

## **Peter Weish (str.17-51)**

### **Izgubljeno zaupanje**

*(Naslednje strani so odlomki iz zapiskov, ki sem jih naredil pred mnogimi leti, P.W.)*

Psihologi in raziskovalci s področja vedenja govorijo o prvinskem zaupanju. To je osnova vseh ljudi, ki odraščajo v normalnih družinah, osnovni odnos, ki predpostavlja, da odrasli in posebej vplivni odgovorni posamezniki natančno vedo, kaj delajo in odgovorno zastopajo splošno blaginjo. Tako je zaupanje v človeka v celoti utemeljeno.

To prvotno zaupanje je povsem bistven odnos, ki nasploh omogoča sobivanje ljudi na pozitiven način.

Prej ali slej vsakdo izkusi, da začetno zaupanje ni vedno primeren odnos.

Moj prvi večji šok prvotnega zaupanja je prišel razmeroma pozno, ko sem študiral kemijo.

Profesor organske kemije je imel moje občudovanje in spoštovanje, saj je bil zmožen z neverjetno hitrostjo pisati po tabli kompleksne kemijske formule.

Vedeli smo tudi, da je aktiven na področju razvoja insekticidov.

## **Peter Weish (Seite 17-51)**

### **Das verlorene Urvertrauen**

*(die folgenden Seiten sind Ausschnitte aus Aufzeichnungen, die ich bereits vor Jahren gemacht habe, P.W.)*

Psychologen und Verhaltensforscher sprechen vom Urvertrauen. Das ist die Grundhaltung aller Menschen, die in normalen Familien aufwachsen, eine Grundhaltung, die davon ausgeht, dass die Erwachsenen und ganz besonders die einflussreichen Verantwortungsträger ganz genau wissen, was sie tun und verantwortungsvoll für das allgemeine Wohl eintreten. Dass sie also das Vertrauen, das in sie gesetzt wird, voll und ganz rechtfertigen.

Dieses Urvertrauen ist eine ganz wesentliche Grundhaltung, die das Zusammenleben der Menschen überhaupt erst in positiver Weise ermöglicht.

Früher oder später macht aber wohl jeder die Erfahrung, dass das Urvertrauen nicht immer die angemessene Einstellung ist.

Meine erste gravierende Erschütterung des Urvertrauens ereignete sich relativ spät, als ich Chemie studierte.

Ein Professor der organischen Chemie hatte meine Bewunderung und großen Respekt, denn er konnte mit unglaublicher Geschwindigkeit die Tafel mit komplizierten chemischen Formeln vollschreiben.

Wir wussten auch, dass er in der Entwicklung von Insektiziden tätig war.

Takrat, sredi petdesetih let prejšnjega stoletja, še pred izidom knjige "Der stumme Frühling" ("Tiha pomlad") avtorice Rachel Carson (1962), sem čutil globok skepticizem glede obsežne rabe biocidov. Vendar sem takrat še domneval, da tisti, ki stojijo za tem razvojem, natančno vedo, kaj delajo, da se odlično spoznajo na to, kako snovi delujejo v okolju in da je večjo škodo mogoče izključiti.

Omenjeni profesor nam je nekega dne po izpitu razložil, da je razočaran nad nivojem znanja svojih študentov.

Apeliral je na nas, naj študiramo veliko bolj intenzivno in poln ponosa poudaril, da je sam od mature naprej imel v rokah izključno kemijske knjige.

To je bil konec mojega primarnega zaupanja. Nenadoma se mi je posvetilo: Človek, ki razvija insekticide, namenjene obsežnemu sproščanju v biosfero, sploh ne more vedeti, kaj le ti povzročajo.

## **Prvi vtisi v reaktorskem centru**

Številne naslednje podobne vrste izkušnje sem pridobil kot doktorand in mladi znanstvenik pri Avstrijskem študijskem društvu za atomsko energijo v reaktorskem centru Seibersdorf. Od kar "atom" ni več sinonim za napredek, se ta ne imenuje več reaktorski center, ampak raziskovalno središče.

Damals, Mitte der 1950er-Jahre, noch vor dem Erscheinen des Buches „Der stumme Frühling“ von Rachel Carson (1962), erfüllte mich eine tiefe Skepsis im Hinblick auf den großräumigen Einsatz von Bioziden.

Allerdings nahm ich damals noch an, dass diejenigen, die diese Entwicklung betreiben, ganz genau wüssten, was sie tun, dass sie sich hervorragend auskennen, wie solche Stoffe in der Umwelt wirken und dass man schwere Schäden ausschließen könne.

Der besagte Professor erklärte uns eines Tages nach einer Prüfung, dass er vom Wissensstand seiner Studenten enttäuscht sei.

Er appellierte an uns, wir sollten wesentlich intensiver studieren und betonte voller Stolz, dass er selbst seit der Matura nur mehr Chemiebücher in der Hand gehabt habe.

Das war das Ende meines Urvertrauens. Mir war plötzlich klar:

Der Mann, der Insektizide entwickelt, die großräumig in die Biosphäre freigesetzt würden, kann ja gar nicht wissen, was er damit anrichtet.

## **Erste Impressionen im Reaktorzentrum**

Zahlreiche weitere Erfahrungen ähnlicher Art konnte ich als Dissertant und junger Wissenschaftler bei der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie im Reaktorzentrum Seibersdorf machen.

Seit „Atom“ nicht mehr Synonym für Fortschritt ist, heißt es nicht mehr Reaktor-, sondern Forschungszentrum.

Toda tedaj, v 60.tih letih, je kraljevalo v tem velikem avstrijskem raziskovalnem podjetju napeto razpoloženje, navdihnjeno in zaznamovano s pionirskim duhom. Tam je bila najsodobnejša oprema, veliko število ambiciozних znanstvenikov ter fascinantne raziskovalne naloge.

Bilo je lepo in spodbudno si izmenjevati ideje ob svojem delu s sodelavci drugih poklicnih usmeritev in biti z njimi v kontaktu.

Zato so bile tudi pogoste priložnosti za pogovor o vprašanih znanosti, vprašanih napredka in tehnologij na splošno. Lahko sem dobil tudi dober vpogled v razmišljanje in težnje tehnikov in znanstvenikov iz drugih strok.

Konec 50.tih let, oziroma v zgodnjih 60.tih letih, so se sprožile velike debate o nevarnosti atmosferskih testov atomskih bomb, razprave, katerih najvidnejša predstavnik sta bila "oče vodikove bombe" Edvard Teller in kemik in Nobelov nagrajenec Linus Pauling.

Takrat je bila s strani medicinske stroke in radiobiologov zelo jasno poudarjena nevarnost nizkih ravni ionizirajočega sevanja za zdravje ljudi. Ugledni znanstveniki so pripravili veliko dragocenih publikacij.

