

**CANUPIS-Resultate:  
Den Medien fehlten  
Informationen zu AKW  
und Kinderkrebs**

**Etude CANUPIS:  
augmentation non  
exclue du risque de  
leucémie infantile**

## THEMA

**DEPUIS FUKUSHIMA,  
QUOI DE NEUF AU PAYS  
DES «ACROSS»  
AU NUCLÉAIRE?  
PAR ABRAHAM BEHAR**

**WAS GIBT ES NEUES  
SEIT FUKUSHIMA  
IM LANDE DER  
ATOMSÜCHTIGEN?  
VON ABRAHAM BEHAR**

**Geduldige Kämpferin  
gegen Atomkraft**



# Inhalt / Contenu

## THEMA

- Editorial 3
- La science irradiée 4
- Die verstrahlte Wissenschaft 5
- **Depuis Fukushima, quoi de neuf au pays des «across» au nucléaire?** 6
- **Was gibt es Neues seit Fukushima im Lande der Atom-süchtigen?** 7
- **CANUPIS-Studie: Häufung von Leukämien bei Kleinkindern nicht ausgeschlossen** 8
- **CANUPIS-Resultate: Den Medien fehlten Informationen zu AKW und Kinderkrebs** 9
- **Tschernobyl für immer  
Von den Atombombenversuchen im Pazifik bis zum Super-GAU in Fukushima  
Ein nukleares Lesebuch** 10
- **Etude CANUPIS : augmentation non exclue du risque de leucémie infantile** 11
- **Etude CANUPIS : Les informations sur « cancers infantiles et centrales nucléaires » dont disposaient les médias étaient insuffisantes** 11
- **Geduldige Kämpferin gegen Atomkraft  
Hildegard Breiner** 12
- **Une combattante opiniâtre contre le nucléaire  
Hildegard Breiner** 13
- **An die Lehrstuhlinhaber der Pädiatrie und der Präventivmedizin an den Universitäten Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zürich** 14
- **Aux titulaires des chaires de pédiatrie et de médecine sociale et préventive Universités de Bâle, Berne, Genève, Lausanne, Zurich** 15
- **Agenda** 16



## Impressum

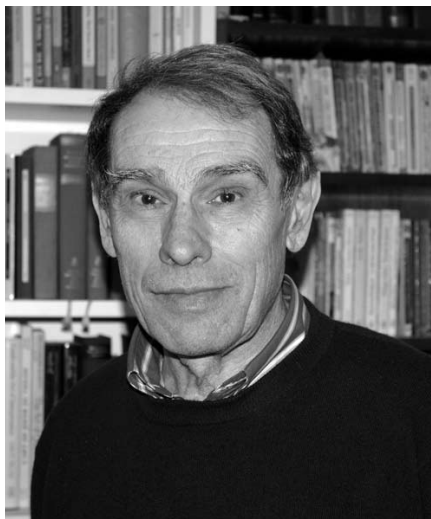
Herausgeber/Editeur: PSR/IPPNW Schweiz/Suisse  
Ärztinnen und Ärzte für soziale Verantwortung/zur Verhütung des Atomkrieges  
Médecins pour une Responsabilité Sociale/pour la Prévention de la Guerre  
Nucléaire

Kontakt/Contact: PSR/IPPNW, Winkelriedstrasse 64, 6003 Luzern, Telefon/Telefax: 041 210 53 25  
e-mail: sekretariat@ippnw.ch - www.ippnw.ch

Redaktion/Rédaction: Jacques Moser / Claudia Bürgler  
Gestaltung/Création: Claudia Bürgler  
Übersetzung/Traduction: Jacques Moser  
Druck/Imprimé: sli.communication, 6048 Horw, auf FSC zertifiziertem Papier, EU Eco-Label  
Umschlag/Pochette: «Chappatte» aus der Sonntagszeitung  
Nummer 2 August 2011, Auflage 1'200, für die Mitglieder im Jahresbeitrag inbegriffen.

## Editorial

La déclaration sur les armes atomiques faite en avril 2010 par le président du Comité international de la Croix-Rouge (CICR) Jakob Kellenberger devant le corps diplomatique de Genève a eu un impact considérable. Pour IPPNW aussi elle a marqué un tournant, dans la mesure où elle a mis en évidence les préoccupations communes entre le CICR et notre organisation, et l'urgence qu'il y a à agir. Elle a également permis à IPPNW d'acquiescer une nouvelle visibilité et d'élargir son réseau.



Die Erklärung über Atomwaffen, die der Präsident des Internationalen Komitees des Roten Kreuzes (IKRK) Jakob Kellenberger im April 2010 vor dem diplomatischen Korps in Genf hielt, hatte ein beträchtliches Echo. Auch für IPPNW war es ein Meilenstein der zeigte, dass die IPPNW und das IKRK gemeinsame Besorgnisse haben, und dass es dringend ist zu handeln. Für IPPNW war es auch eine neue Gelegenheit ans Tageslicht zu treten und ihre Vernetzungen zu erweitern.

En effet, dans sa déclaration le président Kellenberger rappelait que « la prévention de l'emploi des armes nucléaires passait par le respect d'une obligation existante, celle de poursuivre les négociations visant à adopter un traité international juridiquement contraignant afin d'interdire et d'éliminer totalement ces armes ». Se référant au droit international humanitaire (DIH) il ajoutait : « le CICR voit mal comment l'emploi, sous quelque forme que ce soit, d'armes nucléaires pourrait être conforme aux règles du DIH ». Un véritable appel aux états à ne plus jamais utiliser de telles armes !

Une rencontre en juin 2010 avec le président Kellenberger avait confirmé la proximité de vue entre IPPNW et le CICR et le respect porté à notre organisation. Elle nous avait valu, par la suite, l'honneur d'accueillir la Vice-présidente du CICR Mme Christine Beerli au Congrès mondial de Bâle. Des liens importants ont ainsi été tissés entre les deux institutions.

Le contexte international a notablement changé ces dernières années. Il pousse de plus en plus les Croix-Rouge nationales, et pas seulement le CICR, à prendre position sur les questions liées à l'armement atomique pour les mêmes raisons humanitaires. La Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant Rouge (FICR)<sup>1</sup> tiendra son assemblée des délégués cet automne à Genève. A l'ordre du jour un débat sur les armes nucléaires. Ceci est une nouveauté dans la mesure où ces questions n'ont pas été un thème prioritaire jusqu'ici. Les délégués devront se prononcer sur un projet de résolution pour l'abolition de toutes les armes atomiques et en faveur d'une convention internationale sur ce type d'armes. La Croix-Rouge suisse à Berne, que nous avons contactée, est très favorable au texte, moyennant d'insignifiantes modifications,

In seiner Ansprache erklärte Kellenberger, dass „die Prävention gegen die Benutzung von Atomwaffen über den Respekt der bestehenden Verpflichtung geht, Verhandlungen zugunsten eines internationalen, rechtlich verpflichtenden Vertrages zum totalen Verbot dieser Waffen weiterzuführen“. Sich auf das Völkerecht beziehend, fügte er bei, dass „das IKRK sich nicht vorstellen kann, wie die Benutzung von Atomwaffen, unter welcher Form es auch sei, mit den Regeln des Völkerrechtes zu vereinbaren sei“. Ein richtiger Appell an die Staaten, diese Waffen nie mehr zu gebrauchen!

Eine Begegnung mit dem Präsidenten Kellenberger im Juni 2010 bestärkte unser Bewusstsein, dass IPPNW und das IKRK gemeinsame Ziele haben, und dass unsere Organisation hoch angesehen ist. In der Folge hatten wir die Ehre die IKRK Vize-Präsidentin Christine Beerli am Basler Weltkongress zu empfangen. So haben die beiden Institutionen wichtige Verbindungen aufgenommen.

Der internationale Kontext hat sich in den letzten Jahren wesentlich verändert. In zunehmendem Masse werden die nationalen Rotkreuz-Gesellschaften dazu gedrängt, in gleicher Weise wie das IKRK, aus humanitären Gründen, zu den Fragen der Atombewaffnung Stellung zu nehmen. Der internationale Bund der Rotkreuz- und Rothalbmond-Gesellschaften (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, IFRC)<sup>1</sup> wird im Herbst dieses Jahres in Genf seine Delegiertenversammlung abhalten. An der Tagesordnung steht eine Debatte über Kernwaffen, eine Neuigkeit in diesem Kreis, denn das Thema war bis jetzt nicht Priorität. Die Delegierten werden sich über einen Resolutionsentwurf für ein Atomwaffenverbot und zugunsten einer internationalen Konvention über Atomwaffen aussprechen müssen. Das Schweizer Rote Kreuz in

et pourrait même en devenir cosignataire. Dans une question aussi importante il paraît du reste assez normal que Berne adopte une position analogue à celle de Genève, mais nous nous en réjouissons tout de même.

