

# PSR *news*



Ärztinnen und Ärzte für soziale Verantwortung/zur Verhütung des Atomkrieges  
Médecins pour une Responsabilité Sociale/pour la Prévention de la Guerre Nucléaire

**THEMA**

**IPPNW**

**WORLDCONGRESS**

**GESUNDHEITLICHE  
FOLGEN DES  
URANABBAUS**

**EXPLOITATION  
D'URANIUM ET  
SANTÉ**

**Generalversammlung  
2010**

**Assemblée Générale  
2010**



# PSR / IPPNW Schweiz

Die Verhütung von Kriegen, insbesondere die Verhinderung eines Atomkrieges, ist das Hauptziel der Organisation von Ärztinnen und Ärzte für soziale Verantwortung PSR/IPPNW. Die Sektionen einiger Länder, darunter auch die PSR/IPPNW Schweiz bekämpfen seit langem auch die zivile Nutzung der Kernenergie, die eng mit der militärischen verbunden ist.

# PSR / IPPNW Suisse

L'organisation des Médecins pour une Responsabilité Sociale PSR/IPPNW a comme premier objectif la prévention de la guerre nucléaire. Les sections de certains pays, dont PSR/IPPNW Suisse fait partie, combattent depuis leur fondation l'utilisation de l'énergie nucléaire, car elle est étroitement liée aux applications militaires.



## Impressum

### Herausgeber/Editeur:

PSR/IPPNW Schweiz/Suisse

Ärztinnen und Ärzte für soziale Verantwortung/zur Verhütung des Atomkrieges

Médecins pour une Responsabilité Sociale/pour la Prévention de la Guerre Nucléaire

### Kontakt/Contact:

PSR/IPPNW, Klosterberg 23, 4051 Basel,

Telefon/Telefax 061/271 50 25

e-mail: sekretariat@ippnw.ch/www.ippnw.ch

### Neue Adresse ab 1.1.2010

PSR/IPPNW, Winkelriedstrasse 64, 6003 Luzern

Telefon/Telefax: 041 210 53 25

**Redaktion/Rédaction:** Jacques Moser / Claudia Bürgler

**Gestaltung/Création:** Claudia Bürgler

**Übersetzung/Traduction:** Jacques Moser

**Druck/Imprimé:** Linsenmann Gissler AG, Allschwil, auf chlorfreigebleichtem Papier gedruckt

**Umschlag/Pochette:** Speakers «IPPNW Worldcongress, diverse FotografInnen

Nummer 2 Dezember 2010, Auflage 1'200, für die Mitglieder im Jahresbeitrag inbegriffen.

# Inhalt / Contenu

THEMA

- Editorial 4
- 19. IPPNW-Weltkongress in Basel beendet  
Atomare Epidemie bedroht die Menschheit 7
- Clôture du 19è congrès mondial IPPNW de Bâle  
L'humanité menacée d'épidémie atomique 8
- Comité international de la Croix-Rouge et IPPNW -  
Objectifs communs présents et futurs 9
- Internationales Komitee des Roten Kreuzes und IPPNW -  
Gemeinsame Ziele Heute und Morgen 9
- The future of nuclear disarmament:  
A Swiss perspective Address by Federal  
Councillor Micheline Calmy-Rey 10
- Exploitation d'uranium et santé 13
- Gesundheitliche Folgen des Uranabbaus 15
- A world without nuclear weapons?  
The Twilight of the Bombs: Recent Challenges,  
New Dangers and the Prospects for a World Without  
Nuclear Weapons 18
- Agenda 20



# Editorial

## Nach dem Kongress ist vor dem Kongress – Neue Aufgaben und Ziele

### Liebe Mitglieder

Der Vorstand, das Organisations-Komitee und alle Teilnehmer freuen sich über den gut gelungenen IPPNW Weltkongress in Basel. Es ist Zeit zu ruhen und vorauszuschauen!

Welche Anlässe und Aktivitäten stehen im Vordergrund? Dies werden wir an einer **Retraite des Vorstands am Wochenende vom 28.- 30. Januar 2011** besprechen. Zu dieser möchten wir interessierte Mitglieder gern einladen. Der Ort wird zurzeit noch evaluiert.

Vom **8. – 10. April 2011** wird in Berlin ein Kongress zum **25. Jahrestag der Tschernobyl Katastrophe** stattfinden, organisiert von der IPPNW Deutschland. Während in den Organisationen der IPPNW D und Schweiz Einigkeit über den notwendigen Ausstieg aus der zivilen Nutzung der Atomenergie besteht, ist dies beispielsweise bei unseren japanischen und russischen Kollegen nicht der Fall. Sie schlagen sich mit Fragen zur Thematik der nuklearen Sicherheit herum, welche an diesem Kongress mitdiskutiert werden müssten. Trotz statutarischer Festlegung besteht in dieser Frage unter den IPPNW affiliates also noch keine Einigkeit und es bleibt ein Aufklärungsbedarf.

Von Interesse ist der **20. IPPNW Weltkongress vom 22. - 26. August 2012 in Hiroshima**, ein Anlass, der für viele Mitglieder, die noch nie in Japan waren, attraktiv sein könnte. Die Wahl von Hiroshima als Tagungs-ort wurde in Basel gefällt.

In der Schweiz steht jetzt unser Engagement für **Allianz – Nein zu Neuen AKWs (ANNA)** im Vordergrund. Wir müssen in den nächsten Jahren den Kampf gegen weitere AKWs unterstützen. Dabei werden wir auch die Finger auf die Herkunft des Urans und die erschreckenden Verhältnisse in den Uran-Schürfgebieten legen. Wir werden auch **neuere strahlenbiologische Erkenntnisse im Zusammenhang mit der Wirkung radioaktiver Strahlung** erwähnen. Daneben werden wir die in der Schweiz laufende Canupis Studie über Kinderleukämien in der Umgebung von AKWs und die Studienresultate genau analysieren.



## Après le Congrès - ce qui reste à faire - Nouvelles tâches - nouveaux objectifs

### Chers membres,

Le Comité, les organisateurs et les participants au Congrès mondial de Bâle se félicitent de la réussite de l'événement. Il est temps de se reposer et de prospecter l'avenir.

Quelles sont nos priorités ? Nous en débattons dans une **retraite du comité le week-end du 28 au 30 janvier 2011**. Le lieu n'est pas encore choisi, mais les membres intéressés y seront cordialement invités.

Du 8 au 10 avril 2011 se tiendra à Berlin un **Congrès pour le 25è anniversaire de la catastrophe de Tchernobyl**, organisé par IPPNW Allemagne. Pour les sections suisse et allemande d'IPPNW sortir du nucléaire civil est une évidence, alors ce n'est pas le cas pour d'autres. Les collègues russes ou japonais, par exemple, sont préoccupés par la problématique de la sécurité nucléaire, thème qui pourra être abordé au congrès. Bien que les statuts soient clairs, il n'y a pas encore d'unité de doctrine sur le nucléaire civil et un travail de clarification reste à faire.

Le **20è Congrès mondial IPPNW se tiendra à Hiroshima du 22 au 26 août 2012**. Pour les membres qui ne connaissent pas le Japon, ce sera l'occasion de le découvrir. Le choix d'Hiroshima s'est fait au congrès de Bâle.

En Suisse notre engagement en faveur de **l'Alliance Non au Nucléaire** tiendra une place prépondérante. Dans les années à venir nous devons épauler la lutte contre la construction de nouvelles centrales. Nous rappellerons d'où provient l'uranium, et dans quelles conditions souvent effrayantes le travail d'extraction se fait. Nous diffuserons également les nouvelles **connaissances sur les effets du rayonnement radioactif**. En Suisse l'étude dite Canupis sur la prévalence des leucémies infantiles aux alentours des centrales nucléaires est actuellement en cours. Elle retiendra aussi notre attention.

La **campagne IPPNW sur l'uranium** est du plus grand intérêt. Lors du pré-congrès sur l'uranium à Bâle, un réseau global de militants a été mis en place. Soulignons à ce propos le grand engagement de notre col-

Die **IPPNW Uran-Kampagne** wird in Deutschland und der Schweiz von grossem Interesse und ein Hauptarbeitsbereich unserer Organisationen sein. Dies zusammen mit dem am Basler Uran-Vorkongress neu etablierten globalen Netzwerk engagierter AktivistInnen. In diesem Zusammenhang muss das hohe Engagement unseres Vorstandsmitglieds Günter Baitsch hervorgehoben werden. Eventuell kann sogar im 2011 eine Reise in ein Land organisiert werden können, wo Uran geschürft wird. Erfreulich ist im Weiteren, dass das IPPNW Board von der Uran-Kampagne im sehr positiven Sinn Kenntnis genommen hat.