Presenetljivo je bilo zavedanje problematike teh vprašanj po prepovedi atmosferskih poskusov atomske bombe.

Damals aber, in den 1960er-Jahren, herrschte in diesem größten österreichischen Forschungsbetrieb eine von Pioniergeist geprägte Aufbruchstimmung.

Es gab dort die modernste Ausrüstung an Geräten, eine große Zahl ambitionierter, begabter Wissenschaftler und faszinierende Forschungsaufgaben.

Es war schön und anregend, auch neben der eigenen Arbeit den Gedankenaustausch und den Kontakt mit Kollegen anderer Fachrichtungen zu pflegen.

Daher ergaben sich auch häufig Möglichkeiten zu Gesprächen über Fragen der Wissenschaft, Fragen des Fortschritts und der Technik im Allgemeinen. So konnte ich auch gute Einblicke in das Denken und Streben von Technikern und Wissenschaftlern anderer Fachrichtungen gewinnen.

Ende der 1950er bzw. Anfang der 1960er-Jahre gab es die große Auseinandersetzung über die Gefährlichkeit der atomosphärischen Atombombentests, Auseinandersetzungen, deren prominenteste Vertreter der „Vater der Wasserstoffbombe“ Edward Teller und der Chemiker und Nobelpreisträger Linus Pauling waren.

Damals wurde von Seiten der Mediziner und Strahlenbiologen sehr klar und deutlich die Gefährlichkeit von Niedrigstrahlung für die menschliche Gesundheit hervorgehoben. Es gab eine große Zahl wertvoller Publikationen maßgeblicher Wissenschaftler zu diesem Thema.

Merkwürdigerweise nahm das Problembewusstsein in diesen Fragen nach dem Atombombenteststopp für atmosphärische Versuche deutlich ab.

Po sporazumu o prepovedi atmosferskih poskusov atomskih bomb se je v javnosti zelo hitro umirila razprava o nizkih ravneh sevanja.

Očitno je k temu pripomogla propaganda tako imenovane miroljubne uporabe nuklearne energije.

Že na prvi konferenci, ki je potekala pod naslovom "Atome für den Frieden" ("Atomi za mir") v Ženevi leta 1955, je kot pričakovano organizatorjem uspelo utišati kritike.

Genetiku sevanja in Nobelovemu nagrajencu Hermannu Josephu Mullerju, najvidnejšemu predstavniku ameriške znanstvene delegacije v Ženevi, ni bilo dovoljeno predstaviti svojega poročila o genetskih učinkih ionizirajočega sevanja (za dokaz tega, da rentgenski žarki povzročajo genetske okvare, je leta 1946 dobil Nobelovo nagrado za medicino).

V zvezi s civilno uporabo jedrske sile je bil bistveno drugačen položaj. Človek je bil pripravljen učinke sevanja banalizirati. Takšno postopanje se je tudi enako jasno pokazalo v reaktorskem centru Seibersdorf. Kot mladi znanstvenik sem bil seveda navdušen nad velikodušno opremljenimi laboratoriji in dobrimi okvirnimi pogoji za znanstveno delo.

Tudi sproščen pristop vodstva inštituta do sodelavcev je bil prijetno

Nach dem Teststoppabkommen betreffend atmosphärischer Atombombenversuche legte sich sehr rasch die öffentliche Auseinandersetzung mit dem Thema Niedrigstrahlung.

Dazu trug offenbar die Propaganda für die so genannte friedliche Nutzung der Kernenergie bei.

Schon bei der ersten Konferenz, die unter dem programmatischen Titel „Atome für den Frieden“ stand und 1955 in Genf abgehalten wurde, hatte man vorausschauend die Kritiker mundtot gemacht.

So durfte der Strahlengenetiker und Nobelpreisträger Hermann Joseph Muller, prominentester Vertreter der amerikanischen Wissenschaftlerdelegation in Genf, sein Referat über die genetische Wirkung ionisierender Strahlung nicht halten (für seinen Nachweis, dass Röntgenstrahlung Erbschäden auslösen, hatte er 1946 den Nobelpreis für Medizin erhalten).

Im Zusammenhang mit der zivilen Anwendung der Atomkraft herrschte eine grundsätzlich andere Haltung.

Man war bereit, die Strahleneffekte zu verharmlosen. Diese Grundhaltung fand sich auch in aller Deutlichkeit im Reaktorzentrum Seibersdorf.

Als junger Wissenschaftler war ich natürlich von den großzügig eingerichteten Labors und den guten Rahmenbedingungen für wissenschaftliche Arbeit sehr beeindruckt.

Auch der lockere Umgangstil der Institutsleiter zu ihren Mitarbeitern unterschied sich wohlthuend vom

drugačen od krčevito hierarhičnega delovnega okolja v nekaterih univerzitetnih ustanovah, ki pogosto utelešajo nepredvidljivo muhastega in neljubečega "Boga Očeta".

### **Koga ali kaj ščiti organizacijski sestav varstva pred sevanji**

Z vstopom v reaktorski center sem slišal najrazličnejše zgodbe o tem, kako nekateri ravnajo z radioaktivnimi snovmi.

Med njimi so bili tako groteskni incidenti, da jim preprosto ne želim verjeti.

Npr. en gasilec, ki je istočasno pri Institutu za varstvo pred sevanji opravljal pomembne funkcije, pri obsevanju v rokavičnem izolatorju, t. i. "glove-box" (gre za hermetično zaprto omarico z dvema odprtinama, na katere so v notranjost nameščene rokavice), kamor je z gasilsko cevjo vbrizgaval vodo tako dolgo, da je radioaktivno kontaminiral cel laboratorij.

Takrat sem se nasmejal, da bi bil človek tako naiven, da verjame, takšnim nesmiselnim zgodbam verjeti...in citiral sem Roda Roda:

"Raje kot da bi se toliko čudil, raje temu ne verjamem!" Na žalost se je izkazalo, da je resničnost pogosto še bolj nezaslišana. To me je malo po malo pripeljalo do vedno bolj kritičnega stališča v vezi s problematiko sevanja.

verkrampften hierarchischen Arbeitsklima mancher Universitätsinstitute, in denen der Ordinarius häufig einen unberechenbaren launischen und ungnädigen „Gottvater“ verkörperte.

### **Wen oder was der Strahlenschutz schützt.**

Bei meinem Eintritt in das Reaktorzentrum bekam ich allerhand Geschichten darüber zu hören, wie manche Leute mit radioaktiven Substanzen umzugehen pflegen.

Darunter waren so groteske Vorfälle, die ich einfach nicht glauben wollte.