Malgré la réticence probable de certaines sections, les chances sont bonnes pour que la résolution de la Fédération des Croix-Rouge et Croissant-Rouge sur les armes atomiques soit adoptée à Genève en novembre. Si tel est le cas, le courant inexorable vers l'abolition des armes atomiques sera durablement renforcé, puisqu'il aura derrière lui l'ensemble du Mouvement Croix-Rouge et Croissant Rouge.

### Jacques Moser

<sup>1</sup> La Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge regroupe les sociétés nationales Croix-Rouge et Croissant-Rouge. Elle a son siège à Genève. La FICR et le CICR forment ensemble le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.

Bern, mit dem wir Kontakt aufgenommen haben, hat sich zum Text bereits positiv geäußert (mit Ausnahme von unwesentlichen Änderungen), und könnte gegebenenfalls sogar als Koautor erscheinen. In einer so wichtigen Frage erscheint es übrigens ziemlich normal, dass Bern und Genf die gleiche Stellung einnehmen.

Obwohl einige nationale Sektionen möglicherweise zurückhaltend sein werden, sind die Chancen gut, dass die Resolution des IFRC über Atomwaffen im Herbst in Genf angenommen wird. Ist dies der Fall, so wird der unausweichliche Strom in Richtung Abschaffung der Kernwaffen dauerhaft verstärkt, weil die gesamte Rotkreuz- und Rothalbmond-Bewegung dahinterstehen wird.

### Jacques Moser

<sup>1</sup> Die IFRC vereinigt alle nationalen Rotkreuz- und Rothalbmond Gesellschaften. Ihr Sitz ist in Genf. Die IFRC und das IKRK bilden zusammen die Internationale Rotkreuz und Rothalbmond Bewegung.

<p><b>Bitte vormerken!</b>  <b>Die Generalversammlung 2011 der PSR / IPPNW Schweiz findet am 24. November in Luzern statt. Die Einladung mit Programm erhalten Sie im Oktober.</b></p>	<p><b>Jeudi  Donnerstag</b></p> <p><b>24</b></p> <p><b>Novembre  November  2011</b></p>	<p><b>veuillez noter !</b>  <b>L'assemblée générale 2011 de PSR / IPPNW Suisse aura lieu le 24 novembre à Lucerne. Vous recevrez l'invitation avec le programme détaillé en octobre.</b></p>
--	---	--

## La science irradiée de Bertrand Kiefer \*

Que les pays hébergeant des centrales nucléaires, parmi les plus riches du monde, n'aient pas lancé d'étude sérieuse sur l'impact de l'accident de Tchernobyl sur les populations proches et lointaines en dit long sur l'ampleur du déni collectif. Car enfin, il y avait là une occasion unique de mieux comprendre. Nous connaissons bien les effets aigus des radiations. Mais nous ignorons les conséquences sanitaires à long terme d'une catastrophe nucléaire. L'exposition prolongée de populations à une contamination radioactive représente une *terra incognita* médicale. Comment calculer l'atteinte à l'espérance de vie ? Quelle est la

part du cumul des doses, de la sensibilité individuelle ? En plus des cancers, quelles autres maladies ont-elles un risque augmenté ? Qu'en est-il des malformations et des troubles génétiques transmis ? Tout cela, nous aurions pu, nous aurions dû, mieux l'investiguer. Procéder à une vaste collecte d'informations. Monter une ambitieuse veille scientifique. Briser le secret imposé par les autorités locales et renseigner, à la fin, les populations européennes sur le poids qu'a eu (et a encore) Tchernobyl sur leur santé. Nous ne l'avons pas fait. Les pays riches ont laissé les régions les plus atteintes se débrouiller. L'OMS, liée dans ce domaine à

l'AIEA par une clause qui la bâillonne, est restée d'une stupéfiante passivité.

La fourchette des calculs de décès liés à la catastrophe de Tchernobyl est telle que, si le sujet n'était pas grave, on aurait envie de sourire. L'OMS évoque 56 morts par irradiation directe et 4000 par contamination. Seul problème : ces chiffres manquent de base scientifique et les experts indépendants les jugent ridiculement faibles. De son côté, l'agence internationale de recherche sur le cancer fait état de 16.000 morts. Une autre étude, éditée par l'Académie des sciences de New York, s'appuyant en grande partie sur des comparaisons de survie de populations de mêmes caractéristiques, trouve 300.000 morts. Quant à l'enquête de la Commission nationale ukrainienne pour la protection des radiations, elle recense 500.000 décès. Pour l'instant. Sans compter

ceux qui surviendront durant les prochaines décennies, en Europe et dans le monde. Soyons francs. Les recherches les mieux menées sont celles qui évoquent des centaines de milliers de morts. Il est probable que la catastrophe de Tchernobyl ait tué autant que les bombes d'Hiroshima et Nagasaki.

Et maintenant, avec Fukushima, les pays se lancent-ils enfin dans une grande étude de surveillance des populations ? Une collaboration scientifique mondiale de haut niveau est-elle prévue ? Non. Rien. Tétanisé, le monde peine à se mobiliser pour venir en aide aux Japonais et semble ne pas avoir envie de connaître la suite.

**\* Bertrand Kiefer est directeur de la Revue Médicale Suisse. Cet article a paru le 6 avril 2011 dans LETEMPS**

## Die verstrahlte Wissenschaft

von Bertrand Kiefer\*

Es ist bezeichnend für das Ausmass des kollektiven Wegleugnens (gegen besseres Wissen), dass die Länder, die AKW besitzen und zu den reichsten der Welt zählen, keine seriösen Untersuchungen über die Auswirkungen der Tschernobyl-Katastrophe gemacht haben. Dabei gab es eine einmalige Gelegenheit vieles besser zu verstehen. Die akuten Strahlenwirkungen kennen wir gut. Aber wir ignorieren die langzeitlichen Gesundheitsschäden einer Atomkatastrophe. Was mit einer Bevölkerung geschieht, die über längere Zeit der radioaktiven Verseuchung ausgesetzt ist, gleicht einer *terra incognita*.

Wie soll man die Beeinträchtigung der Lebenserwartung messen? Was ist der Anteil an Strahlenakkumulation an Eigensensibilität? Zusätzlich zu Krebs, welches sind die Erkrankungen, die ein erhöhtes Risiko zeigen? Wie steht es mit den Missbildungen und den genetischen Schäden? All das hätten wir besser untersuchen können, besser untersuchen müssen. Wir hätten eine breit angelegte Informationssammlung und eine anspruchsvolle wissenschaftliche Überwachung unternehmen sollen, hätten das Schweigen der Lokalbehörden brechen und die europäischen Völker über die (jetzt noch drohenden) Gesundheitsschäden informieren müssen.

Wir haben es nicht getan. Die reichen Länder haben die betroffenen Gegenden sich selbstüberlassen. Die WHO, welche durch einen Knebelvertrag an die IAEA gebunden ist, hat eine verblüffende Passivität gezeigt.

Die Diskrepanzen in der Anzahl der durch die Katastrophe verursachten Todesfälle sind dermassen gross,

dass, wäre es nicht ein tragisches Thema, man lächeln müsste. Die WHO spricht von 56 direkt durch Strahlung und von 4000 infolge Verseuchung bedingten Toten. Das Problem: diesen Zahlen fehlt eine wissenschaftliche Grundlage und unabhängige Experten beurteilen sie als lächerlich tief. Die internationale Agentur für Krebsforschung ihrerseits spricht von 16'000 Toten. Eine andere Studie der Akademie der Wissenschaften in New York, die sich grösstenteils auf das Überleben ähnlicher Bevölkerungen stützt, findet 300'000 Tote. Für die Ukrainische Strahlenschutzkommission sind es 500'000 Tote. Vorläufig. Denn die zukünftigen Toten in Europa und in der Welt sind nicht einbezogen. Ehrlich gesagt, die am seriösesten durchgeführten Studien weisen auf Hunderttausende von Todesfällen. Die Tschernobylkatastrophe hat wahrscheinlich soviel Tote hinterlassen wie die Bomben von Hiroshima und Nagasaki.

