nicht mehr betreten darf. Sein provisorisches Rathaus befindet sich in der Aula des Gleichstellungszentrums der Stadt Nihonmatsu. Rund 100 Angestellte versuchen hier, eine Heimat am Leben zu erhalten, die es nicht mehr gibt. Namie ist eine Geisterstadt, die 21 000 Einwohner sind längst im ganzen Land verstreut.

Babas Büro liegt hinter der Bühne, ein fensterloser Raum, in dem früher die Garderobe untergebracht war. Sechs Wochen schliefen Baba und die Mitarbeiter der Stadtverwaltung auf dem Fußboden des Büros.

Dann und wann schickt Baba eine Patrouille der Feuerwehr in seine Stadt, damit sie nach dem Rechten sieht. Viele Häuser sind durch das Erdbeben stark beschädigt. Viele haben undichte Dächer. Im feuchten Winterwetter vermodert die Stadt. „Vielleicht können wir in drei Jahren zurückkehren“, sagt Baba. Aber er klingt nicht, als würde er daran glauben.

Tausende Arbeiter sind mit der Dekontaminierung beschäftigt. Sie spritzen ganze Ortschaften mit Hochdruckreinigern ab, tragen die oberen Erdschichten von den Feldern, kratzen den Asphalt von den Straßen, doch mit jedem Regen steigen die Strahlenwerte wieder an. Ein Jahr nach Fukushima haben die Menschen im Katastrophengebiet den letzten Rest ihres Vertrauens in die Regierung verloren.

Vor dem GAU wohnte Bansho Miura auf der Insel Okinawa. 1700 Kilometer entfernt. Eine Woche nach dem Unglück belud er einen Lastwagen mit vier Tonnen Decken und Reisbällchen und machte sich auf den Weg nach Fukushima. Die Autobahnen waren gesperrt, Benzin war knapp. Er musste Freunde bitten, unterwegs mit Kanistern auf ihn zu warten. „Als ich ankam, waren die Leute schon halb verhungert“, sagt Miura. Seitdem ist er nicht mehr nach Hause zurückgekehrt.

Er hat ein Büro im Stadtzentrum von Minamisoma gemietet, in einem verlassenen Surfladen. Dort bietet Miura jetzt psychologische Beratung an. Und er verkauft Atemmasken, Geigerzähler und Dosimeter. Er hat sogar ein kleines Labor eingerichtet, abends schläft er auf einer Isomatte auf dem Fußboden. Miura hat Umwelttechnik in den USA studiert. Die Menschen vertrauen ihm inzwischen mehr als der Regierung.

Ein älteres Ehepaar kommt herein. Sie haben Wasser aus ihrem Brunnen mitgebracht und Reis von ihren Feldern. „Ist das hier sicher?“, wollen sie wissen und stellen damit die Frage, die bis ➔

Feuerwehrleute in Schutzanzügen nehmen Proben in der verlassenen Stadt Namie

heute keiner wirklich beantworten kann. Der Mann ist 69 Jahre alt, seine Frau zwei Jahre jünger. Sie wohnen in den Bergen am Stadtrand, wo die Strahlenbelastung besonders hoch ist. „Nach dem Unfall habe ich zum ersten Mal gehört, dass Radioaktivität gefährlich ist“, sagt der Mann, „man hat uns doch immer gesagt, dass die japanischen Kernkraftwerke sicher sind.“ Jetzt, ein Jahr später, spricht er von Mikrosievert, MOX-Brennstäben, Isotopen und Gammastrahlen. Man merkt ihm an, dass die Begriffe ihm immer noch Unbehagen bereiten. „Unsere Nachbarn haben Kinder. Die Regierung hat ihnen gesagt, dass sie besser umziehen sollen. Doch wir sind alt. Uns hat man nur gesagt, dass wir Wäsche nicht mehr draußen aufhängen sollen“, sagt er. Was sollen sie tun?

Immerhin trauen sich Politiker und Wissenschaftler aus Tokio, zu ihnen zu kommen, um sie zum Durchhalten und zum Bleiben zu ermuntern. Sie sprechen davon, dass Strahlendosen von 200 Millisievert pro Jahr ungefährlich seien. „Sobald ihre Vorträge beendet sind, setzen sie ihre Atemmasken auf, springen ins Auto und rasen zurück in die Hauptstadt“, sagt Miura. Wem soll man glauben?