Die **laufende ICAN Kampagne** ist von grösstem Interesse. Die *International Campaign to Abolish Nuclear weapons*, die in Australien lanciert wurde, hat als wichtiges Zwischenziel die Verbreitung und letztlich Akzeptanz der sogenannten Nuclear Weapons Convention (NWC). Die NWC ist die „Verordnung zum Gesetz“. Sie zeigt auf, wie Artikel VI des atomaren Sperrvertrags umgesetzt werden kann. Dieser Artikel verpflichtet alle Länderparteien zur vollständigen Abrüstung. Erfreulicherweise wird es jetzt dank der Norwegischen, der Österreichischen UND DER SCHWEIZER REGIERUNG möglich, am UNO Sitz in Genf ein ICAN Office aufzumachen. Dies erlaubt es, die Kampagne auch in Europa und im Mittleren Osten effizienter zu führen. Die IPPNW Schweiz gratuliert den Vertretern im EDA für diese Unterstützung und wird künftig alle Aktivitäten dieser ICAN Kampagne unterordnen.

Wichtig für die zukünftige Arbeit ist die Rekrutierung von MedizinstudentInnen. Unser Vorstandsmitglied Roman Sandoz hat sich sehr bemüht, von seiner Partnerin Tonina unterstützt und erfolgreich einen Studentenkongress auf die Beine gestellt. Es wäre von Bedeutung, **in der Schweiz eine Gruppe von aktiven IPPNW MedizinstudentInnen** zu haben, welche das Engagement von uns älteren „Knaben“ zu übernehmen bereit wäre... Wie wäre es, wenn alle unsere Mitglieder junge MedizinerInnen in ihrer „Umgebung“ auf unsere Organisation aufmerksam machen würden? Vielleicht wäre die eine oder der andere bereit, einmal an einem IPPNW Studentenkongress teilzunehmen und bliebe sogar „hängen“...

Bleibt zum Schluss das langjährige Anliegen der IPPNW Schweiz: **die Atomwaffen Freie Zone (AWFZ) Europa**, welche auch im Zusammenhang mit einer „Nuclear Weapon Free Zone Middle East“ (NWFZ ME) diskutiert werden muss. Die Überprüfungskonferenz zum Atomsperrvertrag im Mai hat in der Schlusserklärung die Errichtung einer solchen Zone im Mittleren

**Achtung Neue Adresse:  
das Sekretariat der PSR /IPPNW zieht nach  
Luzern!**

**Attention! Nouvelle adresse!  
Le secrétariat PSR / IPPNW déménage à  
Lucerne!**

ab /dès 3.1.2011

PSR / IPPNW Schweiz  
Winkelriedstrasse 64  
6003 Luzern  
Telefon/Fax 041 210 53 25  
sekretariat@ippnw.ch

lège Günter Baitsch, membre du comité. Un voyage dans un des pays producteur d'uranium sera peut-être organisé en 2011. Il est aussi réjouissant que le Conseil d'IPPNW soit favorable à cette campagne.

La **International Campaign to Abolish Nuclear Weapons (ICAN)** mérite attention. Elle est née en Australie ; un de ses buts intermédiaire est d'agir en faveur de la Convention sur les armes nucléaires. Le texte sera juridiquement contraignant et rendra obligatoire l'application de l'article IV du Traité de non-prolifération, selon lequel les parties-signataires s'engagent à désarmer complètement. Il est réjouissant que les gouvernements norvégien, autrichien ET SUISSE aient obtenu un siège pour l'ICAN auprès de l'ONU à Genève. Cela va permettre des campagnes plus efficaces en Europe et au Moyen Orient. IPPNW Suisse remercie les représentants du Département fédéral des affaires étrangères pour leur soutien et mettra désormais toutes ses activités sous la bannière de l'ICAN.

Pour assurer l'avenir nous devons recruter des étudiants. Il faudrait en Suisse un **groupe actif d'étudiants** pour prendre la relève des « vieux garçons ». Roman Sandoz et sa compagne Tonia ont fait un gros travail pour mettre sur pied le congrès étudiants de Bâle. Nous aimerions que nos membres trouvent dans leur entourage l'un ou l'autre jeune étudiant prêt à participer à un congrès et à s'engager au-delà.

Enfin, le souci de longue date d'IPPNW Suisse : faire de **l'Europe une zone sans armes nucléaires**. Ce projet n'est pas séparable de celui d'une zone dénucléarisée au Moyen Orient. La Conférence de révision du Traité de non prolifération qui s'est tenue en mai exige dans sa déclaration finale l'établissement d'une

Osten gefordert. Im 2011 wird dazu wahrscheinlich in Europa eine Konferenz stattfinden. Die politischen Schwierigkeiten im Mittleren Osten sind enorm und die Chancen klein unter den dortigen Nationen einen Konsens zu erreichen. Der Mittlere Osten ist DER nukleare Hotspot mit Atomwaffen, stationiert auf Schiffen im Golf von Arabien, im Mittelmeer und in der Türkei. Das atomar bewaffnete Israel sät bei seinen Nachbarn Furcht. Die israelische Bevölkerung fürchtet sich auch vor einem Land wie Iran, wo schwer durchschaubar ist, was die religiösen Führer planen. - Hier könnten mutige Gespräche unter Politikern in Europa den Boden ebnet für die Errichtung einer AWFZ. Europa könnte mit einer solchen Initiative beispielhaft vorausgehen. Politiker und Vertreter von Ländern im Nahen Osten fänden es glaubwürdiger, wenn in Europa nicht nur über ihre Situation diskutiert, sondern auch eine gleiche Initiative zustande käme. Wichtig ist – bei allen geopolitischen und kulturellen Differenzen der beiden Regionen – die Diskussionen um AWFZ gemeinsam und parallel zu führen. Und letzteres wäre möglich im Rahmen einer vor Kurzem lancierten Idee: **ein Peace Boat, das im 2011 während Monaten in diversen Ländern des Mittleren Ostens verkehrt.** Ein Boot als eine neutrale Plattform würde in verschiedenen Häfen der betreffenden Nationen anlegen. Dort könnten interessierte und engagierte Menschen Diskussionen zum erwähnten Thema führen und die Ängste und die Sehnsucht nach einer Welt ohne Atomwaffen ansprechen. Das Bootprojekt kommt aus Japan und die Finanzierung ist gesichert....

Wir werden mehr davon hören und wer weiss, vielleicht wird sich dieses visionäre Projekt realisieren lassen. Jedenfalls illustriert es, wie aktuell und spannend Friedensarbeit sein kann und wie wir hier immer noch mittendrin stecken... und sicher auf dem richtigen Weg sind! Wir vom Vorstand danken für Ihre stete Unterstützung!

**Ich wünsche Ihnen schöne Festtage und weiterhin alles Gute**

**Andreas Nidecker**

zone Moyen Orient dénucléarisée. Une conférence sur ce thème se tiendra probablement en Europe en 2011. Les tensions politiques sont fortes au Moyen Orient et obtenir un consensus entre pays se heurte à de gros obstacles. Le Moyen Orient est *le* point chaud, avec des armes atomiques sur des navires de guerre dans le golfe arabe, en méditerranée et en Turquie. La bombe israélienne fait peur à ses voisins, mais les israéliens ont aussi peur d'un pays comme l'Iran, dont les dirigeants religieux sont peu prévisibles. En Europe, des pourparlers courageux pourraient préparer le terrain pour une zone dénucléarisée. Les dirigeants du Moyen-Orient trouveraient certainement plus crédible une Europe qui s'efforce de réaliser chez elle ce qu'elle tente d'imposer ailleurs. Les discussions sur les deux projets de zones dénucléarisées doivent être menées en parallèle, en tenant compte des différences culturelles et géopolitiques. A ce propos une idée a été lancée récemment : **un bateau de la Paix (Peace Boat)** qui sillonnerait le Moyen Orient pendant plusieurs mois. Une plateforme neutre qui mouillera dans divers ports, permettant aux populations d'exprimer les angoisses et les espoirs en un monde sans armes atomiques. L'idée vient du Japon et le financement est assuré. Ce projet visionnaire se réalisera peut-être et nous en entendrons encore parler. Il illustre en tout cas à quel point le travail pour la paix est actuel et passionnant. Nous sommes en plein dedans – et certainement sur la bonne voie !

**Le Comité vous remercie pour votre fidélité et vous adresse ses meilleurs vœux pour la fin de l'année !**

**Andreas Nidecker**

(Traduction et adaptation Jacques Moser)



*Weltkongress OK-Team mit Helferinnen und Helfer am Sonntag 30.8. nach der letzten Plenarsitzung. Foto: Florian Nidecker*

# 19. IPPNW-Weltkongress in Basel beendet

## Atomare Epidemie bedroht die Menschheit

Pressemitteilung 31.8.2010

Der 19. IPPNW-Weltkongress der Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges ist heute in Basel zu Ende gegangen. 800 Ärzte und Medizinstudierende aus 60 Ländern und fünf Kontinenten haben die Prävention eines Atomkrieges zu einer vordringlichen Aufgabe erklärt. Neben der Klimaänderung geht von den Atomwaffen die drängendste Gefahr für Gesundheit und Sicherheit der Menschheit aus.