Beispielsweise, dass ein Feuerwehrmann, der gleichzeitig wichtige Funktionen im Strahlenschutzinstitut ausübte, bei einer Verseuchung in einem Handschuhkasten, einer so genannten „glove-box“ (das ist ein geschlossener Kasten mit Öffnungen, die mit Gummihandschuhen geschlossen sind) in der für ihn gewohnten Weise mit dem Feuerwehrschauch so lange Wasser hineinspritzte, bis das ganze Labor radioaktiv verseucht war.

Ich lachte damals darüber, dass man so naiv sei zu glauben, ich würde solche absurden Geschichten glauben und zitierte Roda Roda:

„Ehe ich mich so sehr wundere, glaub ich´s lieber nicht!“.

Leider stellte sich heraus, dass die Realität manchmal noch haarsträubender war.

Das brachte mich nach und nach in Bezug auf die Strahlenproblematik zu einer immer kritischeren Grundeinstellung.

Še posebej me je motil banalizirajoči in površni odnos do te teme s strani strokovnjakov varstva pred sevanjem.

Kajti iz narave stvari izhaja, da se človek nagiba k domnevi, da je zaščitnik pred sevanjem nekdo, ki naj bi varoval ljudi pred škodljivimi učinki ionizirajočega sevanja, je zanesljiv, kadar se gre za varovanje zdravja.

Zelo hitro sem prepoznal lastne interese profesionalne zaščite pred sevanjem.

S hvalevredno odprtostjo je tedanji predsednik ameriškega Društva za varstvo pred sevanjem D. W. Moeller leta 1971 izrazil jedrski tehnologiji in industriji naklonjen odnos, osredotočen na njegovo uporabo, ko je v julijski številki ugledne revije "Health Physics" v pozivu članom napisal naslednje:

Širitev jedrske industrije ponuja ogromne priložnosti za stroko varstva pred sevanji in v interesu "Health Physics Society" je aktivno spregovoriti o tem razvoju.

Člane tega društva je pozval k varstvu pred sevanji, da bi naredili še več kot doslej z zavzemanjem za uporabo atomske energije in izziv končal z besedami:

„Let's put our mouth where our money is.“

Besonders irritierte mich die verniedlichende und oberflächliche Grundhaltung zu diesem Thema seitens der professionellen Strahlenschützer.

Denn es liegt ja in der Natur der Sache, dass man zu der Annahme neigt, dass ein Strahlenschützer – jemand, der die Menschen vor den schädlichen Wirkungen ionisierender Strahlung schützen soll – verlässlich im Hinblick auf den Gesundheitsschutz ist.

Sehr bald aber erkannte ich die Eigeninteressen des professionellen Strahlenschützes.

In dankenswerter Offenheit hat diese industriefreundliche, anwendungsorientierte Einstellung zur Kerntechnik der damalige Präsident der Amerikanischen Strahlenschutzgesellschaft, Dr. W. Moeller, 1971 zum Ausdruck gebracht, als er im Juliheft der renommierten Zeitschrift „Health Physics“ in einem Appell an die Mitglieder sinngemäß Folgendes schrieb:

Der Ausbau der Kernindustrie bietet enorme Chancen für den Berufsstand der Strahlenschützer, und es liegt im Interesse der Health Physics Society, sich aktiv für diese Entwicklung auszusprechen.

Er appellierte an die Mitglieder dieser Strahlenschutzgesellschaft, sich noch stärker als bisher für die Anwendung der Atomkraft einzusetzen und schloss seinen Aufruf mit den Worten:

„Let's put our mouth where our money is“ (Wes' Brot ich ess, des' Lied ich sing“).

## Sevanje je neškodljivo

Ta načeloma ugoden odnos do jedrske energije je bil odločilen tudi v Seibersdorfu, ampak ob tem nesrečnem načinu povezan s precejšnjo ignoranco do nevarnosti sevanja.

Občasno sem bil tudi jaz vključen v usposabljanja za zaščito pred sevanjem in predaval o biološkem vplivu ionizirajočega sevanja pred letnimi prostovoljci v zračnih silah (Luftwaffenpionere) in drugim skupinam takratnega izobraževanja civilne zaščite.

Nekega dne me je glavna tajnica Inštituta za varstvo pred sevanjem poklicala in prosila, da pridem v predavalnico, ker tam šef Dr. T. ravno predava spodnjeavstrijskim zdravnikom in znotraj diskusije bi moral biti tam nekdo, ki pozna biološke učinke sevanja. Ko sem šel čez reaktorski center do predavalnice, sem si mislil, da je ta razprava lahko smiselna.

Takrat je bil projekt Zwentendorf že dobro poznan, projekt, ki me je navdajal z nelagodjem.

Vedel sem tudi, da obstaja memorandum spodnjeavstrijskih zdravnikov proti tej jedrski elektrarni in predvideval sem, da je v avditoriju tudi nekaj kritičnih zdravnikov, katere bo moj šef s svojimi svetlimi razlagami razveselil. Prišel sem ravno ob koncu predavanja, ko se je začnela diskusija.

## Strahlung ist unschädlich!

Diese kernenergiefreundliche Grundeinstellung war auch in Seibersdorf bestimmend, aber noch dazu auf unglückliche Weise mit hochgradiger Ignoranz betreffend Strahlengefahren verbunden.

Ich war damals auch gelegentlich in die Strahlenschutz Ausbildung eingebunden und referierte über die biologische Wirkung ionisierender Strahlung vor den einjährig-freiwilligen Luftwaffenpionieren und anderen Gruppen im Rahmen der damaligen Zivilschutzausbildung.

Eines Tages wurde ich von der Chefsekretärin des Strahlenschutzinstituts angerufen und aufgefordert, zum Vortragssaal zu kommen, weil dort der Chef Dr. T. gerade einen Vortrag vor niederösterreichischen Ärzten halte und im Rahmen der Diskussion jemand dort sein solle, der über biologische Strahlenwirkungen Bescheid wisse. Als ich quer durch das Reaktorzentrum zum Vortragssaal ging, dachte ich mir, dass diese Diskussion bedeutungsvoll sein könnte.

Damals war das Projekt Zwentendorf schon allgemein bekannt, ein Projekt, das mich mit großem Unbehagen erfüllte.

Ich wusste auch, dass es ein Memorandum niederösterreichischer Ärzte gegen dieses Kernkraftwerk gegeben hatte und ich dachte mir, möglicherweise sind auch einige kritische Ärzte in dem Auditorium, das mein Chef gerade mit seinen lichtvollen Ausführungen beglückt hatte.

Ich kam gerade zum Ende des Vortrags zurecht, als die Diskussion einsetzte.

En zdravnik je vprašal: "Je res, da se bo radioaktivne odpadke izstreljevalo v vesolje z raketami?"

Na to je Dr.T. odgovoril: "Ne, ne, to je nesmisel, vesolje še potrebujemo."

