

# Schweizer Reaktorforscher : die Alchemisten neuer Schule

Autor(en): **Tschudin, Patrik**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-  
Stiftung SES**

Band (Jahr): - **(1987)**

Heft 1

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-585998>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Die Mitarbeiter, die an der Entwicklung, Fabrikation und Qualitätskontrolle von Versuchs Brennstäben für das von 1986 bis 1988 vorgesehene Bestrahlungsexperiment im amerikanischen FFTF-Reaktor beteiligt waren. Vorn eine Versandkiste mit zehn der 27 Brennstäbe, die von 1984 bis 1985 hergestellt wurden. **EIR-Jahresbericht 1985**

# SCHWEIZER DIE ALCHEMISTEN REAKTOR- FORSCHER NEUER SCHULE

von **Patrik Tschudin** Dass die Schweiz ein nicht unwesentliches Scherflein beiträgt zum Fortschritt in der zivilen und militärischen Atomtechnologie – wenn sich die zwei siamesischen Zwillinge überhaupt trennen lassen –, ist spätestens seit dem Erscheinen der entsprechenden Broschüre des Schweizerischen Friedensrates ein offenes Geheimnis (1). Eine zentrale Rolle kommt dabei dem Eidgenössischen Institut für Reaktorforschung (EIR) in Würenlingen zu. Dort befassen sich, von der Öffentlichkeit fast unbemerkt, über 600 Menschen mit der Verfeinerung und Weiterentwicklung von atomtechnologischem Know-how. Fast 64 Millionen Franken gibt dieses Institut jährlich dafür aus. Die Resultate der Schweizer Forschung gehen integral in den Informationspool der internationalen zivilen und militärischen Atomlobby ein. Aber auch

umgekehrt fliesst Wissen von ausländischen Grosslaboratorien in die Projekte des EIR ein. So besteht zum Beispiel eine enge Zusammenarbeit mit europäischen Stellen, und seit 1983 wird ein intensiver Kontakt zum berühmt-berüchtigten US-amerikanischen Atomforschungszentrum Los Alamos National Laboratory gepflegt, wo unter anderem auch die Wasserstoffbombe entwickelt wurde. Dieses Beziehungsnetz muss als weiteres Indiz dafür gewertet werden, dass auch die «friedliche» schweizerische Nutzung der Atomenergie immer mit ihrem kriegerischen Alter ego verwoben ist – und bleibt. Von der Nuklearmedizin über die Evaluation eventueller Störfälle in Atomkraftwerken, die Erforschung der Kernfusion und verschiedenartiger Reaktorkonzepte bis hin zur Fabrikation eigener Brennstäbe für Schnelle Brüter werden in Würen-

lingen alle Disziplinen der Atomtechnologie geübt. Von der letztgenannten soll in der Folge die Rede sein.

## Fragwürdiges Wissen

«Im Wissen um die Technik der Nass-Gelierung von Uran-Plutonium-Mischoxid-Brennstäben ist das EIR weltweit führend», meint Hans-Peter Alder, Chef der Hauptabteilung Materialtechnologie, nicht ohne Stolz im Unterton seiner Stimme. Das fragwürdige Wissen haben sich die Forscher am Institut in einem sehr bedenklichen Projekt in mehreren hundert Mannjahren gefährlicher und aufwendiger Forschungsarbeit angeeignet. Das Projekt hatte zum Ziel, ein Verfahren zu entwickeln, das höchst giftige Element Plutonium in der Brennstab-Produktion verfahrenstechnisch in den Griff zu be-

kommen. Die Erforschung einer einfacheren Handhabung von Plutonium drängt sich in Europa vor allem darum auf, weil die Atomtechnologen aller Länder darauf setzen, auf lange Sicht die heutigen Atomkraftwerke durch Schnelle Brüter zu ersetzen. Diese werden mit stark plutoniumhaltigen Brennstäben betrieben und brüten als Nebenleistung separates Plutonium, das rund um ihren natriumgekühlten Kern herum angeordnet wird, zu Bombenreife heran. Der weltweite kommerziell betriebene Brutreaktor, der Super-Phénix in Creys-Malville, etwa 70 Kilometer südwestlich von Genf, gibt seit letztem Jahr sündhaft teure elektrische Energie an das französische Stromnetz ab. Denkt man die Kette zu Ende, hilft die Schweiz also unter anderem Frankreichs «Force de Frappe», auf einfachere Art und Weise an den von dieser benötigten Atomsprengstoff heranzukommen. Auch was die US-Amerikaner mit der Schweizer Technologie anstellen, kann nur erahnt werden. Die Gralshüter unserer Neutralitätspolitik scheinen dabei beide Augen zuzudrücken.