Und nun, nach Fukushima, sieht man da endlich wie die Länder sich in eine grosse Überwachungsstudie der Bevölkerungen stürzen? Ist eine weltweite Zusammenarbeit auf wissenschaftlich hohem Niveau vorgesehen? Nein. Nichts. Die Welt ist wie gelähmt, hat Mühe den Japanern Hilfe zu bringen und scheint keinerlei Bedürfnis zu haben die Folgen zu kennen.

**\* Diese Rubrik ist am 6. April 2011 in LETEMPS erschienen. Bertrand Kiefer ist Direktor der Zeitschrift Revue Médicale Suisse**

# Depuis Fukushima, quoi de neuf au pays des «across» au nucléaire?

par Abraham Behar, président de l'AMFPGN, branche française de l'IPPNW.

Avant d'aborder directement le sujet, un petit rappel s'avère nécessaire: Le gouvernement français appuyé par la majorité des partis politiques est, avec le Japon, le plus idéologiquement marqué par un nucléarisme absolu. Fort de ses 57 réacteurs, du projet insensé de construction d'E.P.R\*, la représentation française se bat partout pour promouvoir à toute force l'énergie nucléaire, tout en condamnant en parole la prolifération atomique (voir les projets de vente d'EPR en LYBIE du temps de Kadhafi, en Afrique, au Moyen-Orient, etc.)

Le pouvoir de nuisance s'étend naturellement au nucléaire militaire avec une résistance farouche à toute velléité de désarmement à l'ONU. Pire encore, la France oppose son veto à tout retrait des armes nucléaires tactiques de l'OTAN vers les USA, alors quelle prétend être "autonome et autosuffisante" dans le domaine de la dissuasion nucléaire! Et qu'en toute rigueur ce transfert ne la concerne pas.

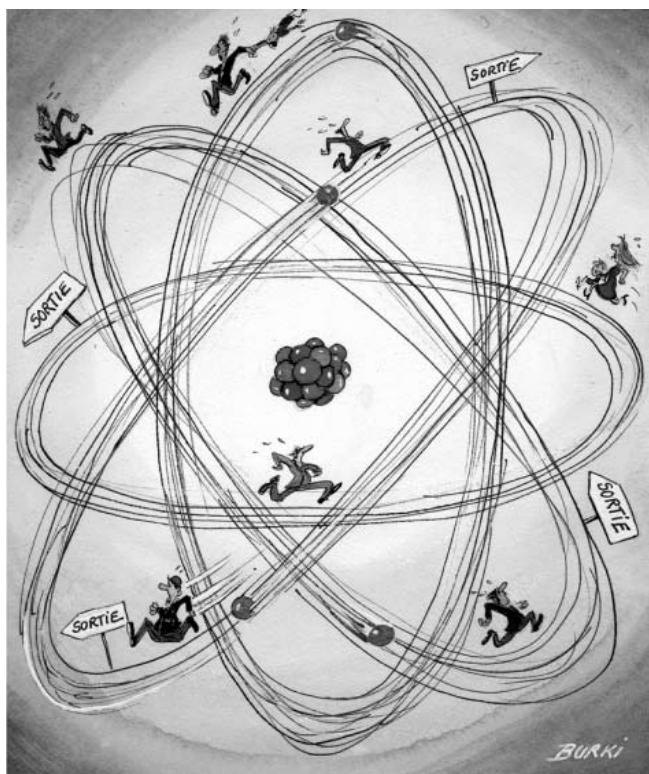
C'est dans ce contexte qu'il faut replacer les réactions officielles et celles de la société civile face à la catastrophe majeure de FUKUSHIMA.

Après la panique des premiers instants et le déni de la réalité des faits, le gouvernement et le lobby nucléaire sont repartis à l'offensive, pour empêcher le Japon d'opter pour la sortie du Nucléaire, pour fustiger l'Allemagne, la Suisse et l'Italie en ce qui concerne leurs décisions, "puisque ces pays sont isolés sur la scène internationale" alors que la France représente la suprême volonté des peuples pour un avenir à irradiation renforcée.

Le fait nouveau, c'est que cela ne marche pas. Alors que plus de 60% de l'opinion publique soutenait l'énergie nucléaire, il n'en reste que 37% aujourd'hui. De plus, des partis politiques, bien au delà des verts, basculent vers la sortie du nucléaire, c'est le cas du parti socialiste (avec des contradictions), de certains libéraux, du parti de gauche, etc.. Le consensus est rompu. Mais la confusion est devenue plus forte: par exemple, pour les socialistes, le débat est sur la durée de la sortie (10 ans, 20, ou 40 ans?) et non sur le risque inacceptable d'un parc atomique vieillissant et de plus en plus dangereux. De même, les écologistes se sont écharpés sur la durée et le remplacement par les énergies durables, mais assez peu sur le changement de civilisation induit par la

dénucléarisation totale. Chez les partisans du nucléaire, la division existe aussi entre les gardiens du temple (on ne change rien, on continue comme avant) et ceux de la "diversification des sources énergétiques", impossible de fait, eu égard à l'énorme gouffre budgétaire que suppose le maintien d'une partie des réacteurs, qu'il faudrait forcément moderniser. (Le seul réacteur EPR en construction à Flamanville à déjà doublé son coût de 3 à 6 milliards d'euros). Ce qu'il y a de plus inquiétant réside dans la séparation du nucléaire civil et du militaire, y compris pour les verts qui, par la voie de leur candidate aux élections présidentielles, restent frileusement attachés au désarmement uniquement multilatéral (vieux position française sur le thème: "que les USA et la Russie commence, nous on verra ça après"). Même s'il est encore confus et multiforme, il reste à traduire en pratique ce changement de l'opinion en répondant maintenant à la question: **par où commencer?**

La conjonction de la société civile et des élus se fait sur un mot d'ordre immédiat; il faut fermer Fessenheim! Bien entendu, comme le répète ERIC BESSON ministre de l'industrie, il n'est pas question pour le gouvernement d'arrêter la centrale la plus vétuste et la plus dangereuse avec un délabrement avancé (il faut au moins 200



de Raymond Burki

millions d'euros pour la remettre en état), il faudra donc l'obliger à changer d'avis. La même coalition existe pour la centrale du BLAYAIS en Gironde, car celle-ci a déjà eu les mêmes inondations qu'au Japon, et la même panique pour réactiver les pompes, mais avec une issue heureuse, in extremis. C'est donc sur ces terrains concrets que ce joue l'avenir de la sortie du nucléaire chez nous, et une aide de nos amis de Bâle et de la forêt noire pour Fessenheim, ne serait pas superflue.

Mais un autre terrain d'action doit être pris en compte si on veut réellement consolider le virage (fragile?) de l'opinion publique française. Il faut battre en brèche l'obsession française anti-désarmement atomique. La réunion à Paris des 5 puissances atomiques officielles s'est terminée par un communiqué dérisoire, sans référence au vote de l'ONU en faveur d'un monde dénucléarisé. Plus encore, le blocage de toute décision pour le retrait des armes nucléaires tactiques (en particulier celles d'Allemagne et d'Italie), est du seul fait de la France, hors de tout débat démocratique. Avec la coalition "ICAN EUROPE", qui a maintenant un siège à Genève, nous sommes prêts à agir pour réveiller l'opinion publique sur ce sujet.

Plus que jamais nous devons agir globalement contre le JANUS atomique avec ses 2 visages, «civil» et «militaire», car la clef du succès est là.

La tâche est lourde et difficile, l'exemple du désastre de Fukushima a hélas servi uniquement à dessiller les yeux des gens de chez nous, mais pas suffisamment pour les entraîner dans des actions d'envergures, mais cette tâche relève d'abord de notre responsabilité. De toute façon la question globale du nucléaire, sera fortement présente dans l'élection présidentielle de 2012. Pour l'instant, l'arrêt définitif de Fessenheim et la levée du veto français pour le renvoi des armes nucléaires tactiques d'Europe, sont les 2 objectifs de la coalition d'action. Même si ces actions sont internes à la France, elles s'inscrivent totalement dans des objectifs communs des peuples d'EUROPE, et donc sont fraternellement reliées à ce que vous faites dans les cantons en Suisse. Merci pour votre aide, elle nous est très précieuse.

\* EPR= réacteur pressurisé européen, Projet français dit "de 3ème génération", en fait simple réacteur classique à plus grande capacité énergétique, le seul prototype existant et non fonctionnel se situe en Finlande.