Pojavila so tudi druga vprašanja in eden od odgovorov mojega nadrejenega je bil, da statistika kaže, da je jedrska tehnika najvarnejše področje tehnike. Tega nisem mogel pustiti kar tako in prijavil sem se k besedi. Pojasnil sem, da takšna primerjalna statistika o varnosti v industriji upošteva predvsem nesreče pri delu s smrtnim izidom, a da obstaja v jedrski industriji specifična nevarnost nizkih ravni sevanja, s kasnejšo radiacijsko škodo, ki v taki primerjavi rizikov ni upoštevana.

Reakcija mojega šefa je bila burna: Naglo je končal dogodek in opazil sem, da je name zelo jezen, očitno, ker ni mogel prebaviti ugovora.

Ko je šel ven mi je siknil: "Vi, Weishi, če se kaj takega ponovi, vas vržem ven!"

Odgovoril sem: "Če ne prenesete resnice..."

Na to on (silno): "To ni resnica!"  
Rekel sem: " Za dokaz tega, da ionizirajoče sevanje povzroča mutacije je Hermann Joseph Muller leta 1946 prejel Nobelovo nagrado."

Na kar moj šef eksplozivno: "Tudi Nobelovi nagrajenci se lahko motijo!!!"

Ein Arzt fragte: „Stimmt es, dass man den radioaktiven Abfall mit Raketen in den Weltraum schießen wird?“

Darauf die Antwort des Dr. T.: „Nein, nein, das ist Unsinn, den Weltraum brauchen wir noch.“

Andere Fragen tauchten auf und eine der Antworten meines Chefs war, dass Statistiken zeigten, die Kerntechnik sei der sicherste Bereich der Technik. Das wollte ich aber nicht so stehenlassen und meldete mich zu Wort.

Ich erklärte, dass solche vergleichende Statistiken über die Sicherheit in der Industrie vorwiegend die tödlichen Arbeitsunfälle berücksichtigten, dass es aber bei der Kernindustrie das spezifische Risiko der Niedrigstrahlung gäbe, mit Strahlenspät Schäden, die bei solchen Risikovergleichen nicht berücksichtigt werden.

Die Reaktion meines Chefs war heftig. Er beendete hastig die Veranstaltung und ich merkte, dass er bitterböse auf mich war, offenbar, weil er Widerspruch nicht vertragen konnte.

Beim Hinausgehen zischte er mich an: „Sie, Weish, wenn Sie sowas nochmal machen, dann schieß ich Sie hinaus!“

Ich entgegnete: „Wenn Sie die Wahrheit nicht vertragen ...“

Darauf er (heftig): „Das ist nicht die Wahrheit!“ Ich sagte: „Dafür, dass er die mutationsauslösende Wirkung ionisierender Strahlung nachgewiesen hat, hat Hermann Joseph Muller 1946 den Nobelpreis bekommen.“

Darauf mein Chef heftig: „Auch Nobelpreisträger können sich irren!!!“

Potem je za trenutek razmislil in mi rekel mehkeje: "Nekaj vam lahko povem, Weish, če se boste še naprej tako obnašali, daleč ne boste prišli."

Moj odgovor je bil takrat: "Če mislite kariero v reaktorskem centru, imate mogoče prav." Od takrat naprej so se trenja ponavljala. Nekega dne mi je dr. T. očital, da kot odgovorna oseba za varnost ne more tolerirati, da v laboratoriju nameščam električne naprave.

"Nevarnosti reaktorskega centra so na povsem drugi ravni!" sem takrat odgovoril svojemu šefu.

"Ko pridem do tega, da pri nas skozi okna v laboratoriju konstantno prihaja sevanje in to zato, ker je skladišče radioaktivnih odpadkov prekrito samo s smešnim valovitim eternitom?"

T. je rekel: "Nismo imeli več denarja." Moj odgovor je bil sledeč: "Če ni denarja, potem se tudi ne gradi nobenega centra za jedrske raziskave." Razprava je postajala vse burnejša. T. me je obtožil, da sem preveč "malenkosten", kar se sevanja tiče. Bil je stališča, da so vse doze pod dovoljenimi vrednostmi popolnoma nepomembne in neškodljive.

Ker sem si upal ugovarjati, mi je zabrusil s povzdignjenim glasom:

"Preživel sem petdeset rentgenov in dokazujem, da so neškodljivi." "Kako hočete to dokazati?" sem vprašal.

Er rasonierte dann noch eine Weile und sagte dann etwas einlenkend: „Also eines kann ich Ihnen sagen, Weish, wenn Sie weiter so agieren, werden Sie es nicht weit bringen.“

Meine Antwort war damals: „Wenn Sie eine Karriere im Reaktorzentrum meinen, können Sie Recht haben.“

Von da an gab es wiederholt Reibereien. Eines Tages hielt mir Dr. T. vor, als Verantwortlicher für die Sicherheit könne er nicht dulden, dass ich im Labor elektrische Geräte installiere.

„Die Gefahren des Reaktorzentrums liegen auf einer ganz anderen Ebene!“, entgegnete ich damals meinem Chef.

„Wie komme ich dazu, dass bei unseren Laborfenstern ständig Strahlung hereinkommt, und das nur deshalb, weil man die Lagerhalle für radioaktive Abfälle mit lächerlichem Well-Eternit verkleidet hat?“

Darauf sagte T.: „Wir haben nicht mehr Geld gehabt.“ Meine Antwort war damals: „Wenn man kein Geld hat, dann kann man auch kein Kernforschungszentrum bauen.“

Die Diskussion wurde immer heftiger. T. warf mir vor, ich sei viel zu zimperlich, was Strahlung betreffe.

Er vertrat die Ansicht, dass alle Dosen unterhalb der Höchstzulässigen, völlig bedeutungslos und unschädlich seien.

Als ich wagte zu widersprechen, schrie er mit erhobener Stimme:

„Ich habe fünfzig Röntgen abbekommen und ich werde beweisen, dass das unschädlich ist!“ „Wie wollen Sie das beweisen?“, fragte ich.

"Tako, da sem zdrav!" mi je zavpil T. "Ampak Vi sploh niste zdravi, Vi ste bolan človek!" Oporekal sem mu in ga s tem razburil do skrajnosti.

To ni bil prijeten pogovor med šefom in delavcem, a ob takih priložnostih sem spoznaval, da nisem imel le boljših argumentov, temveč tudi boljše živce.

### **Jedrski nasprotniki se ne rodijo**

Postopoma sem prišel do prepričanja, da je moja dolžnost kot znanstvenik, da stvari, ki sem jih prepoznal in ocenil za prav, delim tudi z javnostjo. Znanstvenik, ki je plačan z davkoplačevalskim denarjem, ima družbeno odgovornost, da svoje znanje, v kolikor zadeva interese širše javnosti, tudi deli. To je seveda vodilo do določenih konfliktov lojalnosti delodajalcu, ker je bilo jasno, da sem s tem mnenjem prevzel položaj outsajderja v reaktorskem centru.