## Alles im Griff

Das «Im-Griff»-Rezept sieht so aus, dass in einem ersten Schritt radioaktives Uran und Plutonium-Oxid getrennt in kochender Salpetersäure aufgelöst wird. Das Plutonium stammt aus abgebrannten Brennstäben des AKWs Beznau und wurde daraus im bretonischen La Hague extrahiert. Die brodelnden Suppen werden entsprechend dem später erwünschten Verhältnis in den Brennstäben miteinander gemischt und abgekühlt. Einige weitere Zutaten werden hinzugegeben,

unter anderem die Trägersubstanz Hexamethyltetramin und Kohlenstoff. Diese tödliche Sauce lässt man in einen Strahl einige hundert Grad heisses Silikon-Öl tropfen. Dabei härten die mikroskopisch kleinen Tropfen aus. Die resultierenden Kügelchen werden in Lösungsmitteln gereinigt und thermisch weiter verfestigt. Um daraus nun Brennstäbe zu erhalten, giesst man einige Kilogramm verschieden grosser Kugeln in Stahlrohre, schweisst diese an beiden Enden unter Luftabschluss zu, entgiftet das Äussere der Stangen und erhält so neuen Füllstoff für den Reaktorkern.

Bei jedem Arbeitsschritt fallen radioaktive Abfälle verschiedenster Aktivität an. Es kommt sogar zu eigentlichen unkontrollierten Plutonium-Verlusten, vor allem während der thermischen Verfestigung. Die Verluste erreichen fast ein halbes Gewichts-Prozent. Gefunden wurde diese Differenz durch Vergleiche der Plutonium-Konzentration in der Anfangsuppe mit derjenigen in den Kugeln im Verfestigungs-Ofen. Die entsprechende EIR-Publikation folgert daraus, dass das Plutonium im Ofen entwichen sein muss. Wohin allerdings, darüber schweigt sie sich aus.

## Verpuffung

Dass die Handhabung tatsächlich nicht einfach und die Forschung wirklich sehr gefährlich ist, haben die staatlich subventionierten Atomforscher in Würenlingen am eigenen Leib erfahren müssen. Am 24. Mai 1983 ereignete sich aus einer als theoretisch hermetisch verschlossen geltenden Arbeits-Glas-Kiste «eine Verpuffung» (Zitat Jahresbericht) während des Ein-

dampfens einer Abfalllösung. Für ein ganzes Jahr wurde dadurch das gesamte sogenannte «Hot-Labor», in dem mit den hochaktiven Stoffen hantiert wird, kontaminiert (zu deutsch: verseucht) und war nicht mehr zu gebrauchen. Immerhin werden pro Arbeitsgang in einer Glas-Kiste 70 Gramm Plutonium bearbeitet. Die tatsächlich beim Unfall im Labor verstreute Menge wird auf 2 Gramm geschätzt. Daraus entstanden durch Verstrahlung 34,1 Kubikmeter mittel- und schwachradioaktive Abfälle: von den obersten 0,5 Millimeter Linoleum des Laborbodens bis zum Kot der vergifteten Arbeiter. Dieser wird, je nach Aktivitätsgrad, entweder endgelagert oder im EIR-eigenen Ofen verbrannt.

