

ippnw thema

März 2026

internationale ärzt*innen
für die verhütung des
atomkrieges – ärzt*innen
in sozialer verantwortung

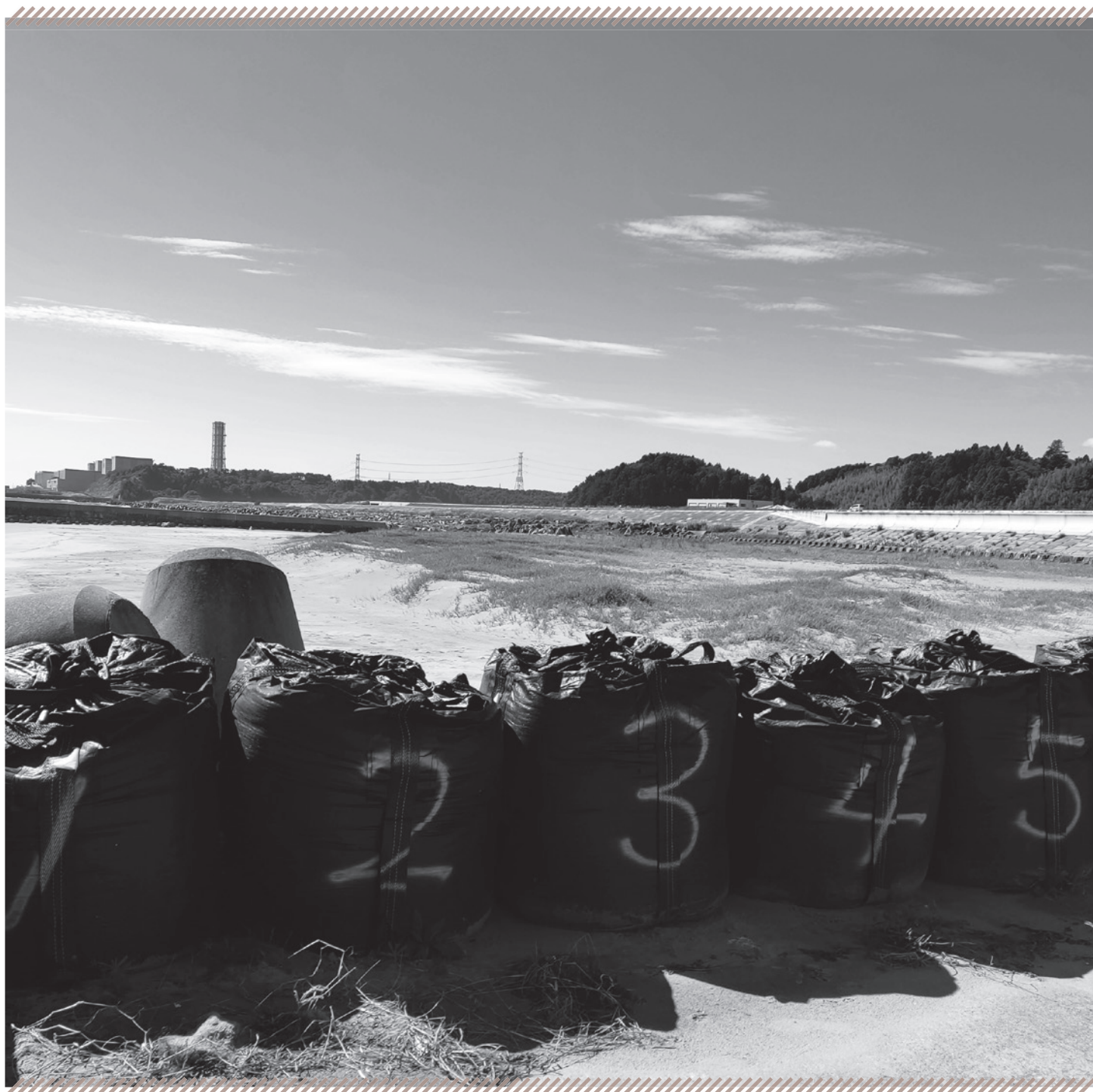


Foto: Dr. Alex Rosen

40 Jahre Tschernobyl, 15 Jahre Fukushima: Das Erbe der Atomkatastrophen



Foto: Dr. Alex Rosen



Foto: Dr. Alex Rosen



Die Dokumentation der IPPNW-Tagung „40 Jahre Tschernobyl, 15 Jahre Fukushima“ finden Sie hier: ippnw.de/atomenergie

Eine Reise durch Fukushima

Zwischen Dekontamination und Verdrängung: Ein Bericht über die Situation vor Ort

Vom Werkstor des havarierten AKW Fukushima Dai-ichi durch geisterhafte Ortschaften bis zur Präfekturhauptstadt im Westen, wo ich der medizinischen Hochschule einen Besuch abstattete: Auf der Suche nach Fakten und Erkenntnissen zu den Folgen der Atomkatastrophe fuhr ich im September 2025 für einige Tage durch die Präfektur Fukushima. Dies ist mein Bericht.

Auf der Autobahn von Tokio nach Norden entlang der Küste sehe ich die übliche japanische Mischung aus Tradition, Moderne und spektakulärer Natur, die ich schon von meinen früheren Reisen ins Land kenne: rechts das Meer, links die bewaldeten Berge und in der Ebene dazwischen Reisfelder und kleine Dörfer. Aber etwas auf dieser Autobahn ist anders: Unter den Autobahnschildern, die quer über der Fahrbahn hängen, sind schmale elektronische Tafeln angebracht. Sie präsentieren eine etwas eigenartige Zahl für den interessierten Autofahrer: die lokale Ortsdosisleistung in Mikrosievert pro Stunde. Alle fünf Kilometer bekommt man diese nützliche Information geboten. Die Werte steigen in der Tendenz, bis man etwa auf Höhe der Kraftwerksruine ist, und fallen danach wieder, wenn man sich nach Norden entfernt. Willkommen in Fukushima!

Nach einer Nacht in der Kleinstadt Minamisoma, die knapp außerhalb der ehemaligen Evakuierungszone liegt, geht es mit dem Auto in Richtung Küste. Die Evakuierungsorder sind mittlerweile längst aufgehoben, ganz frei kann man sich hier dennoch nicht bewegen: Immer wieder stößt man auf abgesperrte Straßen und Checkpoints, an denen man höflich, aber bestimmt zum

Umdrehen animiert wird. Die Gegend einige Kilometer rund um das AKW gleicht dabei mancherorts einem Ameisenhaufen: Tausende von Arbeitern in weißen Ganzkörperanzügen führen Dekontaminationen durch, reißen Gebäude ein, bauen Straßen oder verstärken die Tsunami-Abwehranlagen. Denn während anderswo entlang der Küste Villen, Strandbars, Flaniermeilen oder Hotelanlagen gebaut werden, hat sich das Leben in der Präfektur Fukushima ein bis zwei Kilometer von der Küste zurückgezogen. Wo einst laut Navigationssystem kleine Dörfer, Felder, Fischerhäfen oder Shinto-Schreine standen, zieren jetzt große Deichanlagen, Zement-Bollwerke, Wellenbrecher und frisch gepflanzte Nadelbaumkolonien die Landschaft.