Die IPPNW unterstützt die Umsetzung des neuen START-Vertrages zwischen den USA und Russland als bescheidenen Schritt auf dem Weg zu einer atomwaffenfreien Welt. Zudem muss ein umfassender Atomwaffenteststoppvertrag (CTBT) in Kraft treten, ein längst überfälliger Schritt. Andere wichtige Meilensteine sind der Abzug der taktischen US-Atomwaffen aus Europa, ein Verbot der Produktion von spaltbarem Material, die Rücknahme der Atomwaffen aus höchster Alarmbereitschaft, ein Stopp der Modernisierung von Atomwaffen und die Auflösung der Infrastruktur für ihre Produktion und Tests.

**Sämtliche Plenar-Vorträge und Videos auf [www.ippnw2010.org](http://www.ippnw2010.org)**

Die IPPNW fordert die Atomwaffenstaaten auf, diese Schritte umgehend umzusetzen. Zudem unterstützt die Ärzteorganisation alle Bestrebungen zur Einrichtung atomwaffenfreier Zonen im Mittleren Osten und in Europa. "Wir müssen ein neues Zeitalter einläuten - und die Atomwaffen für ungesetzlich erklären", hatte die Schweizer Außenministerin Micheline Calmy-Rey bei der Eröffnungsveranstaltung gesagt. Viele Atomwaffen sind weiterhin in höchster Alarmbereitschaft und können innerhalb von Minuten abgefeuert werden. Das Schreckgespenst eines zufällig oder willentlich ausgelösten Atomkrieges kann jederzeit reale Formen annehmen. Selbst regional eingesetzte Atomwaffen hätten verheerende Auswirkungen auf das Weltklima und die Nahrungsmittelproduktion. Die Schweiz unterstützt die von der IPPNW geforderte Nuklearwaffenkonvention - ein konkreter Vorschlag zur schrittweisen Umsetzung von Artikel VI des Atomwaffensperrvertrags. "Eine Nuklearwaffenkonvention, die die Atomwaffenstaaten auffordert, ihr Arsenal abzurüsten, und den Erwerb von Atomwaffen für alle Staaten verbietet, ist der effektivste



*Dr. Ira Helfand, IPPNW Worldcongress 2010, Foto Florian Nidecker*

und praktikabelste Weg eine humanitäre Katastrophe zu verhindern", heißt es in einem IPPNW-Statement zum Kongress. Abrüstung ist eine notwendige Voraussetzung für Frieden und Sicherheit. Das Wort nukleare Abschreckung ist zudem ein Euphemismus für die Bedrohung, ganze Völker auszulöschen - die Annahme sie könne niemals versagen, eine Illusion, so die IPPNW-Ärzte.

"Wären Atomwaffen ein tödlicher Virus, der Hunderte von Menschen krank macht und tötet - die Welt würde keine Kosten und Mühen scheuen, den Virus einzudämmen und ihn auszumerzen", heißt es in der IPPNW-Erklärung. Die Folgen eines Atomkrieges wären ungleich folgenschwerer als die einer Pandemie. Die Atomwaffen abzuschaffen, ist eine ungleich leichtere Aufgabe. Dafür braucht es aber den politischen Willen zur Abrüstung der Atomwaffen und die Durchsetzungskraft, diesen Beschluss umzusetzen. Auf dem Kongress wurde zudem deutlich, dass die ungleiche Verteilung von Wohlstand und eine entfesselte Marktwirtschaft ein wesentlicher Faktor der Destabilisierung ist und weltweite Konflikte anheizt. Die atomare Kette ist - angefangen mit dem Uranabbau über den Betrieb von Atomkraftwerken und der "Endlagerung" von Atommüll bis hin zur Produktion und dem Einsatz von Atomwaffen - mit erheblichen Gefahren für Gesundheit und Leben der Menschheit verbunden.

Sie finden das Statement zum IPPNW-Weltkongress unter <http://ippnwbasel.wordpress.com/2010/08/26/statement/>

# Clôture du 19<sup>e</sup> congrès mondial IPPNW de Bâle

## L'humanité menacée d'épidémie atomique

Communiqué de presse du 31.08.10

Le 19<sup>e</sup> congrès mondial IPPNW de l'Association internationale des médecins pour la prévention de la guerre nucléaire s'est terminé aujourd'hui à Bâle. 800 médecins et étudiants en médecine de soixante pays et de cinq continents ont déclaré que la prévention d'une guerre nucléaire était une tâche prioritaire. Les armes atomiques sont, avec les changements climatiques, la principale menace pour la santé et la sécurité de l'humanité.

IPPNW soutient la mise en application du nouveau traité START entre la Russie et les USA, un petit pas vers un monde sans armes nucléaires. Un traité d'interdiction complète des essais nucléaires devrait être en vigueur depuis longtemps. D'autres démarches importantes sont le retrait des armes tactiques US d'Europe,

**Sous [www.ippnw2010.org](http://www.ippnw2010.org) vous trouverez les vidéos et les conférences des séances plénières.**

l'interdiction de produire du matériel fissile, l'abaissement du niveau d'alerte des missiles, l'arrêt de la modernisation des armes et le démantèlement des infrastructures de production et d'essais. IPPNW demande aux états nucléaires d'agir dans ce sens et soutient tous les efforts visant à établir des zones sans armes atomiques en Europe et au Moyen Orient. La ministre suisse des affaires étrangères déclarait lors de la session inaugurale du congrès « nous devons inaugurer une nouvelle époque et déclarer illégales les armes atomiques ». De nombreuses armes atomiques sont en état d'alerte maximum et peuvent être larguées en quelques minutes. Le spectre d'une guerre atomique accidentelle, ou volontaire, hante en permanence. Même une guerre nucléaire régionale aurait des effets désastreux sur le climat et la production alimentaire mondiale.

IPPNW exige, comme le fait la Suisse, qu'une convention sur les armes atomiques soit signée – moyen concret de mise en œuvre de l'article IV du Traité de



*IPPNW Worldcongress Welcome-Dinner on the «Schiff»: Foto Anne Tritschler*

non-prolifération. « Une convention sur les armes atomiques qui oblige au désarmement et interdit l'acquisition d'armes atomiques est le moyen pratique le plus sûr pour éviter une catastrophe humanitaire » affirme IPPNW dans une déclaration du congrès. Le désarmement est la condition nécessaire pour la paix et la sécurité. L'expression « terreur nucléaire » est un euphémisme quand il s'agit de menaces d'extermination de peuples entiers. Si on avait à faire à un virus mortel le monde n'hésiterait pas à prendre toutes les mesures nécessaires pour le combattre. Les conséquences d'une guerre atomique sont incomparablement plus graves que celles d'une pandémie, alors qu'il ne devrait pas être difficile de supprimer ces armes. Mais il faut pour cela une volonté politique, et de la ténacité pour la mettre en application.

Le congrès a aussi montré à quel point le capitalisme débridé et les inégalités dans la répartition des richesses contribuaient à la déstabilisation et favorisaient les conflits mondiaux. La chaîne atomique – qui va de l'extraction de l'uranium jusqu'au dépôt final des déchets en passant par l'exploitation de centrales et la production d'armes – comporte de considérables dangers pour la vie et la santé.

Lire la déclaration du congrès mondial IPPNW sous <http://ippnwbasel.wordpress.com/2010/08/26/statement/>



# Comité international de la Croix-Rouge et IPPNW - Objectifs communs présents et futurs

par Jacques Moser

Le 20 avril 2010 le Président du Comité international de la Croix-Rouge (CICR), M. Jakob Kellenberger, fit une intervention remarquée devant le corps diplomatique de Genève, exhortant les états à faire en sorte que plus jamais des armes nucléaires ne soient employées. Le moment était politiquement favorable, des progrès ayant été accomplis, notamment avec l'adoption par le Conseil de sécurité de l'«objectif d'un monde sans armes atomiques».

Le président du CICR s'exprima également pour la poursuite des négociations «visant à adopter un traité international juridiquement contraignant afin d'interdire et d'éliminer totalement les armes atomiques», ajoutant que «le CICR voyait mal comment l'emploi, sous quelque forme que se soit, d'armes nucléaires pouvait être conforme aux règles du droit international humanitaire». Le CICR est, rappelons-le, le garant du droit international humanitaire, ancré dans les quatre Conventions de Genève et les deux Protocoles additionnels.

Pour IPPNW les déclarations du Président du CICR, à quelques mois de l'ouverture du congrès mondial de Bâle, étaient une aubaine. Elles rejoignaient exactement les préoccupations qui ont depuis toujours été celles d'IPPNW. L'occasion était rêvée. IPPNW s'adressa par courrier au président Kellenberger, espérant qu'il puisse intervenir avec les mêmes messages à la session inaugurale du congrès. Lors d'une rencontre personnelle en juin il s'est montré très intéressé par le congrès et a témoigné le plus grand respect pour notre association ;

toutefois, ne pouvant se libérer, il a délégué sa vice-présidente, Mme Christine Beerli, qui a officiellement et très dignement représenté le CICR au congrès mondial de Bâle.