Uradniki za varstvo pred sevanjem so imeli na primer poklicni interes pridobiti na pomembnosti. Kar se lahko zgodi le, če se uporaba sevanja razširi in posledično poveča potreba po strokovnih merilnih tehnikah in varovalcih pred sevanjem. Osnovno načelo "ohraniti sevanje na čim nižji ravni kolikor je mogoče" velja, dokler se neuporaba jedrske energije ne obravnava kot realna možnost. Širitev jedrske industrije je zelo jasen cilj, o katerem nima smisla, da dvomimo.

„Indem ich gesund bin!“, schrie mich T. an. „Aber Sie sind doch gar nicht gesund, Sie sind doch ein kranker Mann!“, hielt ich ihm entgegen, was ihn in höchstem Maße ergrimmte.

Es war kein nettes Gespräch zwischen Chef und Mitarbeiter, aber ich lernte bei solchen Gelegenheiten, dass ich nicht nur die besseren Argumente, sondern auch die besseren Nerven hatte.

### **Atomgegner werden nicht geboren**

Nach und nach festigte sich in mir die Überzeugung, dass es meine Pflicht als Wissenschaftler sei, Dinge, die ich erkannt und für richtig angesehen habe, auch der Öffentlichkeit mitzuteilen.

Ein Wissenschaftler, der von Steuergeldern bezahlt wird, hat die soziale Verantwortung, sein Wissen, sofern es die Interessen der Allgemeinheit berührt, auch bekanntzugeben.

Das führt natürlich zu gewissen Loyalitätskonflikten gegenüber dem Arbeitgeber, denn es war klar, dass ich mit dieser Meinung im Reaktorzentrum eine Außenseiterposition einnahm.

Der Strahlenschutz etwa hatte professionelle Interessen, an Bedeutung zu gewinnen. Das kann er nur, wenn die Strahlenanwendung ausgeweitet wird und auf diese Weise der Bedarf an professionellen Messtechniken und Strahlenschützern zunimmt.

Der Grundsatz: Die Strahlenbelastung ist so niedrig wie möglich zu halten, gilt solange, als man die Nichtanwendung der Kerntechnik nicht in den Bereich des Möglichen einbezieht. Mit anderen Worten: Die Expansion der Kernenergie gilt als selbstverständliches, nicht zu hinterfragendes Ziel.

Čeprav sem vedel, da je moja kritika povsem upravičena, sem se vseeno včasih počutil kot onesnaževalec.

Nagnjenost k vedenju v skladu s skupino je v psiholoških poskusih (Salomon Ash) dokazana in le peščici uspe postaviti svoje videnje proti videnju skupine. Tega takrat še nisem vedel, a čutil sem, kako težko je. V vsakem primeru sta potrebna predpogoja zaupanje v rezultate lastnega razmišljanja in močan čut za pravičnost.

Zame je bila to spodbuda, da si najdem drugo karierno pot. K temu je bila dodana nekakšna otopelost do tematike sevanja.

Opazil sem, da sem začel vse bolj zatirati zdrav občutek notranjih dvomov v pogledu sevanja, po drugi strani pa sem se navadil svojevrstno zaščitno obnašanje: ker je bila pri naših oknih v laboratoriju povečana raven sevanja zaradi skladišča za jedrske odpadke, nikoli nisem stal pred oknom, ampak venomer za betonskim stebrom.

To vedenje sem pri sebi opazil tudi zunaj reaktorskega centra, kar me je asociiralo na ubogega polarnega medveda v živalskem vrtu ter na njegove gibalne anomalije.

To me je tudi utrdilo v veri, da reaktorski center čim prej zapustim. Iz tega razloga in ker me je podpirala tudi moja žena Hedi, ki je menila, da ni razloga zakaj bi moral sprejemati vse te raznovrstne budalaštine od

Obwohl ich wusste, dass ich mit meiner Kritik durchaus im Recht war, fühlte ich mich dennoch manchmal wie ein Nestbeschmutzer.

Die Neigung, sich gruppenkonform zu verhalten, ist in psychologischen Versuchen (Salomon Asch) erwiesen worden, und nur eine Minderheit schafft es, ihre Meinung gegen die der Gruppe zu stellen.

Das wusste ich damals nicht, fühlte aber, wie schwer das ist. Voraussetzungen sind jedenfalls Vertrauen in die Ergebnisse des eigenen Nachdenkens und ein starkes Gerechtigkeitsgefühl.

Das vor allem war für mich ein Antrieb, mich nach einer beruflichen Alternative umzusehen. Dazu kam auch noch die Erfahrung einer gewissen Abstumpfung gegenüber Strahlung. Ich merkte, dass ich das gesunde Gefühl des Unbehagens im Strahlenbereich mehr und mehr zu verdrängen begann, andererseits aber gewöhnte ich mir kuriose Verhaltensweisen an:

Da bei unseren Laborfenstern wegen der nahe gelegenen Lagerhalle für nukleare Abfälle ein erhöhter Strahlenpegel herrschte, hatte ich mir angewöhnt, nie vor dem Fenster zu stehen, sondern immer hinter einem Betonpfeiler.

Dieses Verhalten bemerkte ich manchmal auch außerhalb des Reaktorzentrums an mir und mir fielen dann die armen Eisbären im Zoo mit ihren Bewegungsanomalien ein.

Auch das festigte in mir die Überzeugung, so bald wie möglich dem Reaktorzentrum den Rücken zu kehren.

Aus diesem Grund – und weil auch Hedi, meine Frau, mir den Rücken stärkte, indem sie meinte, ich bräuchte mir von so einem

svojega šefa - sem lahkega srca stal za svojimi načeli in se ne obremenjeval.

### **Protijedrsko prijateljstvo (partnerstvo) z Edijem Gruberjem**

Na vsakodnevnih vožnjah do reaktorskega centra in nazaj sem na delavskem avtobusu spoznal mladega kemika, ki je delal diplomsko nalogo v laboratoriju za goste kemijskega inštituta. Edi Gruber je bil globokomiseln, kritična duša. Imel je odlične didaktične sposobnosti in uspel mi je v avtobusu tekom pogovora z nekaj kratkimi stavki razjasniti vse, česar tekom študija kemije in fizike nisem razumel. Njega pa je izjemno zanimalo spoznavanje biologije. Bila sva skupaj v svojem kritičnem pogledu na dogajanje v reaktorskem centru in na ogrožajočo atomsko energijo. Nekega dne me je navdušen poklical, da je v kemijskem inštitutu prišlo do radioaktivnega onesnaženja. Opazil je, da sta predstojnik inštituta in merilni tehnik z opremo preverila celoten inštitut in prišla do ugotovitve, da je vir kontaminacije delavnica. Nič hudega slutečemu mehaniku je nekdo dal radioaktivni kos kovine v obdelavo.