Fukushima Dai-ichi

Etwa 2 km nördlich der AKW-Ruine halte ich an einem alten Hafen, der menschenleer ist bis auf drei Arbeiter in weißen Ganzkörperanzügen, die gerade ein altes Lagerhaus dekontaminieren. Von hier kann man entlang der Küste nach Süden gut die Reaktoren von Fukushima Dai-ichi sehen, Kräne und die Kaimauern im Meer. Irgendwo da unten wird immer wieder radioaktiv kontaminiertes Wasser ins Meer geleitet, da angeblich der Platz an Land nicht mehr

ausreiche. Schließlich müssen bis heute die havarierten Reaktorkerne täglich mit kühlem Wasser geflutet werden, um einen erneuten Brand und Explosionen zu verhindern. Ein Teil dieses Kühlwassers kann wieder aufgefangen und anschließend dekontaminiert werden, der Rest sickert einfach so ins Meer und ins Grundwasser. Heute ist das Meer friedlich und ruhig. Es fällt schwer, sich vorzustellen, dass hier vor wenigen Jahren eine der größten Atomkatastrophen der Menschheitsgeschichte stattgefunden hat. Dann fallen mir mehrere Dutzend große, schwarze Säcke auf, die sorgfältig aufgereiht und nummeriert entlang der Hafenmauer stehen. Sie sind mit Erde gefüllt, verstrahltem Boden, der abgetragen und hier am Hafen zwischengelagert wird – offen, dem Wind und den Gezeiten ausgesetzt.

Ich fahre weiter auf der Straße, die direkt zum AKW führt. Am Eingang des Geländes stehen ein paar gelangweilte Sicherheitsleute, die mich abweisen, während ein Strom von LKWs ein- und ausfährt. Rund um das Kraftwerk sind kilometerweit nur grasbedeckte Freiflächen und ein paar bewaldete Hügel. Weshalb der Betreiber TEPCO meint, dass hier kein Platz mehr für die Lagerung von kontaminiertem Wasser sei, erschließt sich mir nicht.



Fotos: Dr. Alex Rosen

Ein paar hundert Meter südlich des Kraftwerksgeländes, auf einem kleinen Hügel mit Blick auf den Ozean, halte ich an einem alten Shinto-Schrein, an dem jemand erst kürzlich kleine Blitze aus Papier aufgehängt hat – ein Zeichen der göttlichen Energie. Ich stelle mir vor, dass Arbeiter aus dem Kraftwerk nach Feierabend hier hinkommen, um zu meditieren oder einfach den Blick aufs Meer zu genießen. Dasselbe Meer wirkt auf mich trotz des sonnigen und windstillen Wetters hier bedrohlich und fremd. Als könnte jederzeit erneut ein Seebeben einen Tsunami auslösen und diesen Ort mit meterhohen Wellen überziehen. Könnte es ja auch. Das havarierte Kraftwerk mit seinen immer noch nicht geborgenen geschmolzenen Brennstäben, den hunderten von Containern mit radioaktivem Abwasser und den behelfsmäßig hochgezogenen Schutzvorrichtungen rund um die Unglücksreaktoren wäre das einzige Gebäude, das getroffen werden würde. Etwas nervös fahre ich weiter.

Futaba

Im neu errichteten Stadtzentrum von Futaba, knapp 4 km nördlich der AKW-Ruine, herrscht reger Betrieb: Arbeiter schlürfen in den Schnellimbissen dampfende Nudelsuppen, der große Parkplatz vor dem Heimwerkerladen ist voll mit Fahrzeugen mit Ladeflächen und Anhängern. Der Verkehr läuft stetig entlang der Hauptstraße, die sich wie in US-amerikanischen Kleinstädten schnurgerade durch den Ortskern zieht. Erst nach einiger Zeit fällt auf, was fehlt: Die Bevölkerung scheint ausschließlich aus jungen Männern zu bestehen, die allesamt Arbeiterkleidung tragen. Es gibt keine Frauen, keine Kinder, keine alten Menschen. Die überall aus dem Boden sprießenden doppelstöckigen Wohnblöcke, die Restaurants, Läden und Tankstellen – sie sind voller Arbeiter, aber es gibt keine Bevölkerung

mehr. Hier zu leben mit dem ständigen Risiko der Strahlung und der Möglichkeit, dass ein weiteres Erdbeben eine erneute Atomkatastrophe auslösen könnte, ist für die meisten jungen Menschen undenkbar.

Inmitten einer von staubigen Baustellen dominierten Straßenlandschaft erhebt sich im minimalistischen Baustil das 2020 eröffnete „Große Ostjapanische Erdbeben- und Atomkatastrophen-Gedenkmuseum“. Vielleicht besuche ich es nächstes Mal, heute habe ich noch andere Pläne.

litate

Meine Fahrt führt mich entlang schlängelnder Bergstraßen durch Wälder und grüne Täler und zahlreiche Strahlenmessstationen. Schließlich komme ich in einer Höhe an, über die sich kleine Dörfer der Gemeinde litate ausbreiten. litate wurde besonders intensiv vom radioaktiven Niederschlag getroffen. Die Explosion von Reaktor 2 und der Brand im Abklingbecken von Reaktor 4 führten am 15. März 2011 zu einem massiven Ausstoß von Radioisotopen, die durch den Wind ca. 40 km Richtung Nordwesten durch die Bergtäler getragen wurden. Gegen 18 Uhr schneite radioaktiver Schnee über ganz litate herunter. Da das Dorf außerhalb der 20-km-Evakuierungszone liegt, waren keine Evakuierungsmaßnahmen getroffen worden. Zwei Wochen später zeigten Messungen des japanischen Wissenschaftsministeriums Dosisleistungen von 2-3 Mikrosievert pro Stunde ($\mu\text{Sv/h}$) in Staubproben aus Gebäuden und zwischen 2-44 $\mu\text{Sv/h}$ im Freien. 0,1 $\mu\text{Sv/h}$ wäre ein normaler Wert. Erst am 12. April 2011 verfügte die Regierung, dass litate und vier Nachbarortschaften evakuiert werden sollten. Ende Mai war die Evakuierung größtenteils abgeschlossen – mehr als sechs Wochen nach dem initialen radioaktiven Niederschlag.

Ich wusste nicht genau, was mich in litate erwarten würde. Im Zentrum des Ortes parke ich auf dem Parkplatz des pompösen, modernen Rathauses. Das Baseballfeld gegenüber scheint verwildert und offenbar seit Jahren nicht genutzt worden zu sein. Der Parkplatz ist leer. Der Ortskern wirkt geisterhaft, bis auf die Fahrzeuge auf den Straßen sieht und hört man hier nichts. Ich besuche die Schule der Gemeinde – ein großer Campus mit etwa 100 Parkplätzen, zwei riesigen Sportfeldern, einem großen Spielplatz und einem Gebäudekomplex, der sicherlich gut 1.000 Schüler*innen Platz bot. Alles ist leer: kein Auto auf dem Parkplatz, der Spielplatz und die Sportfelder überwuchert von hohem Gras, das Schulgebäude verschlossen. Hier gehen schon lange keine Kinder mehr zum Unterricht oder zum Spielen.

