

Kurz-Bericht zum Vortrag „Die Nukleare Kette“ von Dr. Alex Rosen, IPPNW

Etwa 55 Personen sammelten sich im Ratssaal des Mainzer Rathauses am Dienstag, 28.4.2015, um der Powerpoint-Präsentation des Berliner Kinderarztes Dr. Alex Rosen zu folgen. Der Vortrag fand statt im Rahmen der Ausstellung „hibakusha weltweit“, die ebenfalls im Rathaus noch bis zum 2.6. zu sehen ist. In der von den „Internationalen Ärzten für die Verhütung des Atomkriegs (IPPNW) zusammengestellten Präsentation geht es um die gesundheitlichen und ökologischen Folgen der sogenannten „Nuklearen Kette“. Die Ausstellung entstand durch die Untersuchung von Patienten in betroffenen Gebieten, die sich als beste Parameter erwiesen. Die Betroffenen werden „Hibakusha“ genannt, was direkt übersetzt „Explosionsopfer“ heißt. Sie werden mittlerweile nicht nur in Japan sondern weltweit so genannt und betrachten sich nicht als Opfer, sondern als Überlebende, die sich zum Teil bis ins hohe Alter dafür einsetzen, dass sich dies niemals und an keinem Ort der Welt wiederholt. Es geht hier um Menschen und um menschliche Schicksale, um das Recht auf Gesundheit und um auf das Recht auf Leben. Die Ärzte von IPPNW versuchen diese Menschen zu beschützen und auch proaktiv Katastrophen zu verhindern, da man nach einer nuklearen Verseuchung medizinisch keine Hilfe mehr leisten kann. Die Studien, die bereits von Amerikanern und Japanern, aber auch von Russen erstellt wurden, sind kritisch zu sehen, weil oft politische oder wirtschaftliche Interessen im Vordergrund stehen und nicht das Recht auf Leben.

Eingeleitet durch den Gesang von Ayako Daniel mit „Frühlingsglaube“ von Franz Schubert (am Klavier Azusa Tomimoto) und begleitet durch die Moderatorin Sophie Kessner wurde Vortrag und Diskussion aufmerksam durch die Zuhörerschaft aufgenommen.

Wichtigste Aussagen waren die Erläuterung der Nuklearen Kette, die die gesamte Bandbreite von Katastrophen, angefangen von dem Uranabbau, über die Atomreaktoren, den Wiederaufbereitungsanlagen, bis zu den Atomwaffen und schließlich dem Atom Müll reichen. Jedes Glied dieser Kette fügt Umwelt und menschlicher Gesundheit irreparable Schäden zu. Millionen Menschen leiden weltweit unter den Folgen der zivilen und militärischen Atomindustrie.

Die nukleare Ära begann mit der Entwicklung von drei Atombomben in den Jahren 1942-1945, die Wissenschaftler in den USA entwickelten. Die erste dieser völlig neuartigen Waffen wurde am 16. Juli 1945 um 5 Uhr 29 in der Wüste nahe Alamogordo, New Mexico, im Rahmen des „Trinity Tests“ detoniert. Mit einer Sprengkraft von 20 Kilotonnen erzeugte die Bombe einen Atompilz von mehr als 12 km Höhe und überzog mehr als 8,000 Quadratkilometer mit radioaktivem Fallout. „Nun bin ich zum Tod geworden, zum Zerstörer von Welten“, waren die berühmten Worte des Atomwissenschaftlers J. R. Oppenheimer, als er die Explosion sah.

Die zweite Atombombe mit dem perfiden Code-Namen „Little Boy“ und einer Sprengkraft von ca. 15 Kilotonnen wurde nur drei Wochen später über der Stadt Hiroshima abgeworfen und führte zum Tod von über 45,000 Menschen. Mehr als 100,000 weitere starben an den Folgen der Atomexplosionen in den folgenden Monaten. Drei Tage später wurde die Plutoniumbombe „Fat Man“ über dem beschaulichen Hafentädtchen Nagasaki im Süden Japans gezündet und tötete über 20,000 Menschen. Mehr als 50,000 weitere starben bis Ende des Jahres.

Bis heute leiden die Überlebenden dieser beiden Atombombenangriffe an den Folgen von Verbrennungen, Verletzungen und der radioaktiven Strahlung.