Po obdelavi v stružnici je bila celotna mehanična delavnica kemijskega inštituta radioaktivno onesnažena.

O zaščiti pred sevanjem, kar bi bilo relevantno, ni nihče rekel niti besede.

Chef nichts gefallen zu lassen – machte ich aus meinem Herzen keine Mördergrube.

### **Anti-Atom-Partnerschaft mit Edi Gruber**

Bei den täglichen Fahrten ins Reaktorzentrum und zurück mit dem Werksbus lernte ich einen jungen Chemiker kennen, der im Gästelabor des Chemieinstituts dissertierte.

Edi Gruber war ein tief sinniger, kritischer Geist. Er hatte auch hervorragende didaktische Fähigkeiten und konnte mir so manches, das ich während meines Physik- und Chemiestudiums nicht verstanden hatte, im Autobus im Gespräch mit wenigen Sätzen klarmachen.

Er wiederum war höchst interessiert, etwa über Biologie zu erfahren. In unserer kritischen Sicht über die Vorgänge im Reaktorzentrum und die Gefährdung durch Atomenergie waren wir uns einig.

Eines Tages rief er mich aufgeregt an, im Chemieinstitut sei eine radioaktive Verseuchung passiert.

Ihm sei aufgefallen, dass der Institutsleiter und ein Messtechniker mit Geräten das ganze Institut abgegangen waren und dann als Quelle der Verseuchung die Werkstätte ausmachen konnten. Dem ahnungslosen Mechaniker hatte jemand ein Metallteil zur Bearbeitung übergeben.

Nach der Bearbeitung an der Drehbank war die ganze mechanische Werkstätte im Chemieinstitut radioaktiv verseucht.

Dem Strahlenschutz, der ja dafür zuständig gewesen wäre, hatte man kein Sterbenswörtchen mitgeteilt.

Nasprotno, mehanik je dobil veliko "kaše" z ukazom, naj svojo delavnico očisti. Na njegovo vprašanje ali je to nevarno, je dobil odgovor: "Od tega ne boste umrli."

Moj prijatelj Edi je v svojem laboratoriju, ki je bil nedaleč stran od delavnice, poskusil ali so sledi radioaktivne kontaminacije tudi tam.

Bil je uspešen in odkril je "vroč delec", močan točkovni vir sevanja.

Uspelo mu ga je ujeti z koščkom lepilnega traku (zrno je bilo tako majhno, da ni bilo vidno s prostim očesom) in ga pregledati pod gamma večkanalnim merilnim instrumentom.

Izkazalo se je, da je delec produkt cepitve.

Bil sem uslužbenec malega raziskovalnega oddelka v Inštitutu za varstvo pred sevanjem in moj vodja oddelka, dr. Locker, je bil takrat tudi formalno odgovoren za zadeve varstva pred sevanjem. Ko sem mu povedal o tem pripetljaju na kemijskem inštitutu, je menil, da ni moglo biti kaj narobe, drugače bi slišal za to.

Nepredstavljivo je, da varstvo pred sevanjem ni bilo obveščeno in jaz ne bi trdil nekaj kar ni res. Še isti dan je govoril z menoj o tem in mi pojasnil, da je zelo razburjen. V knjigi, kamor se tovrstni dogodki beležijo, ni našel nobenega zapisa.

Hingegen erhielt der Mechaniker jede Menge Zellstoff mit dem Auftrag, seine Werkstätte sauber zu wischen.

Auf seine Frage, ob das gefährlich sei, erhielt er die Antwort: „Sie werden daran nicht sterben.“

Mein Freund Edi versuchte nun in seinem Labor, das nicht weit von der Werkstätte war, eine etwaige radioaktive Verseuchung aufzuspüren.

Er war erfolgreich und entdeckte ein „heißes Teilchen“, eine punktuelle starke Strahlungsquelle.

Es gelang ihm, sie mit einem Stück Klebeband einzufangen – das Körnchen war so klein, dass man es mit freiem Auge nicht erkennen konnte – und unter dem Gamma-Vielkanalmessgerät zu untersuchen.

Es stellte sich heraus, dass es sich um Spaltprodukte handelte.

Ich war Mitarbeiter einer kleinen Forschungsabteilung im Strahlenschutzinstitut und mein Abteilungsleiter Dr. Locker war damals auch formal für einige Strahlenschutzbelange zuständig.

Als ich ihm von diesem Vorfall im Chemieinstitut erzählte, meinte er, es könne nicht schlimm gewesen sein, sonst hätte er davon gehört.

Es sei undenkbar, dass der Strahlenschutz nicht informiert worden wäre und ich solle nicht falsche Dinge behaupten.

Am gleichen Tag noch sprach er mich in dieser Sache an und erklärte mir, dass er höchst aufgebracht sei. In dem Buch, in dem solche Vorfälle aufzulisten sind, habe er keine Eintragung gefunden.

Ko je nato vprašal šefa zaščite pred sevanjem, dr. T.ja, mu je ta pojasnil, da je s tem seznanjen, ampak, da je šlo le za malenkost.

## **Društvo za preprečitev gradnje jedrske elektrarne**

Pogosto sva diskutirala z Edijem Gruberjem o človeški pomanjkljivosti v povezavi z resnimi posledicami tehnološkega razvoja. Strinjala sva se, da jedrska energija s seboj prinaša več nevarnosti kot koristi in da povprečni ljudje, s katerimi sva obkrožena, premalo razumejo tehnologijo.

Ko je bilo konec 60.let ustanovljeno Društvo za načrtovanje jedrskih elektrarn, sva z Edijem zbrala argumente proti jedrski energiji. Nekega dne, ko sva skupaj sedela v našem laboratoriju in razpravljala o naših argumentih, da bi sestavila prispevek za radijsko oddajo "Magazin der Wissenschaft" (Magazin znanosti), me je prešinilo: "Pred njihovo centralo imajo lepo medeninasto ploščico z napisom: Društvo za načrtovanje jedrskih elektrarn. Na vrata našega laboratorija bi morali namestiti ploščico z napisom Društvo za preprečevanje jedrskih elektrarn."

Zavedali smo se, da mnenja nekaj autsajderjev ne bodo dosti premaknila. Zame je bilo takrat odločilno, da odgovorni ne morejo nikoli pozneje reči: Tega nismo vedeli.

Als er aber den Strahlenschutzchef Dr. T. daraufhin angesprochen habe, hätte dieser erklärt, er wüsste davon, aber das sei nur eine Bagatelle gewesen.

## **Die Kernkraftwerks-Verhinderungsgesellschaft**

Oft diskutierte ich mit Edi Gruber die menschlichen Unzulänglichkeiten im Zusammenhang mit folgenschweren technischen Entwicklungen.