Fukushima-Stadt

Schließlich komme ich in die Hauptstadt der Präfektur: Fukushima-Shi, eine Großstadt mit rund 280.000 Einwohner*innen, einer Burg aus der Edo-Zeit, heißen Quellen und Parks sowie einer Universität und einem angeschlossenen Krankenhaus. Hier besuche ich die Abteilung, wo die Schilddrüsenkrebsuntersuchungen stattfinden. Obwohl Japan über eine sehr lange Forschungstradition verfügt und gute finanzielle Möglichkeiten hat, klinische Untersuchungen durchzuführen, ist diese Schilddrüsenkrebs-Reihenuntersuchung die einzige groß angelegte Studie, die nach dem Super-GAU von Fukushima durchgeführt wurde. Andere Untersuchungen, beispielsweise von Knochenkrebs, Leukämie oder anderen malignen Erkrankungen, gibt es bis heute nicht. Ich will besser verstehen, was es mit dieser Untersuchung auf sich hat, und besuche daher nicht nur die Universität und das Krankenhaus, wo in einer Untereinheit der endokrinologischen Ab-

teilung die Reihenuntersuchungen durchgeführt werden. Ich treffe mich auch mit ehemaligen Wissenschaftler*innen, die an den Untersuchungen beteiligt waren.

Die Fukushima Medical University

Seit 2012 untersucht die Fukushima Medical University in regelmäßigen Abständen die Schilddrüsen von Menschen, die zum Zeitpunkt des Super-GAU in der Präfektur Fukushima lebten und unter 18 Jahre alt waren. In der Erstuntersuchung in den Jahren 2011 bis 2013 fand man 101 bestätigte Krebsfälle, die so aggressiv waren, dass sie operiert werden mussten. Diese unerwartet hohe Zahl wurde von den japanischen Behörden damals mit einem Screening-Effekt erklärt: Bei groß angelegten Reihenuntersuchungen würden mehr Krankheitsfälle identifiziert, als in derselben Bevölkerung und im selben Zeitraum durch symptomatisch werdende Erkrankungen zu erwarten sei. In den darauffolgenden fünf Screeningrunden von 2014 bis 2024 fand man weitere 201 Krebsfälle. Bei diesen Fällen kann ein Screeningeffekt ausgeschlossen werden, denn all diese Menschen waren ja im Vorfeld schon voruntersucht und für kreisfrei befunden worden. Sie müssen die Krebserkrankung also zwischen den Screening-Untersuchungen entwickelt haben.

Bei meinem Treffen mit einigen Ärzten aus Fukushima-Shi lasse ich mir die Ergebnisse der Schilddrüsenuntersuchungen erläutern: Die Gesamtzahl der bestätigten Schilddrüsenkrebsfällen in der betroffenen Population von Kindern und Jugendlichen in der Präfektur beträgt für die Jahre 2012-24 bislang (Stand 30. Juni 2025) 302 Fälle. Unterstellt man die recht unwahrscheinliche Hypothese, dass diese Statistik alle Fälle von Schilddrüsenkrebs in der Präfektur der letzten 14 Jahre umfasst, kommt man auf eine Inzidenz, also eine Rate von Neuerkrankungen, von ca. 7,2 Fällen pro 100.000 pro Jahr. Rechnet man die 101 Schilddrüsenkrebsfälle der ersten Untersuchungsreihe heraus, die unter dem Verdacht des sogenannten Screeningeffekts stehen, bleiben immer noch 201 neu aufgetretene Fälle übrig und man erhält eine Inzidenz von 6,8 pro 100.000 pro Jahr. Die aktuelle Inzidenz von Schilddrüsenkrebs bei Menschen in Japan in dieser Altersgruppe (0-30 Jahre) beträgt laut dem na-

tionalen Krebsregister Japans 2,6 Fälle pro 100.000 pro Jahr. Die tatsächlich gemessene Inzidenz von Schilddrüsenkrebsfällen in der Präfektur Fukushima liegt somit selbst ohne den vermeintlichen Screeningeffekt der ersten Jahre um den Faktor 2,6 höher als zu erwarten. Diese Steigerung an Neuerkrankungen ist hoch signifikant und entspricht mehr als einer Verdopplung der Zahlen von Schilddrüsenkrebsfällen.

Gleichzeitig weiß man heute, dass mindestens 66 Schilddrüsenkrebsfälle in der Präfektur in dieser Zeit diagnostiziert, aber nicht in die offizielle Statistik einbezogen wurden, da sie außerhalb der offiziellen Screeninguntersuchungen, also „unterjährig“ aufgetreten waren – oft aufgrund von symptomatischen Verläufen. Die Dunkelziffer der Schilddrüsenkrebsfälle bei Patient*innen, die zum Zeitpunkt der Super-GAU Kinder in den verstrahlten Gebieten waren, dürfte deutlich höher liegen. Dies und die kontinuierlich sinkenden Raten an Studienteilnehmer*innen haben dazu geführt, dass die Studie der Schilddrüsenkrebsfälle mittlerweile wissenschaftlich immer uninteressanter wird, da sie immer weniger die tatsächliche Realität in der Präfektur abbildet: 2011 wurden von rund 368.000 Kindern und Jugendlichen in der Präfektur Fukushima noch 300.000 untersucht. In der letzten abgeschlossenen Untersuchungsreihe (Nr 6. von 2023-24) wurden jedoch nur noch 69.000 Menschen untersucht. Das entspricht nur noch einem Anteil von etwa 19 % der ursprünglichen Studienpopulation. Über 80 % der Betroffenen werden also seit 2023 gar nicht mehr untersucht. Hinter diesem Trend scheint ein

System zu stecken: Mir wurde erklärt, dass die FMU seit Jahren Mitarbeiter*innen an die Schulen der Präfektur schickt, um dort Kinder über deren „Recht auf Nichtteilnahme“ und das „Recht auf Nichtwissen“ aufzuklären. Somit wird ganz bewusst in Kauf genommen und gefördert, dass Kinder aus der Studie austreten.

Mit vielen neuen Eindrücken im Kopf, gleichzeitig ernüchtert und ehrlich gesagt fassungslos über die surreale Situation vor Ort, verlasse ich Fukushima nach drei Tagen Rundreise in Richtung Nagasaki, wo ich am Weltkongress der IPPNW teilnehmen. Die Atomkatastrophe wird natürlich auch hier thematisiert, allerdings etwas anders, als wir das in Deutschland wohl tun würden: Offizielle Vertreter der Regierung und der Ärztekammer erklären, dass es keine messbaren negativen Folgen der Atomkatastrophe gegeben habe und dass die Evakuierungen übertrieben gewesen seien. Das Schlusswort des Plenums spricht der Leiter des „Großen Ostjapanischen Erdbeben- und Atomkatastrophen-Gedenkmuseums“ in Futaba: „Kommen Sie nach Fukushima und sehen Sie mit eigenen Augen, wie lebenswert und schön bei uns alles wieder ist.“ Nun ja, vielleicht nächstes Mal...