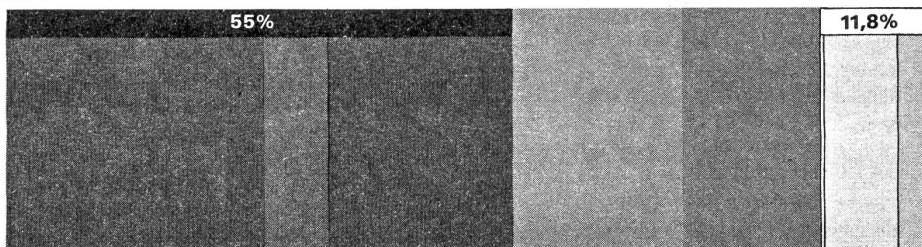
Radioaktivität selber lässt sich nicht verbrennen. Die Heizer hoffen aber, durch die Aktion eine nicht mehr messbare Feinstverteilung der künstlichen Radioaktivität in der Umwelt zu erreichen. Die Gesamtradioaktivität des Abfalls wiederum entspricht aber nur einer Plutoniummenge von 0,6 Gramm. Es stellt sich also die Frage, wo denn die fehlenden 1,4 Gramm noch sind. Die Differenz wird nirgends vermerkt oder gar erklärt.

## Kaltlächelnd Endalarm gegeben

Es ist ein menschenverachtender Verharmlosungsversuch, wenn später im Jahresbericht 1985 erklärt wird, die eigentlichen Dekontaminationsarbeiten hätten keinerlei Dosisbelastung ergeben, dabei aber die zwei Laboranten unerwähnt bleiben, die sich im Moment, als die Glas-Box 22 barst, im Labor 214 befanden und direkt Plutonium-Staub inhalierten. Durch Verschleppung und unzu-

Für Forschung und Entwicklung werden in der Schweiz jährlich etwa fünf Milliarden Franken aufgewendet, davon etwa 500 Millionen für die Energie. Hier steuert die Privatindustrie 4/5 bei. Die öffentliche Hand (einschliesslich Nationaler Energie-Forschungsfonds NEFF) kümmert sich in erster Linie um Grundlagen- und angewandte Forschung, also nicht Demonstrationsanlagen und Produkteentwicklung. Es fragt sich dabei allerdings sehr, ob Kernspaltungsforschung nicht eher Zuträgerdienst ist für die Elektrizitätswirtschaft und Fusionsforschung verschleudertes Geld, da der Schweizer Beitrag ohnehin nur ein Tropfen auf den heissen Stein ist und nutzbare Erfolge nicht vor der zweiten Hälfte des nächsten Jahrhunderts zu erwarten sind. Zusammen mit den Brüter-Geldern gehen also 55 Prozent der öffentlichen Energieforschung in Atomtechniken. «... der Forschung mehr Gewicht geben, die sich mit der besseren Nutzung von Energie beschäftigt.» Schön gesagt vom Schweizerischen Wissenschaftsrat, einem der drei Forschungsgremien der Schweiz. Aber die Umlagerung erfolgt im Schneckentempo: sechs Millionen Franken mehr in vier Jahren (1985 betrug der Anteil rationeller Energienutzung 15 Prozent). (tf)

Ausgaben der Öffentlichkeit und des NEFF für die Energieforschung  
Stand 1.10.85 (neue Statistik erst im Sommer 1987)