Innerhalb weniger Jahre eignete sich auch die Sowjetunion die technologischen Voraussetzungen der Atombombenkonstruktion an. Am 29. August 1949 detonierte in der Wüste nahe der Stadt Semipalatinsk die erste sowjetische Atombombe „Perwaja Molnija“ (Erster Blitz).

Es sollte der Startschuss sein für eine lange Reihe von mehr als 400 Atomdetonationen auf dem kasachischen Testgelände „Polygon“. Weltweit sollten in den kommenden Jahrzehnten mehr als 2.000 Atombomben explodieren – und Millionen von Menschen mit radioaktivem Niederschlag überziehen.

Nur wenige Monate nach den Hiroshima- und Nagasaki-Bombenabwürfen hat die USA eine Reihe von Atombombentests durchgeführt, vor allem im pazifischen Raum, wo die schutzlosen Inselbewohner bis heute nicht in ihre Heimat zurückkehren können und ganze Inselketten durch die radioaktive Verseuchung unbewohnbar gemacht wurden.

Schnell wurde klar, dass für den Auf- und Ausbau eines groß angelegten Atomwaffenprogramms zahlreiche Atomreaktoren benötigt würden, in denen der Ausgangsstoff Uran zu waffenfähigem Plutonium zerfallen könne.

Dass dabei große Mengen an Energie freigesetzt wurden, führte zu der perfiden Losung „Atoms for Peace“, die der US-amerikanische Präsident Eisenhower am 8. Dezember 1953 vor den Vereinten Nationen verkündete: die Energieproduktion durch den Zerfall von angereichertem Uran würde die Energieprobleme der Welt lösen und Strom praktisch kostenlos herstellen. Dass der Aufbau einer zivilen Atomindustrie und einer Infrastruktur für Uranbergbau, Transport und Aufbereitung von spaltbaren Materialien vor allem militärischen Zwecken nutzen sollte, die Atomwirtschaft von Anfang an nur durch massive finanzielle Unterstützung des Staates und des Militärs möglich war und zukünftige Generationen durch große Mengen radioaktiven Abfalls belasten würde wurde dabei verschwiegen.

In den kommenden Jahren wurde eine Infrastruktur geschaffen, die gleichermaßen der zivilen, wie auch der militärischen Atomwirtschaft zuarbeitete – die in vielen Ländern sogar von ein und derselben staatlichen Stelle geleitet wurden. Wir sprechen von der sogenannten „Nuklearen Kette“ Ausgangsstoff ist immer spaltbares Uran. In vielen Orten der Welt findet man Uran, welches in seiner natürlichen Form, tief in der Erde gebunden, keine wesentliche Gefahr für den Menschen oder die Umwelt darstellt. In dem Moment jedoch, wo man tiefe Stollen ins Gestein treibt, Uranerz abbaut, es an die Oberfläche bringt, Uran-235 chemisch extrahiert und in den Umlauf bringt, beginnt das Problem. Das chemisch aufbereitete Uranoxid wird als „yellow cake“ von den Produktionsorten aus per LKW, Zug oder Schiff in sogenannte Anreicherungsanlagen transportiert, wo die Konzentration des waffen- und reaktorfähigen Uran-235 durch chemische oder physikalische Prozesse erhöht wird. Von den Atomfabriken wird das angereicherte Uran dann in Form von Brennstäben in Atomkraftwerke oder in Form von Sprengköpfen in Atomwaffen eingesetzt. Eine strenge Trennung zwischen ziviler und militärischer Atomindustrie ist in vielen Ländern nicht möglich. Grundlage für ein militärisches Atomprogramm war in Ländern wie Großbritannien, Frankreich, China, Südafrika oder Nordkorea war stets ein ziviles Atomprogramm – und auch andere Länder halten sich die militärische Option durch zivile Atomenergienutzung offen. Beide Teile der Atomindustrie – der zivile, wie auch der militärische – tragen maßgeblich zur radioaktiven Kontamination unseres Planeten bei.