Christine Beerli, IPPNW Worldcongress 2010, Photo: Florian Nidecker

C'est aussi en présence de Mme Beerli et dans les locaux de l'université de Bâle que s'est tenue la première séance de travail réunissant des représentants du CICR, de l'*International Campaign to Abolish Nuclear Weapons* (ICAN) et d'IPPNW. Si les motifs qui poussent les divers organisations à l'action sont de même nature, les modalités pratiques d'une future collaboration restent encore à définir.

# Internationales Komitee des Roten Kreuzes und IPPNW - Gemeinsame Ziele Heute und Morgen

von Jacques Moser

Die Ansprache die der Präsident des Internationalen Komitees des Roten Kreuzes (IKRK) Jakob Kellenberger am 20. April in Genf vor dem diplo-

matischen Korps hielt, hatte weltweit ein grosses Echo. Kellenberger rief die Staaten auf, dafür zu sorgen, dass Atomwaffen nie mehr angewendet werden. Die Zeit dafür war politisch günstig; verschiedene Fortschritte waren verzeichnet worden,

**namentlich die Zustimmung durch den Sicherheitsrat des Zieles einer „Welt ohne Atomwaffen“.**

Der IKRK Präsident äusserte sich ebenfalls für die Fortführung der Verhandlungen „welche dahin zielen, ein juristisch zwingendes internationales Abkommen zu verabschieden, das Atomwaffen verbietet und total beseitigt“. Er fügte bei, das IKRK „könne sich nicht vorstellen wie die Anwendung von Atomwaffen, unter welcher Form es auch sei, mit dem humanitären Völkerrecht zu vereinbaren wäre“. Es mag daran erinnert werden, dass das IKRK der Hüter des humanitären Völkerrechtes ist, welches in den vier Genfer Konventionen und den zwei Zusatzprotokollen verankert ist.

Für IPPNW waren die Erklärungen des IKRK Präsidenten, die einige Monate vor der Eröffnung des IPPNW Weltkongresses gehalten wurden, eine glückliche Gegebenheit. Kellenbergers Äusserungen decken sich vollkommen mit dem was seit jeher IPPNW's

Hauptbesorgnisse sind. Die Gelegenheit war günstig und wir versuchten den IKRK Präsidenten für den Kongress als offiziellen Sprecher an die erste Plenarsitzung zu gewinnen. Bei einem persönlichen Gespräch zeigte er sich sehr interessiert und sprach mit viel Respekt über IPPNW. Da er aber am vorgesehenen Datum nicht frei war, delegierte er seine Vize-Präsidentin Frau Christine Beerli, welche somit die offizielle und sehr würdige Vertreterin des IKRK am Basler Weltkongress war.

Das erste Treffen zwischen Vertretern des IKRK, der *International Campaign to Abolish Nuclear Weapons* (ICAN) und der IPPNW fand während des Kongresses in den Lokalen der Basler Universität und in Anwesenheit von Frau Beerli statt. Die Beweggründe der verschiedenen Organisationen sind zweifellos gleicher Natur, doch die praktischen Modalitäten einer zukünftigen Zusammenarbeit müssen noch klar definiert werden.

## The future of nuclear disarmament:

### **A Swiss perspective** Address by Federal Councillor Micheline Calmy-Rey on the occasion of the 19th IPPNW World Congress: Basel, 27th August 2010

Check against delivery!

**President of IPPNW Switzerland, President of the Executive Council of the Canton of Basel-Stadt, Rector of the University of Basel, Excellencies, Ladies and gentlemen, It is a great pleasure and an honor for me to address you today.**

I thank the International Physicians for the Prevention of Nuclear War, and specifically the organizing team around Professor Nidecker, for bringing us together and giving us the opportunity to discuss one of the most pressing issues of our time. I thank the President of the Executive Council of the Canton of Basel-Stadt, Dr. Guy Morin, and the City of Basel for your generous hospitality and for making available your excellent infrastructure. Basel is known for its creativity, its work ethics and its love of life and culture. These are most relevant qualities which I trust will positively impact on the work of this Conference. The topic of our meeting – nuclear disarmament - is of crucial importance to all of us.

I would like to address it by first reviewing recent trends in nuclear disarmament. I will then assess the

challenges we face and the policy responses that non-nuclear-weapon States like Switzerland and civil society organizations like the IPPNW could and should give to these challenges. In nuclear disarmament, we are confronted with a mixed picture. There have been positive developments recently, but we are far from a satisfactory state of affairs. Serious challenges remain ahead of us. On one side, nuclear disarmament has been experiencing a revival. The New START Treaty on the reduction of strategic nuclear weapons, signed in April this year, certainly is a favorable development. Russia and the US have found their way back to the negotiating table. They have taken the lead that the world expects of the two major nuclear powers. We welcome the signing of this new treaty and urge the two states to ratify it as soon as possible.

I also regard this year's Review Conference of the Nuclear Non-Proliferation Treaty (NPT) as successful. All States represented at the Conference have reconfirmed the three basic NPT commitments. The nuclear-weapon States have recommitted to eliminate their weapons, the non-nuclear-weapon States not to acquire such weapons, and all States have reconfirmed the right

of States to use nuclear energy in a peaceful way. The Conference has also decided on an action plan, which is a step forward – even though the level of ambition of most actions is rather modest. The revival of interest in civil society in nuclear disarmament is another positive development. Your organization has been a steady advocate of nuclear disarmament over the years. It has been joined by more and diverse actors in recent years, including elder statesmen. I am convinced that sustained action by civil society is one of the most important driving forces of nuclear disarmament. Without denying these positive developments, we have to face the fact that serious threats and challenges remain:

- The existence of thousands of nuclear weapons continues to pose an existential threat to the world. If used, they would eliminate human life on this planet.
- Many of these weapons are ready to be fired within minutes. These alert levels date from the Cold War. It is a terrifying idea that a President might have to decide – within minutes – on launching the apocalypse, based only on early warning information.
- Some nuclear powers are still building up their arsenals in quantitative terms, and all are upgrading them in qualitative terms.
- A regional nuclear war is a more probable scenario than a global war. But even a regional nuclear war would have a catastrophic global impact: on the world climate, on food production, on the economy and on migration.
- There have been serious cases of proliferation of nuclear technology and materials. The fatal attraction of nuclear weapons seems unbroken.
- And last but not least, terrorists are thought to be seeking nuclear weapons or building radiological weapons. There is little doubt that terrorists would use them if they had them.

These threats are very serious. However, the most serious challenge in the long term is to be seen in the security doctrines of the nuclear-weapon States. Let me explain this point. The threats I have just mentioned can be addressed. There is a solution to them; it is called nuclear elimination. If nuclear weapons are abolished, the danger of accidental or willful use, of proliferation and use by terrorists will all be gone. So why don't we go down the road of nuclear abolition? The reason resides in the security doctrines of the nuclear-weapon States. While there have been some adaptations to these doctrines recently, there has been no fundamental shift in the role attributed to nuclear weapons. Two decades after the end of the Cold War, nuclear deterrence is still at the center of these doctrines. This is the heart of the problem.



BR Micheline Calmy-Rey, IPPNW Worldcongress 2010 Photo F. Nidecker

Some States still rely on nuclear weapons and consider them useful for their security. In their doctrines, they present them as the ultimate security guarantee. The basic contradiction in this position is however: If these weapons are so useful to some states, why not to others? How can one expect other states not to aspire to nuclear weapons? The Nonproliferation Treaty forbids States not having nuclear weapons to acquire them. But can we expect this Treaty to hold forever and for every State if one of its commitments – complete nuclear disarmament – is seen not to be honored? As doctors you will permit me to make a parallel with health policy. If you continue to smoke, seem to enjoy it and show no sign of quitting, how can you expect others not to start smoking? Credibility is at the heart of health education and disarmament alike. Only if you are credibly committed to non-smoking will you be able to lead others not to start smoking. Only if you disarm, will you have the credibility to demand others to forgo the nuclear option.

What we need are credible commitments from the nuclear-weapon States to complete disarmament. Long-term visions of a nuclear-weapons-free world are not sufficient. Political promises do not suffice either. The NPT contains such a promise. It has not been honored in 40 years. Non-nuclear-weapon States and civil society

have become suspicious of promises. What they want to see is real progress. And such progress is credible only if states enter into legally binding commitments. It is time to “change gear”. We need to outlaw nuclear weapons and we need to outlaw them for all states – not just for some. This is the only sustainable way to eliminate the nuclear threat. Let me now look into the role which non-nuclear-weapon States like Switzerland and civil society organizations could play in the disarmament arena. We are all stakeholders in our planet’s survival. We have the right – and the obligation – to get involved. We cannot leave disarmament to the nuclear-weapon States. We cannot leave health policy to the smokers.