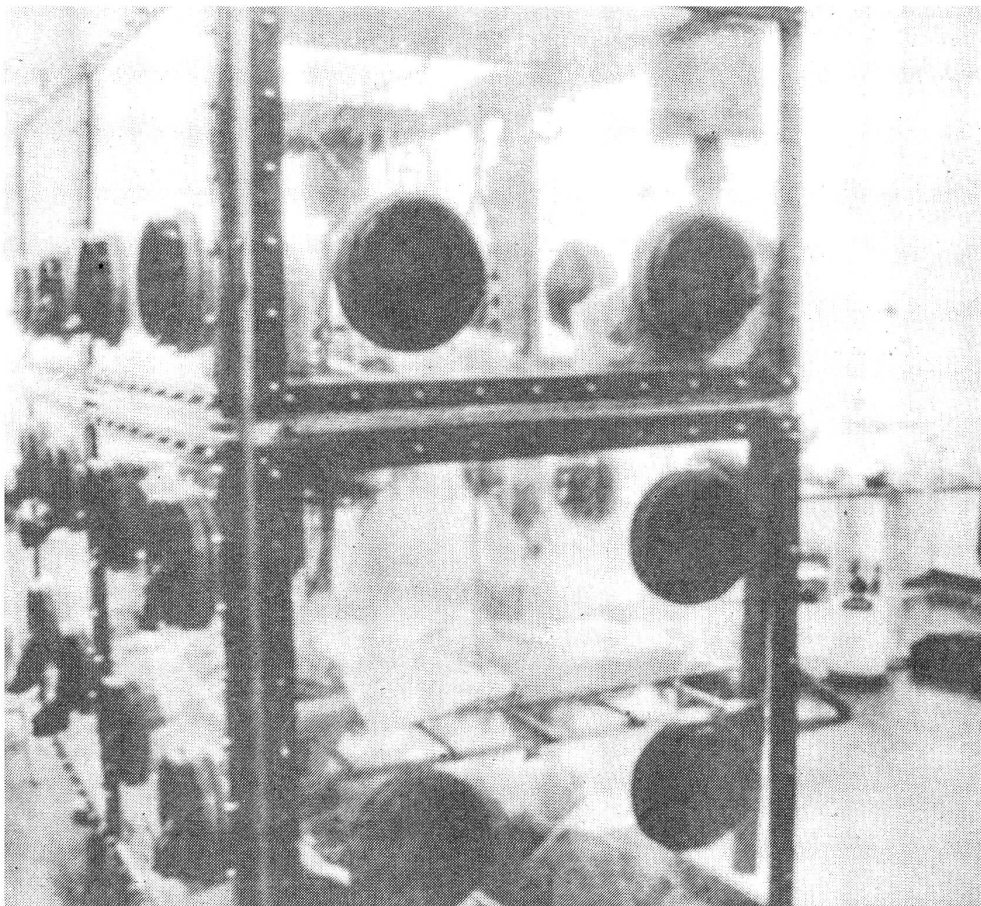


Bild 5: Ansicht der Box 23, von der Box 24 her gesehen. In der unteren Scheibe auf der Stirnseite ist die Öffnung des herausgesprengten Handschuhrings erkennbar. **EIR-Bericht Nr. 569: Ereignis und Folgen des Pu-Zwischenfalls vom 24. 5. 83 im Hotlabor**

reichende Luftfiltration atmeten sogar noch fünf weitere Arbeiter Plutonium-Partikel ein. Der meistexponierte Arbeiter nahm zwar weniger als ein Millionstel Gramm des Elementes auf – das reicht aber bereits aus, um ihm in den nächsten Jahren durch das Gift in seinem Körper jährlich den doppelten Wert des gesetzlichen Limits für die Ganzkörperdosis an radioaktiver Bestrahlung zu bescheren. Die «Ganzkörperdosis» lässt bezeichnenderweise keine Aussage über die Strahlungsintensität auf kleinstem Raum zu. Diese müsste aber betrachtet werden, denn nur einzelne Organe, wie die Lunge, sind bei der Einatmung in nächster Umgebung der aufgenommenen strahlenden Teilchen dem sehr intensiven Strahlen-Bombardement ausgesetzt. Diese Verstrahlung lässt sich mit der irreführenden Angabe einer «Ganzkörperdosis» nicht erfassen, sondern höchstens dahinter verstecken, weil darin die Radioaktivität rein rechnerisch auf den ganzen Körper verteilt wird, auch dorthin, wo sie tatsächlich nicht wirkt. Bereits ein einziges Plutonium-Atom kann theoretisch durch sein herumrasendes Zerfallsprodukt, einen Helium-Atom-Kern, eine Zelle soweit beschädigen, dass von dieser allein ein todbringendes Krebsgeschwür ausgeht.

Drei Tage nach dem Un-Fall hatte Karl-Heinz Buob, Pressesprecher des EIR, der Basler Zeitung erklärt, dass die beiden Laboranten – bis auf eine Stelle im Haar – wieder «völlig sauber» seien. Aus der Sicht der Arbeitshygiene handle es sich beim ganzen Ereignis sowieso nur um einen «Bagatellfall». Diese voreiligen Angaben stehen in krassem Widerspruch zu den erwähnten tragischen Messresultaten, die 1985 in den EIR-Berichten Nr. 559 und 569 zugegeben werden mussten. Auch in Würenlingen wurde vorschnell und ohne genaue Kenntnis der Sachverhalte bedenkenlos Endalarm gegeben. Dass die Messungen der Radioaktivität in den Lungen der vergifteten Arbeiter mit einer Fehlerbandbreite von plus/minus 300 Prozent behaftet waren, darf dabei nicht als Entschuldigung herhalten.