## Was gibt es Neues seit Fukushima im Lande der Atomsüchtigen?

Von Abraham Béhar, Paris, Präsident der AMFPGN, französische Sektion der IPPNW

**Bevor das Thema direkt angegangen wird ist ein kurzer Rückblick nötig. Zusammen mit Japan ist die französische Regierung, von den meisten Parteien unterstützt, ideologisch durch einen absoluten „Nuklearismus“ gekennzeichnet. Frankreich besitzt 57 Reaktoren und hat ein unsinniges Bauprojekt eines EPR\*. Seine Vertreter setzen sich überall ein um die Atomenergie zu fördern, was sie nicht hindert, in ihren Reden die atomare Weiterverbreitung zu verurteilen. (Es gibt Verkaufsprojekte in Afrika, im Mittleren Osten, EPR für Libyen unter Ghadhafi usw.)**

Das Schadenpotential liegt natürlich auch bei den Atomwaffen, und im erbitterten Widerstand gegen jeden UNO-Abrüstungsversuch. Schlimmer, Frankreich setzt sein Veto gegen jeglichen Rückzug der taktischen NATO-Atomwaffen in Richtung USA. Gleichzeitig behauptet es, auf dem Gebiet der Nuklearen Abschreckung „autonom und selbstgenügend“ zu sein und deshalb von einem solchen Rückzug nicht betroffen zu sein!

Die Reaktionen der Behörden und der Zivilgesellschaft nach dem GAU von Fukushima muss man im Zusammenhang mit diesem Kontext verstehen. Nach der ersten Panik und dem Wegleugnen der Realität haben Regierung und Atomlobby gleich wieder die Offensive übernommen. Japan soll nicht aus dem Atomgeschäft aussteigen. Deutschland, die Schweiz und Italien werden gebrandmarkt für ihren Entscheid, der sie „auf der internationalen Szene isoliert“, während Frankreich den höchsten Willen nach einer strahlenden (verstrahlten) Zukunft zeigt.

Neu ist, dass dies nicht mehr ankommt: 60% der Bevölkerung war früher für die Atomenergie, heute sind es nur noch 37%. Die politischen Parteien (nicht nur die Grünen), kippen in Richtung Ausstieg. Es ist der Fall bei der sozialistischen Partei (mit Widersprüchen), bei einigen Liberalen, in der Linkspartei usw. Der Konsensus ist gebrochen, doch die Verwirrung nimmt zu: für die Sozialisten dreht sich die Frage nur um die Dauer des Ausstieges (10, 20 oder 40 Jahre), nicht um die enormen Ri-

siken alternder und gefährlicher AKW. Auch die Grünen streiten sich in der Frage, wie lange es dauern soll bis Atom- durch erneuerbare Energien ersetzt wird. Selbst bei den Atombefürwortern gibt es Uneinigkeit zwischen den Tempelwärmern („nur nichts ändern, fahren wir so weiter“) und jenen, die eine Verschiedenheit der Energiequellen befürworten, was praktisch aussichtslos ist, denn allein der Unterhalt, auch nur eines Teiles des Atomparks, wäre ein Finanzabgrund. (Schon nur die Kosten des zurzeit in Flamanville gebauten EPR Reaktors haben sich von 3 auf 6 Milliarden Euro verdoppelt).

Das Beunruhigendste ist die Trennung zwischen zivilem und militärischem Atom. Man findet diese selbst bei den Grünen, deren Präsidentschaftskandidatin krampfhaft nur von multilateraler Abrüstung etwas hören will (was einer alten französischen Haltung entspricht: „sollen die USA und Russland mal anfangen, dann werden wir sehen“). Die Meinungen sind zurzeit noch verwirrt und vielfältig, und es stellt sich Frage: **wo sollen wir beginnen?**

Eine Koalition von öffentlicher Meinung und lokalen Behörden hat ein Schlagwort herausgegeben: Fessenheim muss abgestellt werden! Für die Regierung ist es ausgeschlossen, wie es der Industrieminister Eric Besson wiederholt gesagt hat, das älteste, gefährlichste und verrottete AKW abzustellen (es bräuchte mindestens 200 Millionen Euro um es Instand zu stellen). Wir sollten den Minister zwingen, seine Meinung zu ändern. Eine gleiche Koalition existiert gegen das AKW Blayais in der Gironde, das Überschwemmungen und Pumpenprobleme wie Japan gekannt hat, die nur in extremis einen glücklichen Ausgang gefunden haben. Die Zukunft und der Atom-Ausstieg spielen sich bei uns auf diesen konkreten Feldern ab. Im Fall Fessenheim brauchen wir die Hilfe unserer Basler Freunde, sowie jene aus dem Schwarzwald.

Wollen wir die (vielleicht zerbrechliche?) Wende der französischen öffentlichen Meinung verstärken, so müs-

sen wir auch ein anderes Problem ins Auge fassen: der zwanghafte Widerstand gegen die atomare Abrüstung. Das Pariser Treffen der 5 offiziellen Atomkräfte endete mit einem lächerlichen Communiqué, ohne jegliche Bezugnahme auf die UNO-Abstimmung für eine Welt ohne Atomwaffen. Frankreich ist allein dafür verantwortlich, dass der Entscheid für den Rückzug der taktischen Atomwaffen (insbesondere aus Deutschland und Italien) ohne irgendeine demokratische Debatte blockiert ist. Zusammen mit ICAN Europa, die jetzt ihren Sitz in Genf hat, sind wir bereit, die öffentliche Meinung aufzurütteln.

Mehr denn je müssen wir global gegen den nuklearen Janus mit seinem militärischen und seinem zivilen Gesicht eingreifen, denn da liegt der Schlüssel zum Erfolg.

Die Aufgabe ist schwer. Fukushima hat bei uns leider nur dazu gedient, den Leuten die Augen zu öffnen, aber nicht genügend, um sie in grossem Masse zum Handeln zu motivieren. Da liegt nun unsere Verantwortung. Auf jeden Fall wird die globale Atomfrage 2012 bei der Präsidentschafts-Kampagne stark gegenwärtig sein. Vorläufig hat die Aktionskoalition folgende zwei Ziele: die definitive Schliessung von Fessenheim und die Aufhebung des französischen Vetos gegen den Rückzug der taktischen Atomwaffen aus Europa. Auch wenn dies interne französische Angelegenheiten sind, integrieren sie sich in das gemeinsame europäische Ziel, und wir sind brüderlich mit dem verbunden was Ihr in Euren Schweizer Kantonen tut.

Danke für Eure, für uns so wertvolle Hilfe.  
(Übersetzung Jacques Moser)

\* EPR = European Pressurized Reactor, französisches Projekt, sogenannte „3. Generation“, in Wirklichkeit ein gewöhnlicher klassischer Reaktor mit grösserer Energiekapazität. Ein einziger nicht funktionierender Prototyp existiert in Finnland.

## CANUPIS-Studie: Häufung von Leukämien bei Kleinkindern nicht ausgeschlossen

PSR / IPPNW Pressemitteilung vom 12.7.2011

**Kommentar von Dr. med. Claudio Knüsli, Onkologe und Präsident der ÄrztInnen für soziale Verantwortung und zur Verhütung eines Atomkrieges (PSR/IPPNW) Schweiz, zu den Ergebnissen der schweizweiten CANUPIS-Studie.**

In der Medienmitteilung des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin (ISPM) der Universität Bern von heute

Morgen ortet Claudio Knüsli widersprüchliche Angaben. Einerseits werde in Lead und Zwischentiteln suggeriert, dass im Umkreis von Schweizer AKW keine Hinweise für eine Häufung von Leukämien bei Kleinkindern gefunden worden sei. Andererseits werde in der Medienmitteilung zugegeben, dass aufgrund der grossen statistischen Unsicherheit keine signifikanten Aussagen gemacht werden könnten.



«Die Ergebnisse der CANUPIS-Studie widersprechen den Beobachtungen der deutschen Kinderkrebsstudie (KiKK-Studie) nicht. Die Schweizer Studie fand bei unter 5-jährigen, die im Umkreis von fünf Kilometern von Schweizer AKW wohnten, eine Häufung der Leukämien von 18 Prozent», so Knüsli. «Glücklicherweise sind Leukämien bei Kindern selten. Umso schwieriger ist es,

eine Häufung dieser Erkrankungen in regional begrenzten Studien nachzuweisen.»

Die CANUPIS -Studie sei methodisch sauber durchgeführt worden, die Schweiz jedoch schlicht zu klein bzw. die Anzahl Fälle ungenügend, um eine stichhaltige Aussage machen zu können.