What can we do in concrete terms?

- We need to keep disarmament on the agenda and in the public debate. We have to make it clear over and over again that security doctrines based on nuclear deterrence are not sustainable. They are an invitation to nuclear proliferation and to arms build-up.
- We need to actively engage with the nuclear-weapon States. We must let them know our concerns and expectations.
- We also have to support visionary politicians within the nuclear-weapon States. The political will to disarm can change. We need to propose legal instruments to help nuclear-weapon States translate their political will into tangible, durable results.
- We can offer platforms for disarmament talks and negotiations. Switzerland, as a neutral country and host of the Geneva disarmament platform, plays a specific role in this respect.
- We can offer intermediate steps on the way towards complete disarmament, such as proposals which lead to reducing the alert levels of nuclear weapons. Switzerland, along with other countries, has been active in this area. It has sponsored a United Nations resolution and produced a study on the issue, in cooperation with Russian and US experts.
- We need to work towards reforming the institutions which are responsible for negotiating disarmament treaties, such as the Conference on Disarmament which has been blocked for far too long. We need to work for its revival.
- We need to reach out to relevant constituencies within the nuclear-weapon States, for instance the military. Many military leaders are aware that nuclear weapons are actually unusable. They are unusable between the major powers which have second-strike capability. And they are unusable in confronting terrorism. Military leaders are starting to view nuclear weapons more as a very costly liability than an asset.

- And, most important, we need to insist on the inherently inhuman nature of nuclear weapons and the catastrophic humanitarian consequences of their use. This will help prepare the ground for outlawing and ultimately eliminating them. Switzerland, the depositary of the Geneva Conventions, feels a special responsibility in this respect. Your organization holds the same convictions. We need to bring the humanitarian perspective to the heart of the debate on nuclear disarmament. We need to delegitimize nuclear weapons. At the NPT Review Conference in May, I denounced nuclear weapons as immoral and illegal: They are fundamentally immoral because they cause massive and indiscriminate destruction in terms of human lives, material resources and consequences for the environment - and all this in a timeframe over which human beings have no control. Nuclear weapons are not just weapons of mass destruction, they are weapons of extermination. Nuclear weapons are illegal by their very nature with regard to international humanitarian law: They are indiscriminate in their effect; their use violates without exception all fundamental principles and rules of international humanitarian law. I see no realistic scenario where this weapon could be used without violating international humanitarian law.

To promote the debate, Switzerland has presented a study on the subject of delegitimizing nuclear weapons. Similarly, my country has been successful in working for the inclusion of a reference to international humanitarian law in the outcome document of the NPT Review Conference. The world still lives under the Damocles’ sword of nuclear weapons. These weapons could, within minutes, destroy everything we value: our lives, our environment, our culture, our children’s and grandchildren’s future. As long as these weapons exist, the dangers remain of wilful or accidental use, or of theft and use by terrorists. It is thus a matter of reason and responsibility to work towards outlawing and eliminating nuclear weapons. My country is actively committed to this goal.

And so is your organization. As physicians, you have a special mission to preserve human life. I commend you on pursuing your vocation not only in your daily work in practices and hospitals but also at the political level. Governments need the constant and constructive input of civil society. I agree that the vision of a world without nuclear weapons may not be realized in the short term. But it is not an illusion either. Nuclear weapons were created by human beings. They can be eliminated by human beings. Yes, this will be difficult. Nuclear weapons cannot be uninvented. We will need

an unprecedented system of controls and verification. But this is not impossible. There is no law of nature stating that humanity cannot get rid of nuclear weapons. States, civil society, all of us have a role to play in

making the vision of a world free of nuclear weapons a reality. Let's get to work. I thank you for your attention.

## Exploitation d'uranium et santé

**Rapport du Dr Günter Baitsch devant la Commission pour l'environnement de la Bundesärztekammer, Berlin, septembre 2010. (Version française abrégée, Jacques Moser)**

**L'engagement de Günter Baitsch pour les questions liées à l'uranium résulte d'un voyage au Niger en 1999. Il y a rencontré une population qui renouait avec l'espoir après une longue guerre civile. Le Niger est le deuxième pays le plus pauvre au monde, mais un des plus riches en matières premières.**

**Il y a environ sept ans le gouvernement du Niger a vendu les droits d'exploitation de l'uranium à la France, l'Australie, la Chine et le Canada. Les Touaregs ont été délogés de leurs terres, tués, et une guerre civil s'en est suivie. Notre soif d'énergie entraîne désolation, famine et mort dans des pays lointains que presque personne ne connaît.**

**En marge du 19<sup>e</sup> Congrès mondial IPPNW à Bâle en août 2010 Günter Baitsch a organisé une conférence sur l'exploitation de l'uranium, à laquelle ont participé des indigènes de cinq continents et des scientifiques australiens, allemands et canadiens. Ce qui suit résume la conférence.**

70-80% de l'uranium est extrait dans des territoires indigènes. Les sociétés exploitantes sont en général occidentales, avec siège aux Etats-Unis, en France, en Grande-Bretagne, au Canada ou en Allemagne. L'uranium est un élément radioactif et toxique en tant que métal lourd, au même titre que le mercure, le plomb et le cadmium. Il est éliminé à 98% par les urines, les selles et s'accumule dans le foie et les reins. L'extraction de l'uranium se fait dans 25 à 30 pays, en général à ciel ouvert. On le trouve en faible quantité dans la pechblende<sup>1</sup>, en présence d'Arsenic. Après broyage du minerai on pratique une extraction chimique compliquée au moyen de solvants organiques, d'acide sulfurique dilué et de lessivage pour obtenir un « Yellow Cake » C'est sous cette forme que l'uranium est commercialisé et coté en bourse. Sa teneur en uranium est faible. Un nouveau processus d'extraction permet d'obtenir un mélange des isotopes naturels U-238 et U-235. L'U-235

est fissible et sert de combustible aux usines nucléaires, après enrichissement à 2-5%. L'uranium à usage militaire doit être enrichi entre 60% et 85%. L'uranium appauvri U-238 (*depleted uranium*) est un produit secondaire apparaissant lors du processus. Il est très dur, encore radioactif, et est utilisé pour des projectiles capables de percer un blindé.

Le processus de purification nécessite d'importantes quantités d'eau qui sont puisées dans les réserves locales. Les eaux usées sont accumulées dans d'immenses bassins qui peuvent s'étendre sur des kilomètres et ne sont pas étanches. Ces débarras, appelés « Tailings », contaminent l'environnement. Ils contiennent des acides, des solvants, des produits de lessivage, de l'arsénique et de l'uranium résiduel, ainsi que d'autres nuclides. Desséchés ils sont emportés par les vents de sable sur plus de 100 km. Lors des moussons (comme en Inde) les déchets sont charriés et contaminent champs, animaux et nappe phréatique. A Arlit l'eau potable dépasse en radioactivité les valeurs limite de 7 à 100 fois.

L'uranium-238 a une demi-vie de 4,5 milliards d'années, l'uranium-135 de 700 millions d'années. La demi-vie des produits de désintégration varie entre quelques millisecondes et 250'000 années. La désintégration de l'uranium aboutit au Plomb-206.

Parmi les produits de désintégration il semble que ce soit le Radon, un gaz inhalable au rayonnement alpha, qui soit le plus dangereux pour la santé. Les effets pathogènes du Radon sont dus à ses produits de désintégration, parmi lesquels deux isotopes du Bismuth (au rayonnement bêta) et le Polonium (au rayonnement alpha) sont les plus nocifs. La demi-vie du Radon est de 3,8 jours ; elle est beaucoup plus longue pour certains de ses produits de désintégration.

Les rayonnements alpha et bêta sont en mesure de déplacer des électrons à l'intérieur des atomes et des

<sup>1</sup>Minerai contenant du dioxyde d'uranium

molécules, endommageant ainsi les structures intracellulaires comme les mitochondries, les enzymes, l'ADN. La surcharge des systèmes réparateurs engendre une instabilité génomique. Il peut en résulter des maladies comme le cancer, le retard mental, des malformations néonatales et des maladies héréditaires par anomalies chromosomiques ; éventuellement aussi des atteintes pancréatiques, des troubles de l'immunité et un vieillissement précoce.

Les mineurs sont menacés de silicose et de carcinome bronchique. A Wismut (anciennes mines d'uranium en Saxe Thuringe) 7200 cas de maladies professionnelles ont été recensés en 1999, auxquels s'ajoutent chaque année 200 nouveaux cas. Chez les Indiens Navajo, non fumeurs, le carcinome bronchique est 28 fois plus fréquent chez les mineurs. Les carcinomes rhinopharyngés sont également fréquents. Dans toutes les régions minières on observe des cas d'insuffisance rénale, y compris dans la population, probablement sur lésions des tubules proximaux par le métal lourd uranium. D'autres tumeurs (lymphomes, estomac, vésicule biliaire) sont également fréquentes, mais les statistiques font défaut. Quelques études ont été faites en Inde sur les pathologies périnatales (fausse couche, malformations) mais n'ont pas été reconnues par la communauté scientifique.