Dr. Alex Rosen
ist Kinderarzt
und IPPNW-
Mitglied.



Foto: Dr. Alex Rosen

Vertuscht und verharmlost

Die systematische Unterdrückung der Forschung verschleiert die wahren Folgen der Super-GAU

Die Namen Tschernobyl und Fukushima stehen für die beiden größten und verheerendsten zivilen Atomunfälle. Die radioaktive Wolke zog um die ganze Erde und machte Millionen von Menschen über Nacht zu Opfern. Was wissen wir über die gesundheitlichen Folgen, insbesondere der sogenannten „Niedrigstrahlung“? Welche Lehren lassen sich für die zivile und militärische Nutzung ableiten?

Im Vergleich zwischen den beiden großen nuklearen Unfällen Tschernobyl und Fukushima ist festzustellen, dass die Internationale Bewertungsskala für nukleare Unfälle (INES) beiden die Kategorie INES 7 zuweist, also einen katastrophalen Unfall mit erheblicher Freisetzung radioaktiver Stoffe und weitreichenden Auswirkungen auf Menschen und Umwelt. Dennoch gibt es zwischen den beiden Katastrophen markante Unterschiede.

Ein zentraler Unterschied betrifft die Größenordnung des freigesetzten radioaktiven Inventars: Aus dem Tschernobyl-Reaktor entwichen schätzungsweise 5.300 Petabequerel, aus Fukushima etwa 520 Petabequerel radioaktive Stoffe. Für den Tschernobyl-Unfall war entscheidend, dass der Reaktor explodierte und elf Tage lang brannte. Die radioaktiven Substanzen verbreiteten sich mit Wind und Wetter über weite Teile Europas: 36 % der Kontamination betrafen die drei Sowjetrepubliken, 53 % des radioaktiven Inventars kontaminierten Europa und 11 % außereuropäische Länder, so der IPPNW-Report 2016. Beim Fukushima-Unfall ist hingegen prägend, dass auch die Großregion Tokio von der Verstrahlung erfasst wurde und sich 80 % der gesamten Kontamination im Pazifischen Ozean ausbreiteten.

Die sogenannte „Weglass-Methode“ führt dazu, dass das Gesamtausmaß der Umweltkontamination oft unterschätzt wird, da auf Landkarten meist nur ein Teil der Gesamtkontamination dargestellt wird.

Tschernobyl: Geheimhaltung und Desinformation durch die sowjetische Regierung

Für die Sowjetunion war die Tschernobyl-Katastrophe eine Verschlussache. Ab dem 29. April 1986 tagte im Kreml eine operative Gruppe des Politbüros des ZK der KPDSU, die über einzelne Aspekte des Unfalls 40 geheime Protokolle beschloss. Geheim gehalten wurde insbesondere die Anzahl der strahlengeschädigten Opfer, die in sowjetischen Kliniken untersucht und behandelt wurden. Ihnen wurden verdeckte Diagnosen gestellt, um den Begriff „Strahlenkrankheit“ zu vermeiden.

Das Gesundheitsministerium erhöhte die zulässigen Grenzwerte für betroffene Personen, was erhebliche gesundheitliche Folgen nach sich zog. Auch das Landwirtschaftsministerium setzte die zulässigen Werte für landwirtschaftliche Produkte herauf. So wurden in den kontaminierten Zonen bis 1989 rund 47.500 Tonnen Fleisch und Milch produziert, wodurch insgesamt 75 Millionen Menschen gefährdet wurden.

Alla Jaroshinskaya, eine ukrainische Journalistin und Politikerin, erhielt 1992 den Alternativen Nobelpreis für ihre Recherchen zu Tschernobyl. Das Ausmaß der Geheimhaltung wurde durch ihr Buch „Verschlussache Tschernobyl“ bekannt. Mit der Auflösung der Sowjetunion und den beginnenden demokratischen Prozessen gelang es Jaroshinskaya 1991, Zugang zu den geheim gehaltenen Kreml-Protokollen zu erhalten.

Belarus: Kritische Wissenschaftler wurden systematisch politisch unterdrückt und sogar inhaftiert

In Belarus wurden mit der Unabhängigkeit der Republik zunehmend wichtige Forschungen zu den Gesundheitsfolgen der Tschernobyl-Katastrophe unterdrückt. Betroffen war etwa der Physiker Vassilij B. Nesterenko, Gründer des Strahlenschutzinstituts Belrad, das unabhängige Messungen zur Strahlenbelastung der Bevölkerung durchführte. Nesterenko wurde wegen seiner Kritik schrittweise die Kontrolle über staatliche Messstellen entzogen. Ein weiteres Beispiel ist der Pathologe Prof. Bandashewsky, Mitgründer der Universitätsklinik in Gomel. Er konnte nachweisen, dass Cäsium-Niedrigstrahlung zu Veränderungen an menschlichen Organen führt, insbesondere zur Akkumulation von Cäsium in Herz, Leber, Niere und Schilddrüse. 1999 wurde Bandashewsky unter dem Verdacht auf Terrorismus und Korruption verhaftet, 2005 entlassen und aus Belarus ausgewiesen. Heute lebt und arbeitet er in Kiew.

Nachgewiesene Folgeerkrankungen durch radioaktive Strahlung

Als besonders wirksame Strahler gelten Jod 131, Cäsium 137 und Strontium 90. Studien belegen eine Erhöhung des Krebsrisikos, insbesondere für Schilddrüsenkrebs, aber auch für Brustkrebs und andere Krebserkrankungen. Zudem traten bei Liquidatoren vermehrt nicht-kanzerogene Erkrankungen auf, etwa kardiovaskuläre

KARTE DER CS 137-BELASTUNG IN
EUROPÄISCHEN LÄNDERN NACH DEN
DATEN DER VON DER EU 1996
DURCHFÜHRTE MESSUNGEN.



und zerebrovaskuläre Erkrankungen sowie Katarakte. Diese Befunde decken sich mit internationalen Studien an Arbeitern in Atomfabriken.

Hinsichtlich genetischer Schäden wurde bereits in den ersten Jahren nach der Katastrophe in Weißrussland, der Ukraine und einigen mittel- und osteuropäischen Ländern eine Zunahme von Fehlbildungen, chromosomalen Aberrationen und erhöhter perinataler Sterblichkeit (Totgeburten, Fehlgeburten) registriert. Zahlreiche Studien aus Russland, Weißrussland und der Ukraine deuten zudem darauf hin, dass Strahlung den Alterungsprozess beschleunigen kann. In einer Übersichtsarbeit von 2006 wiesen die ukrainischen Forscher Bebeschko et al. nach, dass der durch ionisierende Strahlung beschleunigte Alterungsprozess als Modell für das normale Altern dienen könnte.

Gesundheitsfolgen, die nicht beforscht werden, können auch nicht gefunden werden

Nach der Fukushima-Katastrophe beschränkte sich die japanische Regierung darauf, lediglich Schilddrüsenkrebs bei Kindern und die psychischen Folgen der Katastrophe zu untersuchen. Die umfangreichen Forschungsergebnisse, die zum Zeitpunkt des Super-GAU von Fukushima bereits vorlagen, hätten eine Vorlage für weitere Forschungen darstellen können. Aber das war weder von der japanischen Regierung noch von der Internationalen Atomenergieagentur gewünscht.