## CANUPIS-Resultate: Den Medien fehlten Informationen zu AKW und Kinderkrebs

PSR / IPPNW Pressemitteilung vom 15.7.2011

In der Medienkonferenz zur CANUPIS-Studie vom 12.7.2011 an der Universität Bern informierten die Autoren des ISPM über die Anzahl der Leukämiefälle bei unter 5-jährigen Kindern in AKW-Nähe. Bei 6.8 erwarteten Fällen seien in Zone I (5 km-Umkreis) 8 Fälle beobachtet, in Zone II (5-10 km) bei 20.8 erwarteten Fällen 12 Fälle beobachtet und in Zone III (10-15 km) bei 28.3 erwarteten Fällen deren 31 beobachtet worden. Dies betraf die Kohorte der knapp 3000 Kinder, deren Daten zum Geburtsort bekannt waren (in der Originalpublikation „birth cohort“ genannt). Anders ausgedrückt sei das relative Risiko in Zone I um 20% erhöht, in Zone II um 40% erniedrigt und in Zone III um 10% erhöht.

**Was die Autoren in der schriftlichen Medieninformation in deutscher Sprache nicht erwähnten, war die Analyse der in der Schweizer Studie ebenfalls untersuchten Kohorte gemäss dem Wohnort zum Zeitpunkt der Leukämiediagnose. Diese Kohorte der CANUPIS Studie – in der englischen Originalpublikation „resident cohort“ genannt - umfasste über 4000 Kinder. Hier betrogen die aus der englischsprachigen Publikation ersichtlichen Zahlen für die Zone I 7.8 erwartete, jedoch 11 beobachtete Fälle (relatives Risiko um 41% erhöht), für Zone II 23.5 erwartete, jedoch 20 beobachtete Fälle (Risiko um 15% erniedrigt), und für Zone III 34 bei 32.4 erwartete Fälle (Risiko um 5% erhöht).**

Da die Analyse des Wohnortes zum Zeitpunkt der Krebsdiagnose dem Vorgehen bei der deutschen Kinderkrebsstudie KiKK entspricht, auf welche die CANUPIS-Autoren während der Medienkonferenz wiederholt vergleichend als Ausgangsbasis verwiesen (und die letztlich auch der Auslöser für die CANUPIS-Studie darstellte), ist es fragwürdig, diese 41% Risikoerhöhung bei unter 5-jährigen in der „resident cohort“ in Zone I selektiv nicht zu nennen. Insbesondere, da die Autoren in der englischen Zusammenfassung selber darauf hinweisen,

dass die Resultate der „birth cohort“ und der „resident cohort“ ähnlich seien, wäre es gegenüber den Medien korrekt gewesen, beide Kohorten mit gleichem Gewicht darzustellen. Dies betrifft sowohl die mündliche Präsentation wie auch die schriftliche Medieninformation.

Zusammenfassende Berechnungen, die die Resultate der CANUPIS-Studie, einer deutschen Studie von Kaatsch und einer englischen Studie von Bithell berücksichtigen, ergeben ein signifikant um 43% erhöhtes Leukämierisiko für Kleinkinder im 5-km Nahbereich von Kernkraftwerken ( $p=0.0043$ ). Eine Zunahme des Leukämierisikos um 40% für Kinder unter 5 Jahren, die im Umkreis von 5 km eines Atomkraftwerkes leben, ist aus medizinischer Sicht relevant: Es sei an Untersuchungen aus den Jahren nach 1950 zu Schwangeren erinnert, die zum Ausschluss einer Zwillingsschwangerschaft geröntgt wurden. Sie ergaben bei den in der Schwangerschaft gegenüber ionisierender Strahlung exponierten Kindern ein um 40% erhöhtes Krebsrisiko. Diese wichtige Erkenntnis führte zu den heute gültigen strengen Strahlenschutzbestimmungen.

Eine ergänzende schriftliche Medieninformation durch das CANUPIS-Team mit der Bekanntgabe der oben zitierten Resultate der „resident cohort“ wäre der aus methodischer Sicht ausgezeichneten CANUPIS-Studie nachträglich zu wünschen. Denn wenn gleichwertig sein soll, was für „birth cohort“ und „resident cohort“ gefunden wurde, sollte den Medien klar mitgeteilt werden, dass die Leukämierisikoerhöhung für Kleinkinder im ersten Fall + 20%, im zweiten Fall + 41% beträgt. Dies selbst im Wissen um die Tatsache, dass beide Resultate nicht signifikant sind, wurden doch in den Medien die Fallzahlen der „birth cohort“ ausführlich wiedergegeben und auch die 20%-Risikoerhöhung immer wieder genannt. Es ist anzunehmen, dass die 41% Risikoerhöhung bei der „resident cohort“ das Publikum noch brennender interessieren wird.

Dr.med.C.Knüsli, Onkologe, Basel  
Präsident PSR/IPPNW Schweiz

NEU!

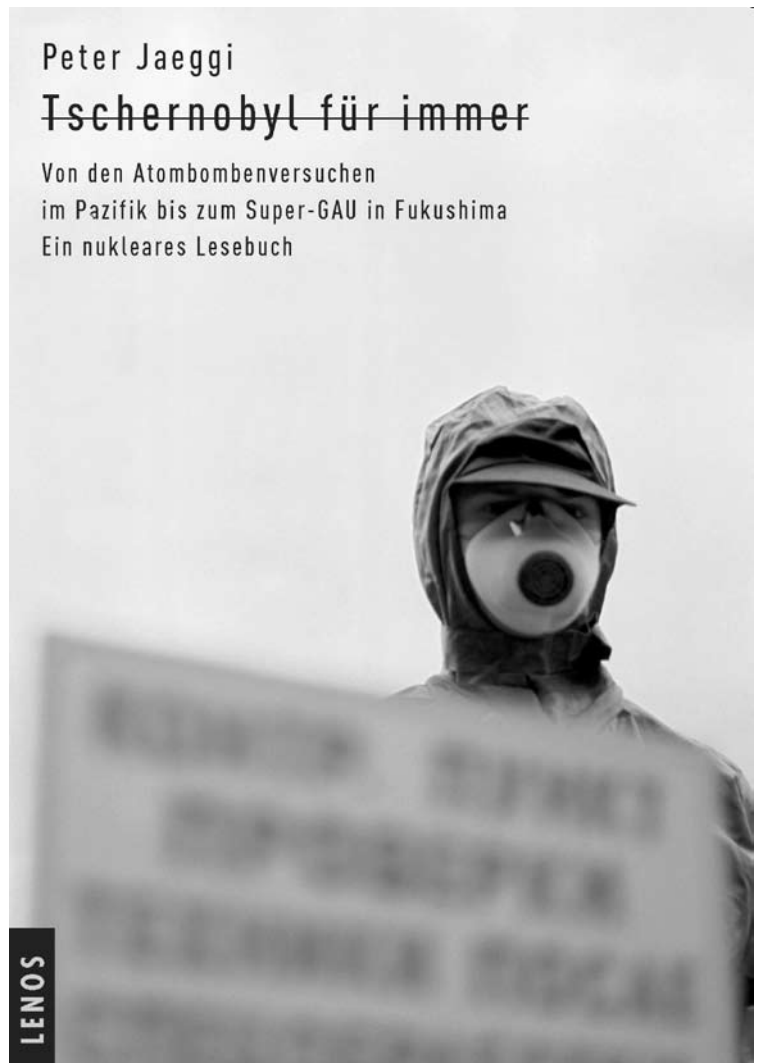
## Tschernobyl für immer Von den Atombombenversuchen im Pazifik bis zum Super-GAU in Fukushima Ein nukleares Lesebuch

Von Peter Jaeggi u.a. 408 S. Broschur.  
Mit vierfarbigen Bildstrassen und Kartenwerken.  
CHF 34.- / Euro 22.- (inkl. Versandkosten).  
Auslieferung ab September 2011.

Das aktuellste Buch über nukleare Bedrohungen und Katastrophen und deren Folgen. Wer es gelesen hat, kann kompetent mitreden. Aus dem Inhalt: Gespräche mit Liquidatoren, umgesiedelten Menschen, Kernphysikern. Erkundungen in der Todeszone. Folgen der Niedrigstrahlung. Überleben mit der Radioaktivität. Psychologische und gesundheitliche Folgen von Tschernobyl. Die Nuklearnomaden. Der Sarkophag: Tschernobyl für immer. Strahlende Südsee: Folgen der Atombombenversuche. Das Meer als atomare Mülldeponie. Was Radioaktivität in den Ozeanen anrichtet. Die Geschichte von Mühleberg und Beznau. Atom-ABC. Vierfarbige Karten zur weltweiten nuklearen Bedrohung. usw.