Le problème réside dans l'absence d'études neutres : les hôpitaux appartiennent souvent aux entreprises, les médecins critiques risquent de perdre leur emploi, les

décès sont attribués à la cigarette ou au sida. Les ouvriers malades sont licenciés, comme à Arlit au Niger. En Inde des ouvriers sont engagés pour de courtes périodes, en Chine ce sont parfois des prisonniers.

Les conséquences sociales du déplacement de populations attachées à leurs terres ancestrales peuvent être pires que la maladie et la mort, de vrais traumatismes. En Afrique les populations locales ne sont pas forcément opposées à l'exploitation de l'uranium, mais aimeraient en profiter. Elles ignorent tout des conséquences sanitaires.

Les populations indigènes ont besoin d'eau potable et de nourriture non contaminées, d'air pur. Elles demandent notre aide pour

- améliorer les conditions de travail et de protection
- avoir accès à une médecine neutre et indépendante
- promouvoir des études objectives
- diffuser du matériel d'information à la population
- obtenir qu'en définitive l'uranium reste sous terre

Pour les médecins cela signifie exiger la mise en route d'études scientifiques. Nous avons l'obligation morale d'informer nos collègues sur le prix à payer en terme de souffrances humaines pour cette « énergie propre, bon marché et ne produisant pas de CO2 ». Les responsables d'entreprises et les politiques (qui semblent manifestement ignorants) doivent également être informés.



Günter Baitsch, Regula Hafner, Azara Jalawi Pre Conference «Sacred Land - Poisoned People», Photo: Anne Tritschler

Kant dans son Impératif catégorique exige : les êtres doués de raison doivent agir en fonction d'une maxime universalisable, à savoir qu'ils doivent tenir compte de tous les hommes qui vont être concernés par leurs actes.

**Günter Baitsch**

# Gesundheitliche Folgen des Uranabbaus

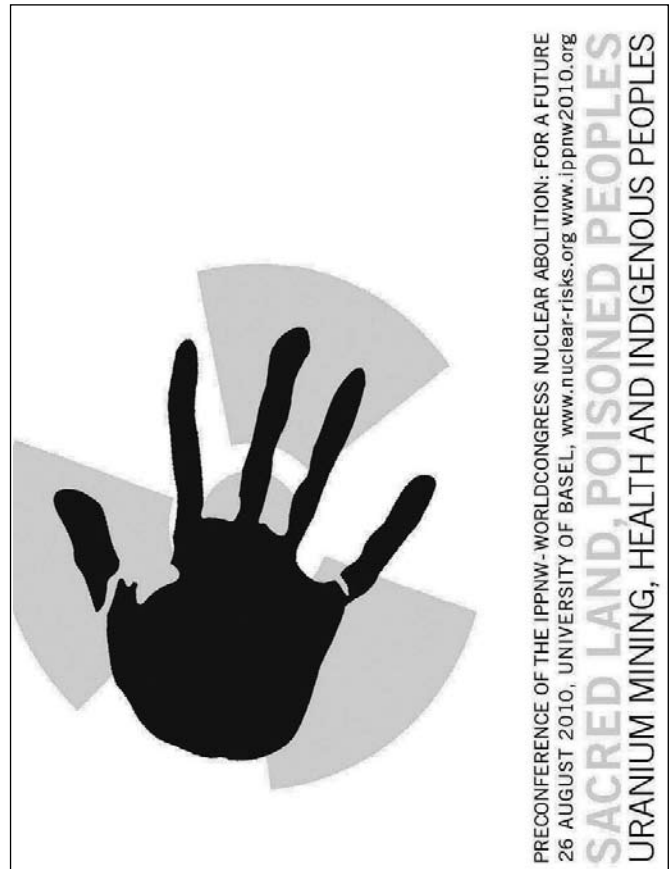
"Bericht von Günter Baitsch im Umweltausschuss der Bundesärztekammer in Berlin, Ende September 2010"

Vorrede: Warum mach ich das?

1999 war ich für 4 Wochen in der Zentralsahara in der Republik Niger. Dort habe ich neben einer phantastischen Wüstenlandschaft, Menschen kennengelernt, die nach jahrelangem Bürgerkrieg wieder Hoffnung hatten. Der Tourismus begann sich als Einnahmequelle zu etablieren. Es waren äusserst bescheidene, trotz extremer Armut, fröhliche Menschen. Und extrem ausdauernd. Niger ist laut WHO das zweitärmste Land der Welt. Aufgrund der Rohstoffvorkommen eines der Reichsten.

Vor etwa 7 Jahren hat die Regierung neue Uran-Schürfrechte an Frankreich (bisher die einzige Nation und ehemalige Kolonialmacht), an Australien, China, Canada vergeben. Den Tuaregs wurde das Land, welches sie als Weidegründe für Kamele, Ziegen brauchen mit Gewalt und vielen Toten weggenommen. Die Menschen ganzer Oasen wurden mitsamt ihrer Tiere umgebracht. Der totale Bürgerkrieg - Tuareg gegen Regierung begann. Frankreich unterstützt diese Tuareg Rebellen mit Waffen, da es alleine die Macht über das Uran haben will. Seit einem Jahr ist nun auch Al Quaida am Werk und bringt den Tuaregs bei wie man Geiseln nimmt und Geld erpresst. Unser Energiehunger führt in einem fernen Land, das fast niemand kennt, zu Zerstörung, Toten und Menschen, die verhungern. Diesen Kreislauf will ich aufzeigen.

Das Argument von Michael Beileites (Landesbeauftragter für die Unterlagen der DDR-Staatssicherheit in Sachsen) überzeugt mich: "Mir ist es wichtig, dass der Uranbergbau nicht nur als ein Teil, sondern als der entscheidende Teil der nuklearen Brennstoffkette begriffen wird. Und: Wenn man den Uranbergbau heute in Deutschland im grossen Massstab nicht durchsetzen kann, dann sollten wir so anständig sein, und das auch andern nicht zumuten. Wir müssen dafür offenbar noch ethische Massstäbe entwickeln und diese in die Politik einführen. Wir dürfen für unseren Wohlstand nicht Rohstoffe beanspruchen, die anderswo zu Bedingungen produziert werden, die bei uns nicht erlaubt sind, weil sie die Umwelt verseuchen". Dies ist ja nichts anderes als Kants "Kategorischer Imperativ".



Anlässlich des Weltkongresses der IPPNW in Basel (August 2010), habe ich zusammen mit andern NGOs eine Konferenz zum Uranabbau bei indigenen Völkern (sog. Ureinwohner) organisiert. Der folgende Text mag als Zusammenfassung dieser Konferenz gelten. Anwesend waren Indigene aus allen 5 Kontinenten, sowie Wissenschaftler aus Australien, Canada, und Deutschland.

Uran wird zu 70 - 80% auf Gebieten indigener Völker abgebaut. Die Gesellschaften sind meist westlich mit Sitz USA, England, Frankreich und Australien. Uran ist ein Schwermetall und radioaktiv, in seiner Toxizität als Schwermetall dem Quecksilber, Blei und Cadmium ähnlich. Es wird zu 98% ausgeschieden über Urin und den Darm, akkumuliert in Leber und der Niere.

Der Uranbergbau findet in 25 bis 30 Länder meist im Tagebau statt. Es ist in der sogenannten Pechblende<sup>1</sup> in kleinsten Mengen vorhanden. Arsen ist häufig ebenfalls dabei. Die Erze werden vor Ort mechanisch zerkleinert. Es folgen komplizierte physikalische und chemische Verfahren, zunächst mit organischen Lösungsmitteln,

dann mit verdünnter Schwefelsäure und schliesslich mit Laugen. So erhält man den sogenannten "Yellow Cake". Dieser kommt als solcher in den Handel und wird über Börsen auf dem Weltmarkt angeboten. Daher ist es im Einzelfall schwer nachweisbar, woher das Uran eines AKW kommt. Der Urangehalt ist sehr tief. Nach weiteren Extraktionsverfahren erhält man eine Mischung im Wesentlichen von zwei natürlichen Uranisotopen U-238 und U-235. Das spaltbare U-235 muss für den Gebrauch in Kernkraftwerken vom Gehalt von 0,7% auf 2-5% angereichert werden (LEU- Lightly Enriched Uranium). Kernwaffenfähiges Material benötigt mindestens 60%, typischerweise 85 % U-235 (HEU - Highly Enriched Uranium). Als Nebenprodukt des Anreicherungsprozesses entsteht abgereichertes Uran, im Wesentlichen U-238 (DU- Depleted Uranium). Dieses wird für panzerbrechende Geschosse eingesetzt und ist nach wie vor radioaktiv.