IAEO und UNSCEAR: Die Politik der Internationalen Atomenergiebehörde

Die Internationale Atomenergiebehörde untersteht als UN-Organisation direkt dem Sicherheitsrat und damit den fünf Atomwaffenstaaten. Diese können gemäß ihrer Interessenlage erheblichen Einfluss auf die IAEA ausüben. Während die Verhinderung der Weiterverbreitung von Atomwaffen in ihrem Interesse liegt, ist es die Aufdeckung der gesundheitlichen und ökologischen Folgen von Atomkatastrophen nicht.

Zwei Beispiele verdeutlichen, die systematische Unterschlagung und Verharmlosung der gesundheitlichen Auswirkungen:

1) Kurz vor dem 20. Jahrestag des Tschernobyl-Unfalls legte das „UN-Chernobyl-Forum“ – ein Gremium der IAEA und der WHO – im Jahr 2005 unzureichende Angaben zu den Kollektivdosen vor. IAEA und WHO nannten lediglich 55.000 Personen-Sievert (PSv) als Kollektivdosis für Weißrussland, die Ukraine und Russland. Das übrige Europa und den Rest der nördlichen Hemisphäre klammerten sie vollständig aus. Zudem beschränkten sie ihre Abschätzung auf einen Zeitraum von nur 20 Jahren (bis 2006) und machten keine Angaben zur Lebenszeitdosis. In der Pressemeldung des Chernobyl-Forums vom 6. September 2005 hieß es unter der Überschrift „Tschernobyl: Das wahre Ausmaß des Unfalls“: „Als Folge des Unfalls vor 20 Jahren können bis zu 4.000 Todesopfer, die der radioaktiven Strahlung zuzurechnen sind, erwartet werden. Bis Mitte 2005 seien zudem weniger als 50 Todesopfer infolge einer Strahlenkrankheit verstorben, ausnahmslos Liquidator*innen, die entweder wenige Monate nach dem Unfall oder im Zeitraum bis 2004 starben.“

2) Der UNSCEAR-Report von 2020 kam zu dem Schluss: „Es ist mit keiner erkennbaren Zunahme strahlungsbedingter Gesundheitsschäden bei der exponierten Bevölkerung und ihren Nachkommen zu rechnen.“ Bei Arbeitern, die effektive Dosen von 100 Millisievert oder mehr erhielten, räumte UNSCEAR zwar ein, dass „in Zukunft mit einem erhöhten Krebsrisiko zu rechnen ist“, fügte jedoch hinzu: „Allerdings dürfte eine erhöhte Krebsinzidenz in dieser Gruppe nicht erkennbar sein, da es schwierig ist, eine so geringe Inzidenz gegenüber den normalen statistischen Schwankungen der Krebsinzidenz zu bestätigen.“

Fazit

Eine intensive Auseinandersetzung mit den gesundheitlichen Folgen radioaktiver Niedrigstrahlung ist unerlässlich – insbesondere vor dem Hintergrund, dass die gegenwärtige deutsche und EU-Politik erwägt, möglicherweise eigene europäische Atomwaffen herzustellen. Dabei werden mögliche Strahlenschäden von militärischer und sicherheitspolitischer Seite systematisch kleingeredet. Um den Gefahren durch Atomwaffen und Atomenergie in Europa wirksam zu begegnen, ist ein fundiertes Wissen über die Auswirkungen von Niedrigstrahlung unverzichtbar.

Die Quellen zu diesem Artikel finden Sie unter: ippnw.de/bit/verharmlost

Dr. Angelika
Claußen ist
Co-Vorsitzende
der deutschen
IPPNW.



Von Majak über Church Rock bis Fukushima

—Super-GAU und Dammbruch, Reaktorfeuer und Explosionen: Was nicht passieren darf, geschieht immer wieder—

Die Geschichte der Atomenergie ist auch eine Geschichte ihrer Katastrophen. Majak, Windscale, Harrisburg, Church Rock, Tschernobyl und Fukushima heißen die Chiffren des Schreckens. Sechs Standorte, an denen die Atomkraft außer Kontrolle geriet. Sechs Stationen, die den Niedergang einer euphorisch gestarteten Technologie beschleunigt haben.

Nach 70 Jahren „friedlicher Nutzung der Kernenergie“ gehören geschmolzene Reaktorkerne, unbewohnbare Gebiete, radioaktive Wolken und eine unbekannte Zahl von Toten zur Bilanz. Zu den Katastrophen gehört aber auch der Versuch, sie zu verheimlichen oder zu bagatellisieren. Vertuschung ist fester Bestandteil dieser Technologie. Die große Ausnahme war zunächst die dreifache Kernschmelze in Fukushima im März 2011. Der neue Nachrichtenkosmos des Internets sandte die Bilder der kollabierenden Atommeiler als schemenhaftes Live-Event rund um die Welt.

Doch die Folgen werden auch in Japan bis heute verharmlost: Gesundheitsschäden, das Ausmaß der Verseuchung, die Hilflosigkeit der Helfer*innen und die gewaltigen Kosten. Gleich im ersten Jahrzehnt verlor die Atomkraft ihre Unschuld. Dabei war die Begeisterung für Flugzeuge und Autos mit Atomtrieb oder für Kleinreaktoren in jedem Haushalt gerade erst entfacht worden. Doch der Geist aus der Uranmaschine, der die Welt verändern sollte, zeigte in Majak und Windscale seine dunkle Seite.

10. Oktober 1957. Im Nordwesten Englands, an der Küste zur Irischen See, bricht im Atomreaktor Windscale I, der Plutonium für britische Atombomben lieferte, ein Feuer aus. Durch fehlerhafte Temperaturanzeigen und anschließende Bedienfehler bei Wartungsarbeiten haben sich die Brennelementkanäle überhitzt. Kanal 20/53 glüht rot wie eine Kirsche. Alle Versuche, den Reaktor herunterzukühlen, schlagen fehl: Die Temperatur im Kern steigt auf 1.300 Grad: Windscale brennt. Während im Herzen des 2.000 Tonnen schweren Grafitblocks ein Feuer lodert, entweicht aus dem Schornstein ständig radioaktiver Rauch. Die Menschen in der Umgebung liegen ahnungslos in ihren Betten. Alle Löscheversuche mit Kohlendioxid und Wasser scheitern. Im dritten Anlauf gelingt es schließlich, die Flammen zu ersticken. Die Bevölkerung wird erst nach dem Löschen des Brands gewarnt. Die Milch umliegender Farmen wird eingesammelt und ins Meer geschüttet; rund um den Reaktor versickern Millionen Liter radioaktives Löschwasser.

Tschernobyl und Fukushima lieferten spektakuläre Bilder und ließen sich nicht geheimhalten – andere Katastrophen dagegen schon.