MitautorInnen/GesprächspartnerInnen: Susan Boos, Swetlana Alexijewitsch, Alain de Halleux, Carmen C.H. Petrosian u.a.

Mehr siehe [www.peterjaeggi.ch](http://www.peterjaeggi.ch)



### Bestellung

Bitte senden Sie mir ..... Ex. «Tschernobyl für immer» zum Preis von CHF 34.- / Euro 22.-  
Auslieferung Sept. 2011. Lieferung in die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein versandkostenfrei.

Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ / Ort \_\_\_\_\_

Datum und Unterschrift \_\_\_\_\_

Senden an LENOS Verlag, Spalentorweg 12, 4051 Basel  
Oder Bestellung per E-Mail: [lenos@lenos.ch](mailto:lenos@lenos.ch)

# Etude CANUPIS : augmentation non exclue du risque de leucémie infantile

Communiqué de presse du PSR / IPPNW., 12.07.2011

**Commentaire du Dr Claudio Knüsli, oncologue et président de Médecins pour une Responsabilité Sociale et pour la Prévention de la Guerre nucléaire (PSR/IPPNW, section Suisse), à propos des résultats de l'étude CANUPIS menée sur tout le territoire suisse.**

Claudio Knüsli a repéré plusieurs contradictions dans le communiqué de presse de l'Institut de Médecine Sociale et Préventive (ISPM) de l'Université de Berne publié ce matin. D'une part, le chapeau et les intertitres laissent sous-entendre qu'il n'existe aucune preuve d'une multiplication des cas de leucémie chez les jeunes enfants vivant à proximité d'une centrale nucléaire suisse. D'autre part, il est admis dans le reste du communiqué qu'aucune affirmation révélatrice ne peut être apportée en raison de l'importante incertitude statistique.

« Les résultats de l'étude CANUPIS sont compatibles avec les observations faites par l'étude allemande sur le cancer chez les enfants (KiKK-Studie). L'étude suisse a remarqué une augmentation de 18 % du risque de développer une leucémie chez les enfants âgés de moins de cinq ans vivant dans un rayon de cinq kilomètres autour d'une centrale nucléaire suisse », explique Claudio Knüsli. « Heureusement, les cas de leucémie sont rares chez les enfants. Il est donc d'autant plus difficile de démontrer une recrudescence de cette maladie par le biais d'études limitées localement. »

L'étude CANUPIS a certes été menée de manière méthodique. Il n'en reste pas moins que la Suisse est simplement trop petite et que le nombre de cas est insuffisant pour pouvoir en tirer des conclusions valables.

## Etude CANUPIS : Les informations sur « cancers infantiles et centrales nucléaires » dont disposaient les médias étaient insuffisantes

Communication de presse - PSR/IPPNW Suisse, 15.07.2011

Lors d'une conférence de presse sur l'étude CANUPIS, tenue le 12 juillet 2011 à l'Université de Berne, les auteurs de l'Institut de Médecine sociale et préventive ont présenté les chiffres de prévalence des leucémies infantiles à proximité des centrales nucléaires suisses. En zone I (pourtour 5 km) 8 cas ont été observés sur 6.8 cas attendus ; en zone II (5-10 km) 12 cas sur 20.8 attendus ; en zone III (10-15 km) 31 cas sur 28.3 attendus. La cohorte comprenait à peine 3000 enfants dont le lieu de naissance était connu (appelé « birth cohort » dans la publication originale) En d'autres termes le risque relatif était augmenté de 20% en zone I, diminué de 40% en zone II et augmenté de 10% en zone III.

**L'information écrite aux médias ne mentionnait pas que l'étude suisse CANUPIS a également examiné une cohorte selon le lieu de domicile au moment du diagnostic. Cette cohorte, – « resident cohort » dans la publication originale en**

**anglais –, comprenait plus de 4000 enfants. Elle donne résultats suivants : en zone I 11 cas observés pour 7.8 attendus (risque relatif augmenté de 41%), en zone II 20 cas observés pour 23.4 attendu (risque diminué de 15%) et en zone III 34 cas observés pour 32.4 attendu (risque augmenté de 5%)**

La prise en compte du lieu de naissance au moment du diagnostic correspond aux critères de l'étude allemande sur les cancers infantiles (KiKK), comme les auteurs de CANUPIS l'ont souligné à plusieurs reprises (l'étude allemande a du reste été le déclencheur de CANUPIS). On se demande donc pourquoi le risque de 41% chez les moins de cinq ans trouvé dans la « resident cohort » en zone I n'a pas été signalé sélectivement. D'autant que dans le résumé anglais les auteurs font remarquer que les résultats des deux cohortes (« resident »/« birth») sont semblables. Il eut donc été correct de donner le

même poids aux deux cohortes également dans la présentation écrite et orale aux médias.

Des calculs qui prennent en compte l'étude CANUPIS, les travaux allemands de Kaatsch et l'étude anglaise de Bithell donnent le résultat significatif de 43% pour l'augmentation du risque de leucémie chez les enfants de moins de 5 ans qui vivent dans un pourtour de 5 km d'une centrale nucléaire ( $p=0.0043$ ). Une augmentation du risque de leucémie de 40% chez les enfants en bas âge vivant à moins de 5km d'une centrale est médicalement crédible.

Rappelons que dans les années 1950 des femmes enceintes ont été radiographiées dans le but d'exclure des grossesses gémellaires. Les enfants nés de ces mères ont présenté un risque de cancer augmenté de 40%.

Ces données importantes sont à la base des prescriptions actuelles sévères en matière de radioprotection.

Il serait souhaitable que l'équipe CANUPIS, dont le travail méthodologique est remarquable, complète son information aux médias en ce qui concerne les résultats cités plus haut touchant la « resident cohort ». Car si les deux cohortes sont censées avoir le même poids, il convient de souligner que l'augmentation du risque de leucémie chez les enfants en bas âge est de 20% dans un cas et de 41% dans l'autre. Tout en sachant que ni l'un ni l'autre de ces chiffres n'est significatif, il a été beaucoup insisté sur le premier, moins sur le second issu de la « resident cohort » et qui devrait pourtant vivement intéresser le public.

Claudio Knüsli, oncologue, Bâle

## Geduldige Kämpferin gegen Atomkraft

### Kopf des Tages

Tagblatt Online, 08. Juni 2011

«Grande Dame der Anti-AKW-Bewegung» wird Hildegard Breiner in Vorarlberg genannt. Ihr freundliches Lächeln, ihre sanfte Stimme, ihr zurückhaltendes Auftreten – auf den ersten Blick lässt nichts darauf schließen, dass diese gepflegte Frau sich seit mehr als 40 Jahren unbeugsam für den Schutz der Natur und gegen Atomkraft einsetzt. Vor kurzem ist Breiner 75 Jahre alt geworden – kein Grund, leiser zu treten. Nach wie vor nimmt sie an Demonstrationen teil.

#### Im Auftrag der Regierung

Natürlich ist sie froh, dass die Schweizer Regierung den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen hat. Doch ihre Freude ist verhalten. Ihr wäre es lieber, es würde nicht so lange dauern, bis die AKW in der Schweiz abgeschaltet werden. Das Argument, bei einem schnelleren Ausstieg sei die Stromversorgung gefährdet, kann sie nicht so recht glauben. «In Deutschland sind zurzeit einige AKW vom Netz, und es ist trotzdem genügend Strom vorhanden», sagt sie. Und deshalb bleibt Breiner bei ihrer Ankündigung, gegen Schweizer AKW-Betreiber zu klagen.

Die Vorarlberger Landesregierung hat ihr dafür Rückendeckung zugesichert. Mehr noch, Breiner wird sozusagen im Namen der Regierung die Klage einbringen, da nur natürliche und keine juristischen Personen (wie der Landtag oder die Landesregierung) sich in letzter Konsequenz an den Europäischen Gerichtshof wenden können. Tatkräftig unterstützt wird Breiner von den



Hildegard Breiner an der PSR /IPPNW Generalversammlung 2007

Fraktionsführern der vier im Landtag vertretenen Parteien (ÖVP, SPÖ, FPÖ und Grüne). Die Vorbereitungen mit Experten und Anwälten laufen auf Hochtouren.