Für den primären Reinigungsprozess braucht es riesige Wassermengen, die aus den Trinkwasserreserven der lokalen Bevölkerung stammen. Die Abwässer werden in Becken, die teilweise kilometerlang und breit sind gelagert, oder als Abraumhalden. Man nennt sie "Tailings". Die Säuren, Laugen, Lösungsmittel, das Arsen und vor allem das Rest-Uran, und alle Nuklide, die nicht Uran sind, gelangen so in die Umwelt: Die Tailings enthalten 80% des radioaktiven Inventars des ursprünglichen Materials. Die Tailings trocknen aus, der nächste Sandsturm nimmt den kontaminierten Sand über 100km und mehr mit. Die Tailings überlaufen beim nächsten Monsun-Regen, wie in Nord-Ost Indien und überschwemmen das noch verbliebene Ackerland. Die riesigen Tailings sind undicht, kontaminieren Grundwasser, Flüsse über viele 100 km. Insekten, Wild und Nutztiere, Pflanzen sind somit belastet. Das Trinkwasser in Arlit hat eine 7-110 fach höhere Belastung, als der WHO - Grenzwert vorgibt.

Uranatome haben eine Halbwertszeit von 4,5 Milliarden Jahre (U-238) bzw. 700 Milli-

onen Jahre (U-135). Ein bestimmtes Atom, kann also während Jahrtausenden in seinem Urzustand verbleiben, während sein Nachbaratom in der nächsten Minute zerfällt. Die Halbwertszeiten der Zerfallsprodukte variieren im Bereich von Millisekunden bis zu etwa 250'000 Jahren. Die Zerfallsreihe endet mit dem stabilen Blei-206. Unter den Zerfallsprodukten scheint das Radongas, ein Alpha-Strahler, nach heutigem Wissen die meisten gesundheitlichen Probleme zu machen. Es wird durch Atmung inkorporiert. Die krankmachende Wirkung geht dabei von den Radon-Zerfallsprodukten aus. Zum Beispiel zwei Wismut-Isotope, beides Beta Strahler, sowie Polonium, (ein Zerfallsprodukt des Radiums und ein Alpha-Strahler). Radon selbst hat eine kurze Halbwertszeit von 3,8 Tagen, seine Zerfallsprodukte teilweise eine sehr lange.

Mögliche Strahlenwirkung im menschlichen Organismus: Die Alpha und teilweise Beta-Strahlen sind in der Lage, Elektrone aus den Atomen und Molekülen zu dislozieren. Sie beschädigen intrazelluläre Strukturen inkl. Mitochondrien, Enzyme und DNA. Die DNA wird in der Zelle repariert, wobei die Reparatursysteme überfordert sein können, was zu Genominstabilität führt. Werden Doppelstrangbrüche unvollständig



Frank Uhe, Charlotte Mijeon, Aghali Mahiya - Pre Conference «Sacred Land - Poisoned People» Foto: Anne Tritschler



repariert, können sie als Trigger Krankheiten induzieren, übrigens auch Einzelstrangbrüche. Carcinome, teratogene Effekte, geistige Retardierung, Geburtschäden, chromosomale Anomalien, Erbkrankheiten resultieren. Neuerdings werden auch Enzymschäden, insbesondere durch Pankreasschäden diskutiert, sowie Immunschwächen und frühzeitiges Altern. Beta-Strahler haben nur eine kurze Reichweite, sie können aber die Zellen am Ort des Zerfalls nachhaltig schädigen. Gamma-Strahlen sollen intrazellulär eine Kettenreaktion auslösen... (dies sind Hypothesen, die derzeit untersucht werden).



Rebecca Wingfield-Bear, Manuel Pino, Pre-Conferenze «Sacred Land - Poisoned People» Foto: Anne Tritschler

**Folgende Krankheiten können als gesichert angesehen werden:** Bei Bergwerksarbeitern die Lungensilikose und das Lungen- und Bronchialkarzinom. In Wismut<sup>2</sup> sind bis 1999 7200 Fälle als Berufskrankheit anerkannt, in den nächsten Jahren werden noch weitere 7000 erwartet, jährlich kommen 200 dazu. Bei den Navajo-Indianern, die Nichtraucher sind, ist das Lungencarcinom bei Bergwerkarbeitern 28 mal häufiger. Carcinome im Nasen-Rachenbereich wurden in Wismut eindeutig vermehrt festgestellt.

**Folgende Krankheiten müssen als wahrscheinlich angesehen werden, sind aber statistisch noch nicht ausreichend abgesichert:** Niereninsuffizienz und Nierencarcinome: Aus allen Uranabbaugebieten wird dies identisch berichtet, nicht nur bei Arbeitern, auch aus der Bevölkerung. Die Niereninsuffizienz ist auf die Wirkung des Schwermetalls Uran auf die proximalen Tubuli zurückzuführen. Andere Tumore wie Lymphome, Leukämie, Magen- und Gallenblase-Carcinome, sind in allen Uranabbaugebieten vermehrt vorhanden aber bisher nicht systematisch erfasst. Frühgeburten, Fehlgeburten, Missgeburten, hier gibt es einzelne gute Studien aus Indien und Australien, von der Scientific community, jedoch noch nicht wahrgenommen.

**Folgende Krankheiten werden beobachtet, sind aber noch nicht "studiert":** Frühzeitiges Altern, Frühzeitiger Tod, schnelle Arteriosklerose, Knochengesundheit (Niger). Das Uran scheint dem Calcium zu folgen. Retardierung bei Kindern, Deprimiertes Immunsystem, Diabetes bei Kindern, Depressionen.

Das Problem: Weder in Afrika noch in Indien, noch in Russland werden neutrale Studien erlaubt. Konzern-eigene Krankenhäuser geben keine Daten heraus. Ärzte, die eine strahlenbedingte Krankheit in Erwägung ziehen werden entlassen, bekommen teilweise Berufsverbot. (Dies wird aus all diesen Regionen einhellig berichtet). Der Tod wird dem Rauchen oder AIDS angelastet. In Nordamerika, Canada und Australien gibt es Studien, aber immer nur kleine Gruppen und keine Längsschnittstudien. Arbeiter, die krank werden, werden in Arlit (Niger) meist entlassen, verlieren das Anrecht auf Behandlung im betriebseigenen Krankenhaus. In Indien werden zunehmend Wanderarbeiter für kurze Zeit eingesetzt, in China vorzugsweise Häftlinge....

#### Sozioökonomische Folgen:

Die Indigenen berichten einstimmig und unabhängig voneinander, dass in Australien, Indien, Nordamerika, Canada, Brasilien, allen Abbaugebieten in Afrika, die Menschen aus ihren angestammten Gebieten vertrieben werden und nicht wissen wohin. Die meisten dieser Menschen haben eine tiefe Verwurzelung zu ihrem Gebiet und zu ihren heiligen Stätten. Dieses Trauma ist für sie häufig schlimmer als Krankheit und Tod. In Afrika ist die lokale Bevölkerung teilweise nicht gegen den Uranabbau, sie möchte jedoch am "Gewinn" beteiligt werden, was zwar versprochen, aber nicht eingehalten wird. Es erfolgt keinerlei Orientierung über die gesundheitliche Problematik.

#### Zusammenfassung und Schlussfolgerung:

- Die Urangewinnung ist eine äusserst energie- und wasserintensive Industrie.

- Die Urangewinnung verursacht für die Indigene Bevölkerung einen grossen sozio-ökonomischen Schaden.
- Fundamentale Menschenrechte werden verletzt.
- Die Urangewinnung verursacht Silikose, Lungencarcinome, Magen- und Nierencarcinome in nicht bekannter Grössenordnung, weil Studien konsequent verhindert werden.
- Die Urangewinnung steht in dringendem Verdacht, Fehl- und Missgeburten sowie geistige Retardierung zu verursachen. Schnelles Altern, Arteriosklerose, Immundepression und Knochensarkome, kindliche Diabetes sowie Depressionen werden vermehrt beobachtet, sind aber noch nicht systematisch erfasst.

Die Sanierung von "Wismut" hat bisher 6,2 Milliarden Euro gekostet. Ähnliche Summen müssen eines Tages auch für die jetzigen Uran-Gewinnungs-Länder aufgebracht werden. Somit wird die Atomenergie eine exorbitant teure Energieform.

#### Wünsche und Forderungen der "Indigenen"

- Helft uns, damit unsere Arbeitsbedingungen und der Arbeitsschutz verbessert werden
- Helft uns, dass wir neutrale Ärzte bekommen, die uns beraten, sauber diagnostizieren und uns therapieren.
- Fordert für uns objektive Studien ein, wir können ja nichts beweisen, nicht Alle haben AIDS.
- Helft uns mit Infomaterial für die Bevölkerung unserer Gebiete, denn sie ist über nichts orientiert.
- Helft uns, das langfristige Ziel zu erreichen "Lasst das Uran in der Mutter Erde".