Es ist eine sonderbare Mischung aus Hoffnungslosigkeit und Endzeitstimmung, die rund um den Meiler entstanden ist. Herr Sato, der Reaktorarbeiter, ist sicher, dass er an den Strahlen sterben wird. Trotzdem will er weiter im Reaktor arbeiten, solange er kann. „Wir haben das Chaos hier verursacht. Jetzt müssen wir es wenigstens wieder in Ordnung bringen“, sagt er.

Immerhin haben sich die Arbeitsbedingungen im Reaktor gebessert. In den ersten Wochen nach dem Unglück mussten Sato und seine Kollegen unter unmenschlichen Bedingungen arbeiten. Sie hungerten. Es gab für jeden nur eine Flasche Wasser am Tag. Auch Schutzkleidung fehlte. Sie krochen auf allen vieren durch die dunklen Gänge der verstrahlten Ruine. Nachts schliefen sie in Besprechungszimmern auf dem Fußboden, eingewickelt in Bleidecken.

Im Westen wurden die Arbeiter von Fukushima wie Helden gefeiert, die Samurai des Atomzeitalters, die sich für ihr Land aufopfern. Sato sagt, dass er sich nie als Held gesehen hat. Seit einem Jahr macht er sich Vorwürfe. „Durch unser blindes Vertrauen in die Atomkraft haben wir das hier angerichtet“, sagt er immer wieder. Sato ist Täter und Opfer zugleich, er hat sein Haus verloren, sein ganzes Dorf, mehrere Schulfreunde starben im Tsunami. Sato sagt, dass er früher stolz auf seinen Job im Reaktor war. Heute verschweigt er seinen Arbeitgeber am liebsten. Tepco ist zum Schandwort geworden.

Radioaktivität ist unsichtbar, die Gefahr und die Bedrohung sind nur schwer zu verstehen. Der amerikanische Air-Force-Pilot Paul Tibbets war einer der ersten Menschen, die den Geschmack der Strahlung kennenlernten. Am 6. August 1945 saß er am Steuerknüppel des B-29-Bombers „Enola Gay“. Um 8.15 Uhr Ortszeit ließ er die erste Atombombe der Welt über Hiroshima fallen. Er flog eine scharfe Rechtskurve, um der Detonation auszuweichen. Und später berichtete er von einem starken Bleigeschmack im Mund.

Immer wieder haben später amerikanische Soldaten, die an Atomversuchen beteiligt waren, über den Metallgeschmack geklagt. Nach dem GAU des amerikanischen Reaktors Three Mile Island befragte die Umweltaktivistin Aileen Mioko Smith Dutzende Arbeiter und Anwohner. Auch sie berichteten von dem sonderbaren Geschmack von Stahl und Blei. Ähnliches erzählten später Arbeiter und Anwohner in Tschernobyl.

„Radioaktive Strahlung hat keinen Geschmack“, sagt Professor Wolfgang-Ulrich Müller vom Essener Institut für Medizinische Strahlenbiologie. Die Wissenschaft ist sich heute relativ einig, dass Radioaktivität viel ungefährlicher ist, als die meisten Menschen noch immer glauben. In Fukushima gab es bisher keinen einzigen Fall von Strahlenkrankheit. Eine UN-Kommission kam 2005 zu dem Ergebnis, dass die psychischen Folgen des Tschernobyl-Unfalls viel schlimmer waren als die Folgen der Strahlenkrankheit. Aus Angst vor Missbildungen wurde in Osteuropa eine Viertelmillion Babys abgetrieben. Bei den Evakuierten sank die Lebenserwartung von 65 auf 58 Jahre. Doch die Menschen starben nicht an den Strahlen, sondern an Depression, Alkoholismus, durch Selbstmord und Stress.

Vielleicht haben Nasenbluten, Schlaf- und Appetitlosigkeit einen ganz anderen Grund als die Strahlen in der Sperrzone von Fukushima. Vielleicht ist es, was die Leute schmecken und was ihnen wie Blei auf der Zunge liegt: die Angst.

Mit Recherchen von Kiki Fu