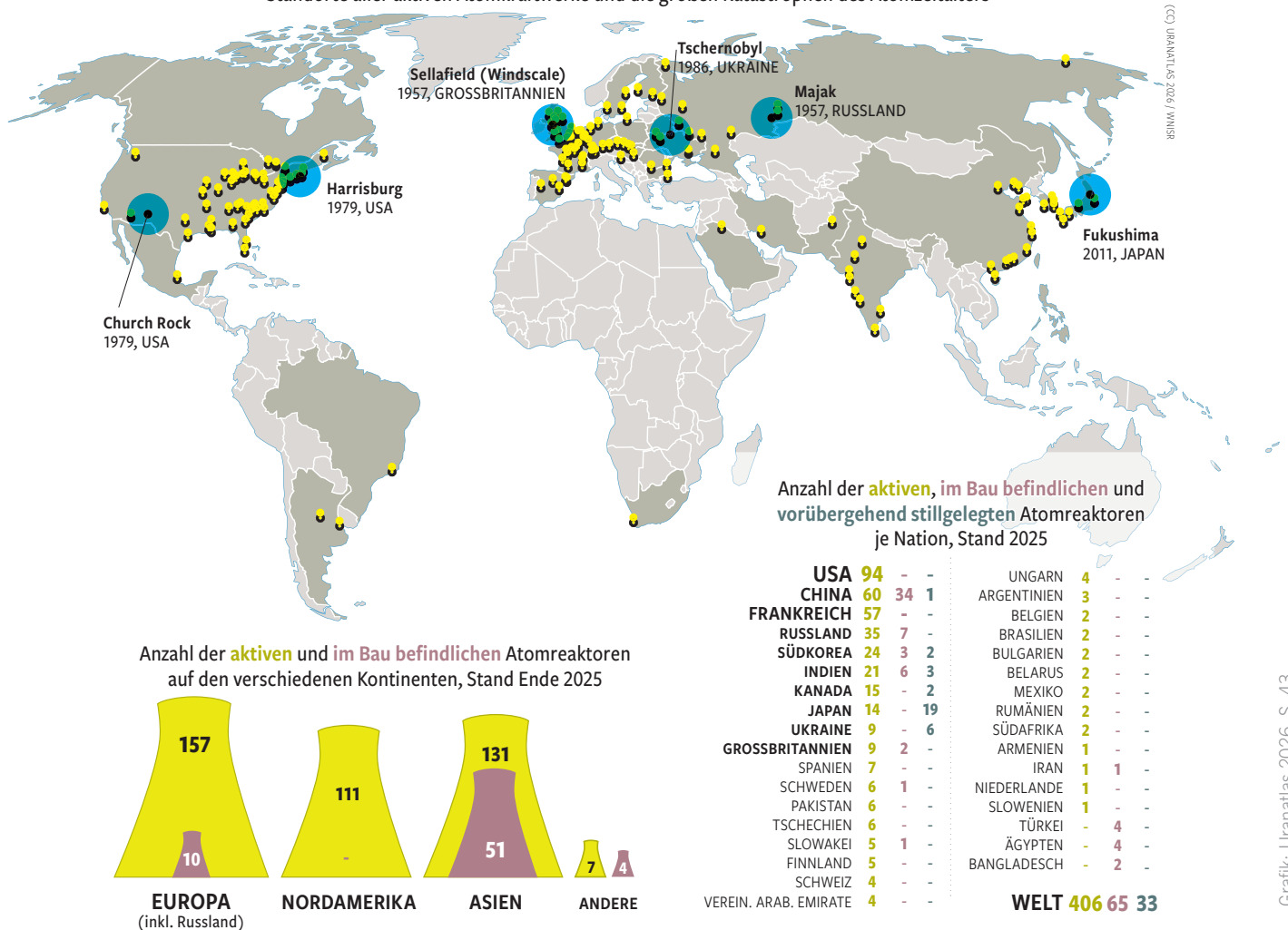
Bis 1990 werden 70 Untersuchungsberichte zum Windscale-Brand geschrieben. Die Forscher*innen versuchen, die freigesetzte Strahlung in Krebstote umzurechnen. Man einigt sich auf 100 Opfer. Eine Leukämiewelle sorgt in den 80er Jahren für Aufregung, bis die Erinnerung allmählich verblasst. Heute ist Windscale auch sprachlich entsorgt, der Atomkomplex heißt jetzt Sellafield.

Im selben Jahr, am 29. September 1957, explodiert im russischen Majak ein Tank mit hochradioaktiven Abfällen. Gleich zehn Reaktoren gehören dort zur Atombombenschmiede der Sowjetunion. Sie liefern den Militärs Plutonium für das sowjetische Kernwaffenprogramm. Schon im Normalbetrieb gelangen ungeheure Mengen Radioaktivität in die Umwelt. Nukleare Partikel und Abfälle werden über die Luft und direkt in den Fluss Tetscha entsorgt. Weil die Anwohner*innen Strahlenschäden aufwiesen, wurde bereits 1953 das erste Dorf im Umfeld evakuiert; bis 1956 folgten weitere 18.

Als es ein Jahr später zur vulkanartigen Explosion kommt, ist sie Hunderte Kilometer weit zu sehen und wird offiziell zur Polarlicht-Erscheinung erklärt. Die radioaktive Wolke zieht in 1.000 Metern Höhe nach Nordosten: eine 40 Kilometer breite, 300 Kilometer lange Spur. Eine Fläche von 20.000 Quadratkilometern mit etwa 270.000 Einwohner*innen ist radioaktiv verseucht. Immer neue Gebiete müssen evakuiert werden.

Die Explosion bleibt geheim, bis sie Moskau 1989 bestätigt. Nach der Bewertung der Internationalen Atomenergie-Agentur gilt sie nach Tschernobyl und Fukushima als dritt schwerster Atomunfall der Geschichte. Expert*innen des Helmholtz-Zentrums München stellen ihn auf dieselbe Gefahrenstufe wie Tschernobyl. Die freigesetzte Radioaktivität könnte in Majak sogar größer gewesen sein.

Die Atommacht USA erlebte ihre Katastrophe 1979 gleich zweifach. Im März kämpft eine kontinuierlich wachsende Expert*innenschar gegen den außer Kontrolle geratenen Reaktor Three Mile Island bei Harrisburg. Als tonnenschwerer Sturzbach ergießt sich der glühende Reaktorkern auf den Grund des Reaktordruckbehälters, der wie durch ein Wunder standhält. Drei Viertel des Kerns aus 36.816 Brennstäben sind bei Temperaturen nahe



2.800 Grad geschmolzen. Ausgefallene Kühlwasserpumpen, zwei falsch gestellte Ventile bei den Reservepumpen, ein Zettel auf dem Steuerpult, der die Ventilanzeige verdeckt, und mehrere Bedienfehler haben das Unglück ausgelöst.