### Gemeinsam mit dem Gatten

Auf den Weg des friedlichen Widerstands hatte sie einst ihr Mann Franz Viktor gebracht. Er war Techniker und hatte bereits in den 60er-Jahren erkannt, dass nicht alle Technologien Gutes verheissen. 1965 schlossen sich Breiners den Protesten gegen das im Schweizer Rheintal geplante Kraftwerk Rütli an. 1978 setzten sich Breiners gegen den Bau eines Atomkraftwerks in Österreich ein. Nicht zuletzt aufgrund ihrer Aufrufe und Warnungen stimmten rund 80 Prozent der Vorarlberger bei einer Volksabstimmung gegen das AKW Zwentendorf und gaben damit den Ausschlag, dass es bis heute in

Österreich kein Atomkraftwerk gibt. Zwischen 1980 und 1989 demonstrierten Breiners im bayrischen Wackersdorf gegen die geplante Wiederaufbereitungsanlage, wurden mit Wasserwerfern und Tränengas verjagt, kamen aber immer wieder. Bis die bayrische Regierung 1989 das Vorhaben aufgab.

1998 starb Franz Viktor Breiner. Seine Frau führte den Widerstand weiter. Seit der Katastrophe in Japan wird sie oft zu Vorträgen an Schulen geholt. «Es ist gut zu sehen, wie sehr sich Jugendliche für die Anfänge der Anti-Atombewegung interessieren», sagt sie und strahlt über das ganze Gesicht. Die grösste Freude bereiten ihr ihre drei Enkelkinder, die es «einfach super» finden, dass ihre Oma dauernd demonstriert und erst vor kurzem zur Vizeobfrau des österreichischen Naturschutzbundes gewählt wurde. (koe)

## Une combattante opiniâtre contre le nucléaire

### La personnalité du jour

Tagblatt ZH, 08 Juin 2011

« Une grande dame du mouvement anti-nucléaire », c'est ainsi qu'on désigne Mme Hildegard Breiner dans le Vorarlberg. A première vue rien ne laisse penser que cette femme soignée et réservée, au sourire aimable et à la voix douce mène depuis plus de 40 ans un combat acharné contre le nucléaire et pour la protection de la nature. Elle vient d'avoir 75 ans – ce qui n'est pas une raison pour baisser les bras. Elle continue comme toujours à participer aux manifestations.

### Au nom du gouvernement

Mme Breiner est bien entendu satisfaite que le gouvernement suisse ait décidé de sortir du nucléaire; mais sa joie est circonspecte. Elle aurait préféré que la Suisse décide un arrêt plus rapide des installations nucléaires. Elle ne croit pas vraiment à l'argument d'une pénurie d'électricité en cas de sortie plus rapide. «En Allemagne plusieurs centrales sont actuellement déconnectées du réseau et malgré cela il y a suffisamment de courant» nous dit Mme Breiner. Elle persiste donc dans son intention de porter plainte contre les exploitants des centrales suisses. Le gouvernement du Land du Vorarlberg l'a assurée de son soutien. Mieux, c'est en quelque sorte au nom du gouvernement du Land qu'elle déposera la plainte, puisque seules les personnes physiques, et non les personnes juridiques (comme le Landtag ou le gouvernement), sont habilitées à s'adresser à la Cour européenne de Justice. Mme Breiner est soutenue par les chefs de file de quatre partis représentés au « Landtag » (ÖVP, SPÖ, FPÖ et les Verts). Les experts et les avocats s'activent pour les préparatifs.

### En collaboration avec son époux

C'est son mari Franz Viktor qui l'a jadis initiée à la résistance pacifique. En tant que technicien il avait réalisé, début des années 1960 déjà, que les technologies n'apportent pas que du bien-être. En 1965 le couple Breiner s'associa au mouvement de protestation contre le barrage de Rütli dans la vallée du Rhin. En 1978 les Breiner s'opposèrent à la construction d'une centrale atomique en Autriche. Leur appel ne fut pas étranger au fait que lors d'une votation populaire sur la construction de la centrale de Zwentendorf dans le Vorarlberg, 80% de la population s'y opposa et que l'Autriche ne possède encore, à l'heure actuelle, aucune centrale atomique.

Entre 1980 et 1989 les Breiner manifestèrent contre un projet d'usine de retraitement à Wackersdorf en Bavière. Ils furent chassés au moyen de lances à eau et de gaz lacrymogène, mais sont toujours revenus jusqu'à ce qu'en 1989 le gouvernement de Bavière abandonne le projet.

Franz Viktor Breiner est mort en 1998, mais son épouse poursuit le travail de résistance. Depuis la catastrophe de Fukushima elle est souvent appelée à s'exprimer dans les écoles. « Il est réjouissant de voir à quel point les jeunes s'intéressent aux débuts du mouvement anti-atomique » dit-elle en rayonnant de tout son visage. Ce qui lui fait le plus plaisir est que ses petits enfants trouvent « super » d'avoir une grand-mère qui manifeste et qui a été élue vice-présidente de l'Union autrichienne pour la protection de la nature.

## Brief der IPPNW Schweiz vom 10. August 2011

An die Lehrstuhlinhaber der Pädiatrie und der Präventivmedizin an den Universitäten Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zürich

### Medizinischer Strahlenschutz und neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu Gesundheitsschäden durch niedrige Dosen ionisierender Strahlung

Sehr geehrter Herr Professor

Wir schreiben Ihnen als Vorstandsmitglieder der Schweizer Sektion der Organisation IPPNW (International Physicians for the Prevention of Nuclear War, Friedensnobelpreis 1985). Wir sind in Sorge um den Strahlenschutz im Zusammenhang mit der in den nächsten Jahren in der Schweiz festzulegenden Energiepolitik.

Seit mehreren Jahrzehnten besteht eine intensive wissenschaftliche Diskussion zur Bedeutung kleiner ionisierender Strahlendosen – "low dose radiation". Es häufen sich die Publikationen insbesondere aus der Epidemiologie, in welchen festgestellt wird, dass beobachtete Gesundheitsschäden mit den aktuellen, offiziell anerkannten Modellen der biologischen Strahlenwirkung nicht vereinbar sind. Ferner mussten die Risikobeurteilungen durch die Internationale Strahlenschutzkommission ICRP in den letzten Jahrzehnten immer wieder von neuem substantiell revidiert werden.

Die heutigen Standards des medizinischen Strahlenschutzes wären unverantwortlich large, hätten nicht Ärztinnen und Ärzte wie beispielsweise Dr. Alice Stewart in England in den 50er- und 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts hartnäckig darauf hingewiesen, dass eine diagnostische Exposition mit Röntgenstrahlen von Schwangeren das Risiko für Krebserkrankungen – speziell Leukämie – bei deren Kindern massiv erhöht (1,2). Zudem beruhen die Risikobewertungen der ICRP auf langjährigen Beobachtungen der Strahlenwirkung der beiden Atombombenexplosionen in Japan 1945, wo die akute externe Bestrahlung die Hauptrolle spielte. Heute wissen wir jedoch, dass die interne, chronische Verstrahlung nach Unfällen wie Tschernobyl und jetzt Fukushima das Hauptrisiko darstellen (3). Die Bedeutung der Genominstabilität infolge ionisierender Bestrahlung für die transgenerationale Vermittlung gesundheitlicher Schäden wird zunehmend erkannt (4).

Ob die Freisetzung von Radionukliden durch AKW im Normalbetrieb – speziell anlässlich des Brennelementewechsels – als unbedenklich eingestuft werden darf, erscheint fragwürdig. So sind in den letzten Jahren wissenschaftliche Berichte über die Häufung von Krebs (speziell Leukämien) bei Kindern publiziert worden, die in der Umgebung von Atomkraftwerken aufwachsen (5a., 5b.). Die kürzlich in der Schweiz durchgeführte Studie zu Kinderkrebs und Atomkraftwerken zeigte ein um 40% erhöhtes Risiko für Leukämien bei unter 5-jährigen Kindern (nicht signifikant), die zum Zeitpunkt der Diagnose im Umkreis von 5 km eines AKW wohnten (6). Dieses Resultat ist statistisch kompatibel mit den vorgängig in Deutschland gemachten Beobachtungen (5b.). Bei unter 5-jährigen Kindern mit Wohnort im 5-km Umkreis eines AKWs ergab ferner eine Metaanalyse, welche Daten aus Grossbritannien, Deutschland und der Schweiz einschliesst, eine signifikante 44% Risikoerhöhung für Kinderleukämien (7).