### Stolz und leise Wehmut

Im Frühjahr 1984, nach der Reinigung und dem teilweisen Neubau des Labors, wurde die Produktion der Brennstäbe nach dem Spezialrezept voll aufgenommen. Bis Juli 1985 entstanden so in Würenlingen rund 30 eineinhalb Meter lange Brennstäbe für Brutreaktoren mit einem Gehalt von 20 Prozent Plutonium. Davon

entsprachen einige allerdings den geforderten US-Normen nicht ganz und mussten aus dem Verkehr gezogen werden. 27 Stück bekamen schliesslich das Gütesiegel und wurden versandbereit gemacht – «versandbereit», weil die Forscher ihre Homunculi natürlich ausprobieren wollten, das aber in der Schweiz nirgends konnten.

Hier greift die Verzahnung der verschiedenen nationalen Forschungsprogramme: Die Würenlinger durften ihre Brennstangen nach den USA, nach Richland, verschiffen. Dort werden sie im FFTF-Brutreaktor bis 1988 abgebrannt – und nachher wieder in die Schweiz geschickt, zu weiteren Untersuchungen.

Niemand trennt sich aber gern von seinen Kindern. So ist denn auch im Jahresbericht 1985 zu lesen: «Die Ablieferung der Stäbe (in die USA) geschah mit Stolz und leiser Wehmut, bildeten sie doch während vier Jahren das Herz des Projektes.» Nun schlägt das Herz der Forscher also in der blauen Glut der Reaktortiefen in Richland. Es findet sich auch ein rührendes Bildchen im Jahresbericht: die zum Halbrund versammelten Forscher hinter einem sargähnlichen Gebilde stehend und knieend, in dem zehn der 27 Brennstäbe zum Versand eingepackt wurden. (Siehe Abbildung auf Seite 8).

Einmal mehr bestätigt sich die Einschätzung, dass die Atomtechnologen und -kraten genaugenommen ein um einiges emotionaleres, also doch auch menschliches Verhältnis zu ihren ach so glorreichen Errungenschaften pflegen, als es sich eingestehen. Sie, die an die Atomkraftgegner bei jeder sich bietenden Gelegenheit die kategorische Forderung nach emotionsloser Sachlichkeit.

### Sie verseuchen nicht nur

Gerechterweise muss erwähnt werden, dass sich die Atomtechniker von Würenlingen nicht einzig und allein mit der Kontamination ihrer Umgebung befassen. Immerhin rund 18 Prozent ihrer Zeit – gerechnet in Mannjahren – investieren sie in die Erforschung zukunftsorientierter und erneuerbarer Energiequellen. Seit einigen Jahren pröbeln sie an einem Solarkraftwerk, einem wasserstoffgetriebenen Lastwagen und verschiedenen anderen Sonnenenergieanlagen herum. Die Frauen und Männer von Würenlingen scheinen dabei aber eher glücklos zu operieren. Von den über 330 Publikationen, die das EIR alleine 1985 veröffentlichte, beschäftigten sich nur gerade 14 mit der Sonnenenergie und ihrer Nutzung, und vier haben regenerierbare Energiequellen sowie die Optimierung sanfter Technologie zum Inhalt.

Sieht man seinen Namen an, erscheint es zunächst eigentlich nicht sehr naheliegend, dass sich das Reaktorforschungsinstitut mit diesen Techniken befasst. Seine Direktion besteht aber in einem

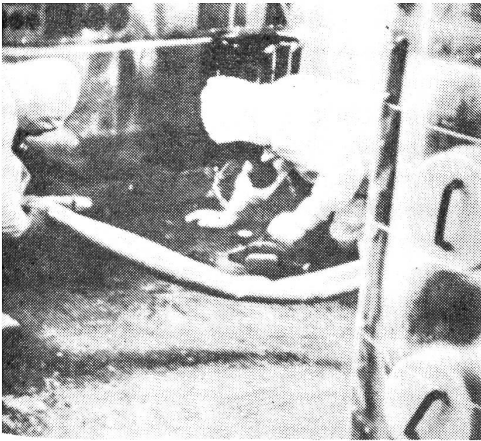


Fig. 10: Schlussdekontamination  
Dekontamination des PVC-Bodenbelages  
durch Abhobeln. **EIR-Bericht Nr. 559**