Kinder und Schwangere im Acht-Kilometer-Umkreis werden evakuiert. 70.000 Menschen fliehen aus eigener Initiative. Niemand weiß, wieviel Radioaktivität tatsächlich in die Umwelt gelangt ist. Unvergessen ist das Statement des Vize-Gouverneurs von Pennsylvania, Bill Scranton: „Wir haben alles unter Kontrolle. Es gibt keine Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit der Bevölkerung.“

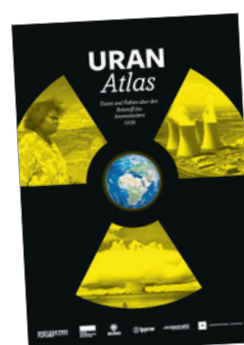
Im Juli desselben Jahres schockiert der Dammbruch von Church Rock die US-Atomindustrie. Church Rock ist ein Dorf im Land der Diné im Bundesstaat New Mexico. 20 Uranminen sind dort in Betrieb. Allein in der größten von ihnen werden inden 70er Jahren jährlich mehr als 1.000 Tonnen Uranoxid produziert. Hunderttausende Tonnen radioaktiver Abraum werden in großen Absetzbecken entsorgt. Am 16. Juli 1979 bersten die Mauern eines der Staubecken. Über 1.000 Tonnen strahlende Abfälle und geschätzte 360 Millionen Liter radioaktive Abwässer landen im Puerco River – bis heute der schwerste Atomunfall in der Geschichte der USA. Drei Jahre später gibt die Uranindustrie den Standort auf.

Vor allem Church Rock und Majak sind weitgehend unbekannt geblieben. Dagegen kennt jedes Kind die Namen der beiden „klassischen“ Super-GAU-Standorte Tschernobyl und Fukushima. Sie lieferten spektakuläre Bilder und ließen sich nicht geheim halten. Zudem war die Weltöffentlichkeit 1986 und erst recht 2011 sensibilisiert für das Katastrophenpotenzial der Atomkraft.

Millionen konnten mitverfolgen, welchen Weg die radioaktiven Wolken nahmen. In Japan wurde nach der Fukushima-Havarie sogar die Evakuierung des Großraums Tokio mit 30 Millionen Einwohner*innen erwogen. Nach Tschernobyl versuchten Armeeflugzeuge die Regenwolken chemisch zu entladen, bevor sie nach Moskau ziehen konnten. Viele Details sind bekannt geworden, doch das Leid und die gesundheitlichen Folgen für Millionen sind im statistischen Rauschen verschwunden. Von Windscale bis Fukushima: Die sechs Namen stehen für Unfälle, die nach einschlägigen Risikostudien gar nicht oder nur einmal in hunderttausend Jahren hätten geschehen dürfen. Sie sind mehrfach passiert, ihre Spuren noch lange nicht beseitigt.

Weiterführende Informationen:

Vision für die Tonne, Bernward Janzing, Picea 2016
Atom. Die Geschichte des nuklearen Zeitalters, Stephanie S. Cooke, K&W 2010



Dieser Text stammt aus dem Uranatlas, der im März 2026 neu erschienen ist: ipnww.de/bit/uranatlas
Zu bestellen im IPPNW-Shop: shop.ipnww.de



MIKOLAJ UND LUDMILA B. ZEIGEN IHRE LIQUIDATORENAUSWEISE.

Die vergessenen Kämpfer*innen

— Ein Film ruft die überlebenden Liquidator*innen ins Gedächtnis. Ein Interview mit Filmemacherin Emi Dietrich —

Frau Dietrich, auf dem Filmfestival wurde Ihr Dokumentarfilm „Tschernobyl – die übersehenen Kämpfer“ gezeigt, in dem Liquidator*innen über ihre Erlebnisse berichten. Wie ist es zu diesem Projekt gekommen? 2006, 20 Jahre nach dem Super-GAU von Tschernobyl, sah ich einen bewegenden Dokumentarfilm über die Reaktorkatastrophe. Als ungerecht empfand ich, dass von etwa 90 Minuten Film nur fünf bis zehn den Liquidator*innen gewidmet waren. Immerhin sind sie gezwungen worden, ihr Leben und ihre Gesundheit zu opfern. Ihr Einsatz schien mir damit indirekt abgewertet. Daraufhin begann ich intensiver zu recherchieren. Zehn Jahre später konnte ich schließlich Liquidator*innen in der Nähe der Sperrzone – etwa 25 bis 30 Kilometer entfernt – treffen und Interviews mit ihnen führen.

Können Sie etwas über Ihre eigene biografische Verbindung zur Anti-Atom-Bewegung erzählen? Wie man sich vorstellen kann, ist es für eine gebürtige Französin weder gewöhnlich noch einfach, sich gegen Atomkraft zu positionieren. Ich bin meiner Mutter dankbar, deren Engagement und Aufklärung über die Gefahren der Atomkraft mich stark geprägt haben. Als junge Erwachsene wollte ich einen Dokumentarfilm machen, der den Liquidator*innen als Würdigung gewidmet sein sollte. In Frankreich fand ich kaum Unterstützung – außer von den Protagonist*innen, die später im Film zu sehen sind. Deshalb begann das Projekt erst richtig Gestalt anzunehmen, als ich nach Deutschland zog.

Wie haben Sie das Vertrauen der Zeitzeug*innen gewinnen können? Meine erste Kontaktaufnahme mit Liquidatorinnen erfolgte im Herbst 2015 während eines Seminars des Internationalen Bildungs- und Begegnungswerks Dortmund, das Liquidator*innen aus der Ukraine eingeladen hatte. In diesem Rahmen fiel es den Zeitzeug*innen relativ leicht, über ihre Einsätze zu sprechen, so dass ich die ersten Filminterviews machen konnte. Dort lernte ich auch die Britin Sarah Day von „Chernobyl Children Lifeline“ kennen. Sie versprach mir, Treffen mit Liquidator*innen zu organisieren, die in der Nähe der Sperrzone lebten – die meisten von ihnen in der Ukraine. Sarah hatte Kontakt zu vielen von ihnen und bot mir an, anzufragen, wer Interesse hätte. Bei meiner Reise im Februar 2016 waren die Menschen vor Ort überrascht, dass eine in Deutschland lebende Französin Interesse an ihrer Geschichte zeigte. Andererseits schien die Erinnerung an die damaligen Ereignisse sie emotional stark zu berühren.

Was hat Sie bei den Begegnungen mit den Zeitzeug*innen besonders bewegt? Am meisten berührte mich die Armut, in der diese Menschen leben. Die Liquidator*innen erhalten Renten, die kaum für Essen und Medikamente reichen. Durch die hohe Strahlenbelastung sind sie alle mehrfach behindert und leiden an verschiedenen Krankheiten. Natürlich verzichteten sie in dieser Situation auf Medikamente, um sich Essen kaufen zu können. Trotzdem haben sie mich willkommen geheißen wie ein Familienmitglied.

Wie hat sich der Beginn des Ukraine-Kriegs 2022 auf Ihre Arbeit an dem Film ausgewirkt? Die unschöne Seite bei der Durchführung eines unabhängigen Dokumentarfilmprojekts ist leider fast immer die Finanzierung. Nach den Dreharbeiten kämpfte ich jahrelang um eine Filmförderung, die jedoch von verschiedenen Stellen abgelehnt wurde. Im März 2022 schrieb mir dann die Enkelin eines Paares, das ich interviewt hatte. Sie schilderte, dass sie und alle Menschen in ihrem Umfeld angesichts der Anwesenheit feindlicher Militärkräfte auf dem Gelände des ehemaligen AKW Tschernobyl enorme Sorgen um die Zukunft hätten. Sie wünschte sich, dass die Erlebnisberichte ihrer Großeltern in irgendeiner Form sichtbar gemacht würden, damit möglichst viele Menschen die Gefahren der Kernenergie wieder bewusst wahrnehmen würden. Obwohl ich keine professionelle Cutterin bin, habe ich dann beschlossen, den Film selbst zu schneiden.