Wir waren uns einig, dass die Kernenergie mehr Gefahren als Nutzen in sich birgt und dass die Durchschnittsmenschen, von denen wir ja umgeben sind, von dieser Technik bei weitem überfordert sind.

Als Ende der 1960er-Jahre die Kernkraftwerks-Planungsgesellschaft gegründet wurde, trugen Ed und ich Argumente gegen die Kernenergie zusammen.

Eines Tages, als wir in unserem Labor beisammensaßen und unsere Argumente diskutierten, um einen Beitrag für die Radiosendung „Magazin der Wissenschaft“ zusammenzustellen, meinte ich:

„In der Zentrale gibt es die schöne Messingtafel mit der Aufschrift Kernkraftwerks-Planungsgesellschaft.“

Wir sollten an unserer Labortür eine Tafel anbringen mit der Aufschrift:

Kernkraftwerks-Verhinderungsgesellschaft.“

Es war uns bewusst, dass die Gedanken einiger Außenseiter nicht allzuviel bewegen würden. Für mich war aber damals bestimmend, dass die Verantwortlichen später einmal nicht sagen können sollten: Wir haben es nicht gewusst.

Tudi izjave bolj odmevnih znanstvenikov so bile tiste, ki so me takrat motivirale, da sem v tej reči nadaljeval z delom. Nekega dne sem na radiu slišal intervju z našim tehnično-znanstvenim vodjem, profesorjem H.jem. V zvezi s jedrsko energijo je rekel, da to ni stvar znanosti, da govori za ali proti, ampak je stvar industrije, ki mora reči, če potrebuje poceni elektriko, da je konkurenčna ali je ne potrebuje.

Mislil sem si, da je to isto, kot če bi rekel: Ne glede na to, ali človek v velikih količinah prši DDT po poljih ali ne, to ni stvar nikogar razen kmeta, ki se mora odločiti ali lahko pridela krompir ceneje z ali brez strupa.

Toda H. je rekel še nekaj drugega, kar me je globoko razburilo: "Še vedno se trdi, da sevanje povzroča raka. Pravilno je nasprotno: s sevanjem se raka zdravi."

Tovrstne izjave so nas takrat motivirale v naših prizadevanjih podati protiargumente proti obsežni uporabi atomske energije.

Bilo je veliko informacij v knjižnici, v suhih tehničnih poročilih. Dovolj si je brati, kako si nekateri atomski entuziasti predstavljajo bodočnost, te naježi.

Preden sem leta 1970 zapustil reaktorski center, mi je bilo pomembno govoriti z vodjo centrov, prof. Michael H.-jem in deliti z njim strašne manjke pri varstvu pred sevanjem.

Es waren auch Aussagen prominenter Wissenschaftler, die mich damals motivierten, in dieser Sache weiterzuarbeiten.

Eines Tages hörte ich im Rundfunk ein Interview mit unserem technisch-wissenschaftlichen Leiter Prof. H. Im Hinblick auf die Kernenergie sagte er, es sei nicht Sache der Wissenschaft, dafür oder dagegen aufzutreten, sondern es sei Sache der Industrie, die sagen müsste, ob man billigen Strom brauche, um konkurrenzfähig zu sein oder nicht.

Ich dachte mir damals, das wäre ja genauso, als wenn man sagen würde: Ob man in großen Mengen DDT über Felder streuen darf oder nicht, das ginge niemanden etwas an, außer den Bauern, der entscheiden müsse, ob er mit oder ohne Gift Kartoffeln billiger produzieren könne.

H. sagte aber noch etwas anderes, was mich zutiefst empörte: „Es wird immer wieder behauptet, Strahlung erzeuge Krebs. Das Gegenteil ist richtig: Mit Strahlung heilt man Krebs.“

Aussagen dieser Art motivierten uns damals in unserem Bestreben, die Gegenargumente gegen die großtechnische Anwendung der Atomenergie zusammenzutragen.

Es gab ja eine Menge Information in der Bibliothek, in trockenen technischen Reports. Es genügt schon zu lesen, wie sich manche Atombegeisterte die nukleare Zukunft vorstellten, um das Gruseln zu bekommen.

Bevor ich aber dem Reaktorzentrum 1970 den Rücken kehrte, war es mir ein Anliegen, dem hauptverantwortlichen Leiter des Zentrums, Prof. Michael H., die schlimmen Missstände im Strahlenschutz mitzuteilen.

Sprejel me je prijazno in bil zelo vesel.

Še vedno se dobro spominjam nekaterih delov najinega pogovora.

Pobrskal je po nekih papirjih in rekel, da vedno pogleda opis delovnega mesta teh ljudi, ki dajejo odpoved in reaktorski center zapuščajo.

"Tukaj piše, da vas skrbi sevanje, drži to?" je vprašal. "Sem za previdnost, gospod profesor", sem odgovoril. "Prav imate", je odvrnil. Ko sem mu naravnost povedal nekaj pripetljajev iz zaščite pred sevanjem, z namenom, da ga šokiram, a sem bil jaz presenečen.

Bil je zelo dobro obveščen o površnostih in neodgovornosti.

Dobesedno je rekel: Poglejte, gospod kolega, poznam številne raziskovalne centre. Nekateri od njih imajo tako dobro zaščito pred sevanjem, da sploh ne pridejo do praktičnega dela - in mi imamo samo drugo skrajnost."

"Za to si odgovoren ti", sem pomislil takrat nekoliko pretresen. Z olajšanjem sem prekinil zaposlitev pri Avstrijskem študijskem društvu za atomsko energijo.

## **Sprememba kariere**

Takrat sem imel dve obetavni poziciji. Ponudili so mi mesto asistenta na Inštitutu za higieno in drugo na Inštitutu za zoologijo na takratni Visoki šoli za kmetijstvo, pri prof. Schubert-Soldern-u, ki sem ga zelo

Er empfing mich gnädig und gab sich ausgesprochen jovial.

Ich erinnere mich noch gut an einige Teile unseres Gesprächs.

Er wühlte in einigen Papieren und sagte, er sehe sich immer die Dienstbeschreibung derjenigen Leute an, die kündigen und das Reaktorzentrum verlassen.

„Hier steht, Sie fürchten sich vor Strahlung, stimmt das?“, fragte er. Ich bin für Vorsicht, Herr Professor“, antwortete ich.

„Da haben Sie Recht“, meinte er. Als ich ihm einige der geradezu haarsträubenden Geschichten aus dem Strahlenschutz erzählte, in der Meinung, ihn zu schockieren, war ich überrascht.

Er war bestens informiert über derartige Schlampereien und Verantwortungslosigkeiten.