#### Konsequenz für uns Ärzte:

- Wir müssen wissenschaftliche Arbeiten einfordern.
- Wir müssen die Indigenen ernst nehmen: Sie brauchen nicht-verstrahltes Trinkwasser und Nahrungsmittel, bessere Luft, bessere Arbeitsbedingungen .
- Wir sind moralisch verpflichtet, unsere Kolleginnen

und Kollegen über all diese Tatsachen aufzuklären und allen klar zu machen, dass unsere "saubere, billige und CO2 Freie Energie" andere mit viel Leid bezahlen.

- Wir müssen die Kraftwerksbetreiber und Politiker (die beide ganz offensichtlich nicht orientiert sind über diese Zustände) aufklären.

Kant: Der Kategorische Imperativ: Er gebietet allen endlich vernunftbegabten Wesen, und damit allen Menschen, Handlungen darauf zu prüfen, ob sie einer universalisierbaren Maxime folgen und ob dabei die betroffenen Menschen je auch in ihrer Selbstzweckhaftigkeit berücksichtigt werden.

Siehe auch "Auf Augenhöhe" [www.nuclear-risks.org](http://www.nuclear-risks.org)



Chairmaine White Face, USA, Pre-Conferense «Sacred Land - Poisoned People.  
Foto: Anne Tritschler Chairmaine White Face, USA, Pre-Conferense «Sacred

<sup>1</sup> Mineral aus der Mineralklasse der „Oxide und Hydroxide“

<sup>2</sup> Wismut ein Bergbauunternehmen, zwischen 1946 und 1990 weltweit drittgrößter Uran-Produzenten Mit Standorten in Sachsen und Thüringen, Rohstoffbasis der sowjetischen Atomindustrie.

## A world without nuclear weapons?

### The Twilight of the Bombs: Recent Challenges, New Dangers and the Prospects for a World Without Nuclear Weapons

By Richard Rhodes, The Guardian Weekly 17.09.10

George Perkovich Washington Post

Once again, foreign policy circles are speculating that Israel will bomb Iran to stop, or at least slow, its march towards nuclear weapons. The political history of nu-

clear weapons is repeating itself: one country gets the ultimate weapon of mass destruction, feels smug and secure for a while, then tries desperately to keep its adversaries from joining the club.

Israel bombed Iraq's Osirak nuclear reactor in 1981. The US secretly considered attacking the Soviet Union and China before those nations could deploy the bomb. Indian leaders contemplated bombing Pakistan's nuclear facilities when Pakistan was about at the stage Iran has reached now. But bombing provides no lasting solution.

As the nuclear threat shifts to terrorists and deranged dictatorships, a new phase in nuclear history may be emerging: a recognition by some leaders in nuclear-armed states that the world would be more secure if these weapons were eliminated. To Richard Rhodes, the most accomplished narrator of America's efforts to create and control atomic weapons, complete nuclear disarmament is a laudable ambition, and it forms the underpinning of his latest work, *The Twilight of the Bombs*.

No one writes better about nuclear history than Rhodes does, ably combining a scholar's attention to details with a novelist's devotion to character and pacing. He began his exploration in 1987 with *The Making of the Atomic Bomb*, which won the Pulitzer prize and the National Book Award. He also earned praise for *Dark Sun*, the story of the hydrogen bomb's creation. *Arsenals of Folly* tackled the beginning of US and Soviet co-operation to end the arms race. In *The Twilight of the Bombs*, Rhodes documents events from the end of the cold war to 2003 that, he believes, point towards the feasibility of eradicating nuclear weapons.

He chronicles the underpublicised drama of the era: the efforts to contain the spread of nuclear weapons after the Soviet Union's collapse, the disarmament of South Africa, the fallout from India's and Pakistan's nuclear tests, and the negotiations with North Korea over its nuclear ambitions. In Rhodes's telling, big personalities clash and co-operate, jokes and epiphanies punctuate the debate, and offbeat details energise the narrative.

Robert Gallucci, who was deputy executive chairman of the UN Special Commission inspectorate in Iraq in 1991, told the author: "I rented us a couple of cars from Avis. For medical support – this was a dangerous mission – we had first-aid kits. For secure communications, we used a book-cipher....It takes about three days to decode "Hi, Mom", but you can do it." With no glamour or gunfire, and initially little support from the US government, the inspectors impelled Saddam Hussein to eliminate his nuclear weapons capabilities.

Disarmament proceeded on a different front elsewhere that year. As the Soviet Union crumbled, the US sought to reduce its own nuclear arsenal in an effort to ease global tensions. Germany had been reunified, leaving Nato tactical Nuclear missiles and artillery on its territory with no reasonable purpose. Nuclear weapons on the US surface ships were inspiring anti-nuclear passions in Japan and New Zealand. South Korea wanted the US to remove tactical nuclear weapons from its territory, but Washington did not want to look weak to North Korea by doing so.

On the Soviet side, Viktor Mikhailov, the domineering director of a Soviet nuclear weapons research institute and a member of a committee that selected US targets for annihilation, came to the US in 1988 as part of a Reagan-Gorbachev effort to demonstrate the feasibility of banning nuclear testing. "When we walked around Washington, New York and Las Vegas," Mikhailov recalled in his memories, "I could not imagine....those wondrous cities as "Military targets". Sometimes those thoughts simply terrified me and made me shudder."

Rhodes's great strength is storytelling. He is less convincing when he tries to predict the future: "We find ourselves in the second decade of the 21st century well along the way to eliminating nuclear weapons once and for all." Though the progressive spirit he reveals inspires optimism, proponents of nuclear weapons persist in the US, Russia, France, Pakistan, Israel and elsewhere, and they provoke rising powers such as Iran, Brazil and Turkey to resist nonproliferation rules that favour countries that have nuclear weapons over those that don't.

Even if nuclear disarmament is technically feasible, some states will continue to find power and security in these weapons. In the US, political leaders remain ambivalent. As Rhodes puts it: "We have feared (nuclear weapons) even as we have tried to convince ourselves that they protect us, and so we have found it possible neither to employ them or to break them and throw them away." Resolving this ambivalence requires cooperative action of both the old and new powers, north and south, east and west. We know how to do it; the question is whether we have the will.



## Lokalgruppen-Termine

### Ostschweiz:

Weitere Infos bei: Dr. U.P. Frey, Telefon 071 243 20 36, [upfrey@bluewin.ch](mailto:upfrey@bluewin.ch)

### Termine:

28. - 30.01.2011

**Vorstandsretraite in Riehen. /Retraite du Comité PSR / IPPNW Suisse.**  
**Weitere Infos, plus information: [sekretariat@ippnw.ch](mailto:sekretariat@ippnw.ch)**

08. -10.04.2011

**„25 Jahre Tschernobyl-Zeitbombe Atomenergie“**  
**IPPNW-Kongress, Berlin, Deutschland. Weitere Infos: [www.tschernobylkongress.de](http://www.tschernobylkongress.de)**

14.04.2011

**18. Forum Medizin und Umwelt, Olten. Information: [www.aefu.ch](http://www.aefu.ch)**

21. - 24.04.2011

**21st European Student Congress and the European Doctors-in-training Weekend Retreat, Tallinn, Germany. Info about the retreat will be available soon on [ippnw-students.org](http://ippnw-students.org)**

## Die PSR / IPPNW Schweiz interessiert mich: PSR / IPPNW m'intéresse:

- o als ordentliches Mitglied (ÄrztInnen, ZahnärztInnen, VeterinärmedizinerInnen sowie Studierende dieser Fächer) Jahresbeitrag Fr. 180.-- (GönnerInnen Fr. 200.-- und mehr), Studenten und Studentinnen Fr. 20.--  
comme membre ordinaire (médecins, dentistes, vétérinaires et les étudiants de ces disciplines)  
Cotisation annuelle Fr. 180.-- (Membres donateurs Fr. 200.— et plus), étudiant(e)s Fr. 20.--
- o als ausserordentliches Mitglied (alle anderen Personen) Jahresbeitrag Fr. 180.--  
comme membre extraordinaire ( tous les autres personnes), cotisation annuelle Fr. 180.--
- o Bitte schicken Sie mir die 3xjährlich erscheinenden PSR-News.  
s.v.p. envoyez-moi les PSRnews (trois fois par an)

Name/Nom \_\_\_\_\_ Titel/titre \_\_\_\_\_

Beruf/profession \_\_\_\_\_ Strasse/Rue \_\_\_\_\_

Ort/Lieu \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_ Unters./Sign \_\_\_\_\_

Bitte einsenden/envoyer à:

PSR/IPPNW Schweiz, Klosterberg 23, 4051 Basel oder per Fax: 061/271 50 25.