Grundsatzpapier ausdrücklich darauf, dass «das EIR längst viel mehr ist, als sein Name sagt. Es ist in Wirklichkeit ein Institut der technischen Forschung für Kerntechnik, Energie und zugeordnete Umweltfragen.» Nimmt man die weitere Aussage, dass das EIR «seine Forschungs- und Entwicklungsarbeit an den nationalen Bedürfnissen orientiert», hinzu und setzt voraus, dass die Kerntechnik kein nationales Bedürfnis, sondern vielmehr – wie zur Genüge bewiesen – eine globale Bedrohung darstellt, so stünde in letzter Konsequenz dem Schritt, das EIR in eine gut dotierte Forschungsanstalt für angepasste Energietechnologie umzuwandeln, nichts mehr im Wege – sollte man meinen. Es ist aber zu befürchten, dass die 18 Prozent Einsatz für Nicht-Atomtechnik als Alibiübung einer Vorzeige-Abteilung dienen und nicht als ernsthafter Ansatz in die richtige Richtung gewertet werden dürfen.

Wenn nationale «Bedürfnisse» diesen Schritt schon nicht ermöglichen, müssen es doch wenigstens partikuläre Interessen sein, die ihn verhindern. Warum?

Spätestens seit den Berichten der Bundesexperten steht implizit fest, dass sich in der Schweiz ein Endlager zumindest für hochradioaktiven Abfall nicht verwirklichen lässt. Dass allein der Aufwand dafür unverhältnismässig gross wäre, gibt sogar NAGRA-Chef Rudolf Rometsch zu, wenn er in Luxemburg an einer Fachtagung meint: «Das Projekt «Gewähr» gibt eine wissenschaftlich-technische Antwort auf eine rein politische Frage, denn angesichts der geringen Zahl von Kernkraftwerken wäre ein Endlager für hochradioaktive Abfälle in der Schweiz unsinnig.» Aber: irgendwohin muss der hochgiftige Dreck. Zumal die Schweiz ab Anfang 90er Jahre ihren hochaktiven Abfall wieder selber in Gewahrsam nehmen muss, der heute noch in ausländischen Aufbereitungs- und Zwischenlager-Anlagen vor sich hin strahlt.

Ein Teil der radioaktiven Abfälle kann tatsächlich nach dem EIR-Rezept rezykliert werden. Das geschieht bereits im

Atomkraftwerk Gösgen. Dort hat das EIR versuchsweise, seit dem Werkstillstand Mitte 1986, vier MOX-Brennstäbe («M»isch-«OX»id: Uran und 4% Plutonium enthaltend) im Reaktor, die es nach seinem Spezialverfahren hergestellt hat. Die Betreiber haben die Anwohner des Werkes aber wohl kaum darüber informiert, was für ein Kuckucksei sie ausbrüten. Das zusätzliche Plutonium im Reaktor erhöht die Gefährdung der Umwelt, ist am Werk von aussen aber nicht anzusehen, muss also nicht bekanntgegeben werden. – Vier Stäbe mögen nicht viel sein. Es braucht aber eben nur minimale Mengen Plutonium, um eine starke Verseuchung zu erzeugen.

## Atomare Internationale

Natürlich trägt der Schein vom vermeintlich geschlossenen Brennstoff-«Kreislauf». Es entstehen immer noch bei jedem Umgang des Materialkarussells grosse Mengen höchstaktiver Abfälle und, vor allem, bombenreifes Plutonium. Da hilft auch das EIR-Rezept der Nassgelierung nicht weiter. Soviele Atomkraftwerke werden nie in Betrieb sein, dass auch der letzte Rest der Abfälle wiederverwertet werden könnte – und dabei immer reicher an immer kritischeren radioaktiven Elementen wird.

Wohin also mit dem hochgiftigen Dreck? Spätestens in dieser Situation werden die zuständigen Schweizer Behörden die Kooperation mit dem Ausland im Bereich der Endlagerung suchen. Wenn die US-Amerikaner und alle anderen schon an Schweizer Atom-High-Tech teilhaben dürfen, wäre es doch ein faires Tauschgeschäft, wenn sie dafür hochaktiven CH-Abfall bei sich vergraben würden – so jedenfalls könnten die Gedankengänge der Beamten sein. Zudem besitzen einige Länder attraktivere geologische Rahmenbedingungen. Wie am Europäischen Nuklearkongress 1986 in Genf zu hören war, sind sich die Wissenschaftler tatsächlich einig, dass es am sinnvollsten wäre, die radioaktiven Abfälle in ein paar wenigen zentralen Endlagern zu beerdigen.