Die Detonation von mehr als 2.000 Atomwaffen im Rahmen von Atomwaffentests führte zur radioaktiven Verseuchung großer Landflächen und brachte weltweite enorme Mengen strahlender Isotope in Umlauf. Mehr als 16.000 Atomwaffen liegen weltweit in Silos, rund 4.000 davon sind einsatzbereit stationiert, etwa die Hälfte sogar jederzeit abschlussbereit im sogenannten „hair-trigger alert“. Die Welt lebt seit Jahrzehnten mit der realen Chance, jeden Tag ausgelöscht werden zu können.

Die zivile Atomenergie, auf der anderen Seite, produziert jährlich Zehntausende Tonnen strahlenden Atom Müll. Es gibt weltweit kein vernünftiges Konzept, wie mit diesen enormen Mengen zum Teil hoch-radioaktiven Materials umgegangen werden soll. Die Kosten und Risiken der Hinterlassenschaften der Atomwirtschaft werden noch viele Generationen beschäftigen. Letztlich müssen auch die Unfälle mit Atomwaffen oder in Atomkraftwerken bedacht werden, die zusätzlich

zur radioaktiven Kontamination unserer Umwelt beitragen.

Teile des Atommülls werden in sogenannten Wiederaufbereitungsanlagen aufgetrennt, so dass noch brauchbare Anteile wieder in die Energieproduktion überführt werden können.

So zumindest die Theorie – denn wirtschaftlich hat sich die Wiederaufbereitung von Atommüll als Nullnummer erwiesen, die nur noch mehr Risiken und Kosten verursacht.

Denn das abgetrennte Plutonium kann nach chemischer Aufbereitung theoretisch wieder zu militärischen Zwecken genutzt werden und stellt daher ein enormes Proliferationsrisiko dar. Die Atomwirtschaft spricht gerne von einem „Nuklearen Kreislauf“ und versucht damit zu suggerieren, dass spaltbare Materialien wie Glas oder Papier recycelt werden können.

In Wahrheit handelt es sich jedoch um eine „Nukleare Sackgasse“, die, ausgehend vom Uranabbau, stets die gleiche Folge hat: strahlende Abfälle, Atommüll und radioaktive Verseuchung. Die einzige Verwendung, die die Atomwirtschaft bislang für ihren strahlenden Abfall gefunden hat ist erneut ein militärischer:

Die Ausstattung von Kriegsmunition mit abgereichertem Uran-238, durch seine physikalischen Eigenschaften und seiner hohen Dichte ist wie geschaffen gegen Panzer oder Bunker eingesetzt zu werden.

In beiden Irakkriegen, sowie im ehemaligen Jugoslawien wurde abgereicherte Uranmunition (sog. „depleted uranium“ oder DU-Munition) verwendet und führte zur radioaktiven Kontamination ganzer Landstriche und Stadtteile und zum Anstieg von strahleninduzierten Erkrankungen, Krebs und kindlichen Missbildungen.

Die Ärztinnen und Ärzte sehen sich in der Pflicht, über die Zusammenhänge der zivilen und militärischen Atomindustrie und über ihre gesundheitlichen und ökologischen Gefahren aufzuklären. Daher wurden 50 repräsentative Orte weltweit herausgesucht, an denen Mensch und Umwelt unter den Folgen der Atomwirtschaft leiden und haben die aktuellsten wissenschaftlichen Studien zu diesen Fallbeispielen zusammengesucht.

Diese Auswahl erhebt nicht den Anspruch, vollständig zu sein. Leider existieren weltweit noch zahlreiche weitere Orte, an denen sich die katastrophalen Folgen der Atomwirtschaft für Umwelt und Gesundheit zeigen.

Einige der Orte wurden kurz vorgestellt, um die Problematik konkret zu veranschaulichen.

Die Lösung des Problems ist die vollständige Abschaffung und Ächtung von Atomwaffen und die Entwicklung hin zu erneuerbarer Energiegewinnung. Österreich, Mexiko und Südafrika u.a. ächten bereits Atomwaffen und viele andere Staaten sollten ihrem Beispiel folgen. Viele kleine Initiativen landesweit und weltweit können diesen Prozess beschleunigen, wenn sie sich miteinander verknüpfen und sich für dieses Ziel engagieren.

Der erste Teil des Abends wurde abgerundet von Marie-Sophie Heiland mit dem Lied „Imagine“ von John Lennon.

Nach einer kurzen Diskussion konnten die Zuhörer mit Dr. Alex Rosen durch die Ausstellung geführt werden.