Den Film finden Sie hier auf Youtube:
ippnw.de/bit/dietrich – Er wird am 26. April 2026 um 18 Uhr im Lichtblick-Kino in Berlin gezeigt.

Das Gespräch führte Regine Ratke.



Emi Dietrich ist Filmemacherin. Sie lebt seit zehn Jahren in Berlin.



WORKCAMP 2024 IN LEPEL, BELARUS



DÄMMUNG DER HÄUSER MIT SCHILFMATTEN

Fotos: Heim-statt Tschernobyl

Ein neues Leben nach dem Super-GAU

Heim-statt Tschernobyl: Wie aus Trümmern Hoffnung entstand

Seit 1991 setzt sich der Verein „Heim-statt Tschernobyl“ für Überlebende der Atomkatastrophe ein – mit einem einzigartigen Konzept: Freiwillige aus Deutschland und Belarus bauten in unversehrten Regionen gemeinsam zwei ökologische Dörfer und schufen so neue Lebensperspektiven.

Christoph, Du hast Dich seit den 2000er Jahren bei „Heim-statt Tschernobyl“ engagiert. Was hat Dich damals bewegt, selbst nach Belarus zu fahren? 2003 habe ich über einen Studienfreund von einer Spendenaktion erfahren, die das Ziel hatte, das erste Windkraftträd auf dem Boden der ehemaligen Sowjetunion zu errichten. Da wollte ich gerne mit dabei sein, um ein Signal für eine andere Energieversorgung zu setzen.

Wie ist „Heim-statt Tschernobyl“ überhaupt entstanden? Ausgangspunkt war 1990 eine Friedensradtour von Berlin nach Moskau. Während der deutschen Besatzung im Zweiten Weltkrieg hat die Wehrmacht in Weißrussland 617 Dörfer niedergebrannt. 2,3 Millionen Menschen aus Belarus kamen um – das ist etwa ein Viertel der Bevölkerung. Bei der Friedensradtour wurde den Teilnehmer*innen allerdings deutlich, dass bei den Begegnungen mit den Menschen in Belarus die Folgen der Atomkatastrophe von Tschernobyl im Vordergrund standen, die damals gerade vier Jahre zurücklag. Beeindruckend an der Arbeit von „Heimstatt Tschernobyl“ war, dass sie mit Strukturhilfen verknüpft wurde: Neben drei Windkraftanlagen wurde eine Schilfmattenproduktionsanlage zur Herstellung von Dämmmaterial für Häuser errichtet. Es entstanden auch zwei Dorfambulanzen für die medizinische Versorgung.

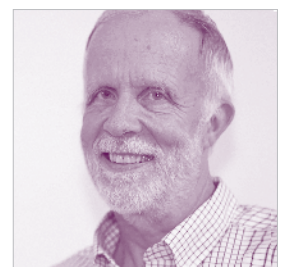
Wie hast Du Dich damals beteiligt? Ich habe Vortrags- und Diskussionsnachmittage angeboten zu medizinischen Themen der Kinder- und Jugendmedizin: Allergien, Strahlenschutz, Suchtgefahren zum Beispiel. Dazu kamen Menschen aus den Umsiedlerdörfern, aber auch von außerhalb. Einmal konnte ich sogar vor Schülern in einer Schule sprechen.

Gibt es eine Begegnung oder ein Projekt, das Dich besonders beeindruckt hat? 2004 hatte ich dort eine Begegnung mit einem Vater, dessen Sohn nach der Atomkatastrophe über Monate in einer Klinik gelegen hat und dem man auch 18 Jahre nach der

Katastrophe noch anmerken konnte, wie sehr ihn diese Erlebnisse belastet haben. Außerdem konnte ich zum 30. Jahrestag der Tschernobyl-Katastrophe in zwei Schulen die Broschüre „100 gute Gründe gegen Atomenergie“ in russischer Sprache an Schüler*innen verschenken. Das war dank der guten Vorarbeit der Elektrizitätswerke Schönau möglich.

Hast Du Kontakt zu Euren damaligen Partnern halten können? Aufgrund der politischen Situation sind meine Kontakte nach Belarus sehr eingeschränkt. Der Verein „Heim-statt Tschernobyl“ hält weiterhin Kontakt. Er hat 2025 ein Workcamp nur in Deutschland durchgeführt, wo sich junge Menschen begegnen und austauschen konnten. Das macht etwas Hoffnung.

„Heim-statt Tschernobyl“ unterstützt Menschen aus den vom Super-GAU betroffenen Gebieten in Belarus. Es begann mit einem Umsiedlungsprogramm: Freiwillige bauten im Norden von Belarus zwei neue Siedlungen mit 58 Wohnhäusern sowie Gemeinschaftseinrichtungen. Neben dem ökologischen Häuserbau fördert der Verein nachhaltige Energieprojekte, so dass durch den Erlös aus dem Stromverkauf Hilfsprojekte finanziert werden konnten. Dabei hat der Verein einen besonderen Fokus auf medizinische Versorgung und die Integration von Menschen mit Behinderungen gelegt.



Dr. Christoph Dembowski ist Kinderarzt im Ruhestand und Mitglied des IPPNW-Vorstandes.



Weiterführende Informationen:

- Aktuelles zu Atomenergie auf ippnw.de:
ippnw.de/atomenergie
- IPPNW-Atomenergie-Newsletter:
ippnw.de/aktiv-werden/newsletter-abonnieren
- Dokumentation der IPPNW-Fachtagungen und Kongresse zu Tschernobyl und Fukushima:
www.fukushima-disaster.de
- Broschüren und Informationen der IPPNW zum Thema Atomenergie:
shop.ippnw.de/produkt-schlagwort/atomenergie

Sie wollen mehr?

Die Artikel und Fotos dieses Heftes stammen aus unserem Magazin „IPPNW-Forum“, Ausgabe Nr. 185, März 2026. Im Mittelpunkt der Berichterstattung des IPPNW-Forums stehen „unsere“ Themen: Atomwaffen, Friedenspolitik, Atomenergie, Abrüstung und Klima und soziale Verantwortung in der Medizin. In jedem Heft behandeln wir ein Schwerpunktthema und beleuchten es von verschiedenen Seiten. Darüber hinaus gibt es Berichte über aktuelle Entwicklungen in unseren Themenbereichen, einen Gastkommentar, Nachrichten, Kurzinterviews, Veranstaltungshinweise und Buchbesprechungen. Das IPPNW-Forum erscheint viermal im Jahr. Sie können es abonnieren oder einzelne Ausgaben in unserem Online-Shop bestellen.



» www.ippnw.de/bit/forum