Ist also die für die Schweiz selbst in allen Belangen völlig sinnlose, nur gefährliche und keinem echten «nationalen Bedürfnis» entsprechende Atom-Forschung, wie sie in Würenlingen betrieben wird, am Ende nur eine indirekte Beitragszahlung an die atomare Internationale? Will man sich damit lediglich einen wackligen Platz an der Atom-Sonne kaufen: Know-how gegen beispielsweise dringendst benötigten Endlagerplatz? Tatsächlich spricht die Institutsdirektion davon, man müsse sich in den internationalen Informationsfluss «einkaufen». Die Währung, in der die Schweizer Bürger dafür zahlen, ist ein weiteres Mal das unfreiwillig kollektiv getragene Restrisiko.

Mit Blick auf die Gesamtsituation der Umwelt scheint die Zeit langsam reif da-

für zu sein, dem aus einem eigentlich längst vergangenen Atom-Zeitalter stammenden Dinosaurier «EIR» beizubringen, dass er sich an die realen heutigen wirklich nationalen Bedürfnisse anpassen habe. Andernfalls drohe ihm das Aussterben.

Zeitpunkt und Notwendigkeit wären heute gegeben, um eine Abkehr von der gefährlichen harten Atomtechnikforschung und Hinwendung zu vertretbarer, sanfter Energietechnik genügend zu rechtfertigen.

Der Entscheid des Schweizerischen Schulrates vom 2. Juli 1986, das EIR und das Schweizerische Institut für Nuklearforschung (SIN) in Villigen zu fusionieren – auf Hayeks Anraten –, könnte den Anstoss für ein grundsätzliches Überdenken der Aufgaben und Ziele eines Instituts für Energieforschung geben.

Könnte, denn dafür, dass das Fusionsprodukt EIR/SIN zu den bisherigen atomtechnischen Forschungsarbeiten nicht querliegt, ist personell vorgesorgt: Präsident des Lenkungsausschusses, der die Vorschläge der Projektleitung «Institutsfusion» zu genehmigen hat und zuhanden der vorgesetzten Behörde, des Schulrates, bis zum 31. Januar 1987 entsprechende Anträge stellt, ist der Atom-Papst Michael Kohn. Das Kind kennt seinen Vater.

**(1) Schweizerischer Friedensrat (1985): Schweizer AKW-Plutonium, Atomforschung und atomare Aufrüstung. ropress, Zürich. Fr. 3.50**

## EIR – ein Forschungskoloss

Fast die Hälfte der öffentlichen Forschungsgelder fliesst ins Eidgenössische Institut für Reaktorforschung (EIR) in Würenlingen AG. Wie der Name vermuten lässt, fristet alles, was nicht Atomtechnik ist, hier ein Aschenputtel-Dasein. Das Projekt Solarwärme und Haustechnik ist bei der Abteilung Prospektivstudien untergebracht, die (1985) elf der insgesamt 682 MitarbeiterInnen, also keine zwei Prozent, umfasste. Mit neun Mannjahren ist es gerade halb so gross wie das Heizreaktor-Projekt, die «Weltneuheit» aus dem Hause EIR. Seit dem 1. Januar 1986 ist es kein selbständiges Projekt mehr. Die Sonnenkollektoren sollen im übrigen der Solarchemie Platz machen.

Noch unklar ist, wie die Entwicklung verlaufen wird nach der Zusammenlegung von EIR und SIN (Schweizerisches Institut für Nuklearforschung), ein Entscheid aufgrund einer Hayekschen Optimierungsstudie. Auch wenn das allschweizerische Forschungszentrum dann nicht mehr EIR heissen wird – ein atomunabhängiger Fonds für Alternativenergien wird so oder so nötig sein. Ein Gremium besteht bereits: Vor drei Jahren wurde der PöF-Rat (Projektorientierte ökologische Forschung) gegründet. Doch Geld...