Nach Tschernobyl und auch im Normalbetrieb von Atomkraftwerken werden zudem signifikante Veränderungen des Zahlenverhältnisses von Knaben- zu Mädchenlebendgeburten beobachtet (8,9). Erwiesen ist auch eine dosisabhängige Häufung von Totgeburten bei Kindern, deren Väter bei der Arbeit in den Atomanlagen in Sellafield durch ionisierende Strahlen belastet waren (10). Ferner besteht eine rege Diskussion über das Ausmass der Induktion von Neoplasien bei Kindern und Erwachsenen durch die Anwendung diagnostischer radiologischer Verfahren wie die Computertomographie (11, 12).

Wir halten es als Ärzte für unsere Aufgabe, neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu den Gesundheitsrisiken durch ionisierende Strahlung in den eigenen Reihen bekannt zu machen. In diesem Sinn möchten wir Sie anfragen, ob es in den kommenden Semestern die Möglichkeit gäbe, eine Ihrer Vorlesungen diesem neuen Thema "Kinder, ionisierende Niedrigstrahlung und Langzeiteffekte" zu widmen. Wir hoffen, dass die kommende Ärztegeneration so auf die laufende Diskussion aufmerksam gemacht werden kann. In diesem Sinne wären wir auch gerne bereit, mit Ihnen zusammen, eventuell im Rahmen eines ausserordentlichen gemeinsamen pädiatrischen / präventivmedizinischen Seminars, dieses Thema zu diskutieren.

Es ist uns bewusst, dass nicht alle unter Ihnen die Frage der Auswirkungen von niedrigen Dosen ionisierender Strahlen gleich werten. Wir sehen dies als Ausdruck der aktuellen, weltweiten Diskussion. Gerade deshalb halten wir das Gespräch zur medizinischen Bedeutung der "low dose radiation" unter uns Medizinern auch in der Schweiz für wichtig.

Für Ihr Interesse und die gelegentliche freundliche Rückmeldung bedanken wir uns und würden uns freuen, wenn es zu einem derartigen Anlass kommen könnte.

Mit freundlichen Grüssen

Dr. med. Claudio Knüsli, Präsident PSR/IPPNW Schweiz, Spezialarzt Innere Medizin / Onkologie Basel

Dr. med. Martin Walter, Vorstandsmitglied, Allgemeine Innere Medizin, Grenchen

Prof. Dr. med. Andreas Nidecker, Vorstandsmitglied, Spezialarzt Radiologie Basel

Dr. med. Jacques Moser, Vorstandsmitglied, Innere Medizin, Lausanne

(Literaturliste zu beziehen bei sekretariat@ippnw.ch)

## Lettre du PSR / IPPNW du 10 Aout 2011

Aux titulaires des chaires de pédiatrie et de médecine sociale et préventive  
Universités de Bâle, Berne, Genève, Lausanne, Zurich

### Radioprotection médicale et nouvelles connaissances sur les dangers dus aux rayonnements à faible intensité

Monsieur le Professeur

Nous vous écrivons en tant que membres du comité de la section suisse d'IPPNW (International Physicians for the Prevention of Nuclear War, Prix Nobel de la Paix 1985). Nous désirons vous faire part de nos préoccupations par rapport aux mesures de radioprotection qui sont prévues dans la future politique énergétique en Suisse.

Depuis plusieurs décennies les scientifiques débattent de l'importance des rayonnements à faible intensité (low dose radiation). De plus en plus nombreuses sont les publications, provenant surtout de l'épidémiologie, qui mettent en évidence que les atteintes à la santé observées ne concordent pas avec les modèles reconnus officiellement en radiobiologie. La commission internationale de radioprotection ICRP (International Commission on Radiological Protection) a dû, à plusieurs reprises, revoir considérablement les critères de risque.

En matière de radioprotection nous aurions aujourd'hui encore des normes irresponsables si, en Grande Bretagne dans les années 1950 et 1960, des médecins tels que le Dr Alice Stewart n'avait pas insisté pour faire admettre que l'exposition d'une femme enceinte à une radiographie diagnostique augmentait massivement le risque de cancer chez l'enfant – en particulier de leucémie (1,2). A cela s'ajoute que l'évaluation du risque par l'ICRP se fonde sur l'observation des effets à long terme des radiations provoquées au Japon par les bombes atomiques de 1945, où les populations ont surtout été exposées à une irradiation aiguë externe. Or nous savons aujourd'hui que le risque principal provient du rayonnement interne chronique, comme après les accidents de Tchernobyl et de Fukushima (3). On connaît de mieux en mieux l'importance de l'instabilité génomique dans la transmission des troubles génétiques d'une génération à l'autre.

Nous ne savons pas avec certitude si les radionucléides qui s'échappent d'une centrale en fonctionnement normal – en particulier lors du remplacement des barres de combustible – sont vraiment inoffensifs. Des publications récentes signalent une augmentation du nombre de leucémies parmi les enfants qui grandissent à proximité de centrales nucléaires (5). L'étude récemment effectuée en Suisse a montré que le risque de leucémie augmentait de 40% chez un enfant de moins de 5 ans (non significatif) qui, au moment du diagnostic, vivait dans un rayon de 5 km autour d'une centrale nucléaire (6). Ce résultat est statistiquement compatible avec les observations antérieures faites en Allemagne (5.b). Une méta-analyse des données provenant de Grande-Bretagne, d'Allemagne et de Suisse montre une augmentation significative de 44% du risque de leucémie chez les enfants de moins de 5 ans vivant dans un rayon de 5km autour d'une centrale nucléaire (7).

Des anomalies du rapport des naissances entre filles et garçons ont été observées après Tchernobyl, mais également à proximité de centrales fonctionnant normalement (8,9). Il a également été démontré à Sellafield que le risque d'avoir un enfant mort-né est dose-dépendant lorsque le père a été exposé au rayonnement ionisant (10). De vifs débats ont aussi lieu autour du risque de néoplasie chez les enfants et les adultes soumis à des tomographies computerisées (11,12)

Nous estimons qu'il est de notre devoir de médecins de diffuser les dernières connaissances en matière de santé et rayonnement ionisant parmi nos confrères. En ce sens nous vous adressons la demande suivante : vous serait-il possible de prévoir, pour les semestres à venir, un cours sur ce nouveau sujet « enfants, rayonnement de faible intensité et effets à long terme » ? Nous souhaiterions que la génération des futurs médecins soit sensibilisée à la question. Nous nous tenons à votre disposition pour vous assister ou animer par exemple un séminaire extraordinaire de pédiatrie/médecine préventive, où nous pourrions faire un exposé et discuter avec les étudiants.

Nous savons que la question des rayonnements à faible intensité suscite des réactions diverses, raison de plus pour en faire en Suisse un sujet d'intérêt dans les milieux médicaux

Nous vous remercions d'avance de l'attention bienveillante que vous porterez à notre requête et vous adressons, Madame, Monsieur, nos salutations les meilleures.

Dr Claudio Knüsli, Président PSR/IPPNW Suisse, Spécialiste en médecine interne / oncologie, Bâle  
Dr Martin Walter Membre du comité Médecine interne générale, Granges  
Prof. Andreas Nidecker, Membre du comité, Spécialiste en radiologie, Bâle  
Dr Jacques Moser, Membre du comité, Médecin interniste, Lausanne

(Références bibliographiques disponible en [sekretariat@ippnw.ch](mailto:sekretariat@ippnw.ch))



## Lokalgruppen-Termine

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

## Termine::

- 17.-18.9.2011** Symposium und Benefizkonzert  
Rezepte fürs Überleben, 30 Jahre IPPNW, Berlin  
Infos: [www.ippnw.de](http://www.ippnw.de)
- 17.-19.9.2011** ICAN International Conference Geneva, Switzerland  
To register for this conference for ICAN activists, please contact  
[alexandra@icanw.org](mailto:alexandra@icanw.org)
- 24.11.2011** Generalversammlung PSR/IPPNW Schweiz in Luzern  
Assemblée générale 2011 de PSR / IPPNW Suisse à Lucerne  
Info: [sekretariat@ippnw.ch](mailto:sekretariat@ippnw.ch)
- 22. - 26.8.2012** 20th IPPNW World Congress, Hiroshima, Japan.  
Medical Student Congress: August 22 and 23 (Wednesday and Thursday).  
Main Congress: August 24 – 26 (Friday to Sunday)  
<http://ippnw2012.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, Winkelriedstrasse 64, 6003 Luzern, Tel/Fax: 041/210 53 25