Er sagte wörtlich: „Schauen Sie, Herr Kollege, ich kenne viele Kernforschungszentren. Manche davon haben einen so guten Strahlenschutz, dass sie überhaupt nicht zur praktischen Arbeit kommen – und wir haben halt das andere Extrem.“

„Für das zu verantwortlich bist“ – dachte ich damals, einigermaßen erschüttert. Mit Erleichterung habe ich mein Dienstverhältnis bei der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie gekündigt.

## **Berufliche Veränderung**

Damals hatte ich zwei Posten in Aussicht. Im Hygieneinstitut wurde mir eine Assistentenstelle angeboten und eine andere im Institut für Zoologie an der damaligen Hochschule für Bodenkultur, bei Prof. Schubert-Soldern, den ich sehr schätzte.

cenil.

Na svetovni dan zdravja sem imel krajše predavanje o zdravstvenih vidikih ionizirajočega sevanja, v katerega sem vpletel tudi nekaj kritičnih besed o atomski energiji.

Naslednji dan me je poklical docent A. z Inštituta za higieno, pri katerem sem imel možnost položaja asistenta in povedal mi je naslednje:

Vodja Inštituta za higieno, prof. Flamm, ga je dan po tem predavanju vprašal, ali je to gospod Weish, ki je tam predaval, ta, ki bi rad zasedel mesto asistenta pri njih. Opcija z Inštitutom za higieno ni bila namenjena. Ko je kolega A. to potrdil, mu je bilo rečeno, da ta oseba ne izpolnjuje pogojev za asistenta, ker noče imeti opravka z ekstremisti. Ta podatek me je kar malo presenetil, a obenem sem si mislil, da je verjetno bolje, da pri takem šefu sploh ne prevzamem mesta asistenta. Takrat sem napisal dolgo pismo profesorju F.ju, ampak ga nikoli nisem poslal. Upam, da ga nekoč najdem, nezanimiv gotovo ni. Univerza BOKU (kmetijska univerza) mi je bila vsekakor simpatičnejša.

Moj prijatelj Martin Steiner je bil tam asistent in me je priporočil profesorju Schubert-Soldernovemu. Privolil je in ponujeno mi je bilo prosto mesto asistenta na Inštitutu za eksperimentalno zoologijo in anatomijo in fiziologijo domačih živali na Visoki šoli za kmetijstvo (BOKU).

Die Option mit dem Hygieneinstitut konnte nicht verwirklicht werden. Ich hatte am Weltgesundheitsstag ein Kurzreferat über gesundheitliche Aspekte ionisierender Strahlung gehalten, bei dem ich einige kritische Worte über die Atomkraft eingeflochten hatte.

Am Tag darauf rief mich Dozent A. aus dem Hygieneinstitut an, bei dem ich die Assistentenstelle in Aussicht hatte und sagte mir Folgendes:

Der Chef des Hygieneinstituts, Prof. Flamm, habe ihn am Tag nach diesem Vortrag gefragt, ob jener Herr Weish, der dort referiert habe, der gleiche sei, der die Assistentenstelle im Hygieneinstitut antreten möchte.

Als Kollege A. bejahte, bekam er zu hören, dieser Mann käme als Assistent nicht in Frage, denn mit Extremisten möchte er nichts zu tun haben.

Ich war über diese Auskunft einigermaßen betroffen, aber dachte mir auch, dass es wahrscheinlich besser sei eine Assistentenstelle bei einem solchen Chef gar nicht erst anzutreten.

Ich schrieb damals einen langen Brief an Prof. F., den ich aber nie abschickte. Vielleicht finde ich ihn noch einmal, er ist sicher nicht ganz uninteressant. Die BOKU war mir ohnehin sympathischer.

Mein Freund Martin Steiner war dort Assistent und er hat mich Prof. Schubert-Soldern empfohlen.

Dieser stimmte zu und mir wurde die vakante Assistentenstelle im Institut für experimentelle Zoologie und Anatomie und Physiologie der Haustiere an der Hochschule für Bodenkultur angeboten.

## Prvi Članek: Kühnelt, Lötsch

Profesor Wilhelm Kühnelt je bil meni zelo ljub, a mi nenamenjen mentor za diplomsko nalogo in ko sem šel (1963) v Seibersdorf, da bi tam naredil disertacijo, je bil zelo jezen name. Njegov motiv in odpor sem izvedel in razumel kasneje. Z mojo disertacijo sem imel kar nekaj težav in šel sem skozi številne tesnobne ure. Pri diplomski nalogi sem moral dobiti oceno od Kühnelta in že samo učenje in priprava na strogost je bilo prepleteno s strahom, tako, da se cele mesece nisem upal prijaviti na izpit.

Nekega dne me je Kühnelt povabil v svoj kabinet in povprašal po Seibersdorfu. Vsa čast mu, da je pri pogovoru zavzel spravljiv ton: "Takrat je pozabljeno..." To mi je dalo pogum, da diplomiram.

Leta 1969, ko sem bil še zaposlen v reaktorskem centru, sem se enkrat pogovarjal z bratrancem Petrom, ki je bil ambiciozni skavt, z njim sem delil svoje izkušnje v Seibersdorfu in svojo zaskrbljenost glede jedrske energije. Bratranec je rekel: "Napiši članek o tem za naš skavtski časopis!"

In tako sem napisal svoj prvi članek proti jedrski elektrarni z naslovom Jedrska energija. Šele kasneje sem ugotovil, da je bilo ime "Aufbruch" (Začetek) tega časopisa pokazatelj moje nadaljnje življenjske poti.

## Der erste Aufsatz: Kühnelt, Lötsch

Prof. Wilhelm Kühnelt war mein prospektiver Dissertationsvater und als ich (1963) nach Seibersdorf gegangen bin, um dort zu dissertieren, war er sehr böse auf mich.

Seine Motivation und Aversion erfuhr und verstand ich erst später. Mit meiner Dissertation hatte ich dann auch einige Probleme und viele bange Stunden durchgemacht.

Ich musste von Kühnelt die Dissertation begutachten lassen und auch das Lernen für das Rigorosum war einigermaßen angsterfüllt, sodass ich monatelang nicht gewagt habe, mich zur Prüfung anzumelden.

Eines Tages hat mich Kühnelt in sein Zimmer geholt und über Seibersdorf ausgefragt. Ich rechne es ihm hoch an, dass er in diesem Gespräch versöhnliche Töne angeschlagen hat: „Die Sache von damals ist vergessen ...“ Das hat mir Mut gemacht, zum Rigorosum anzutreten.

1969, als ich noch im Reaktorzentrum angestellt war, habe ich einmal mit meinem Cousin Peter, der ein ambitionierter Pfadfinder war, über meine Erfahrungen in Seibersdorf geredet und ihm meine Sorgen über die Kernenergie mitgeteilt.

Mein Cousin hat darauf gemeint: „Schreib doch darüber einen Aufsatz für unsere Pfadfinderzeitung!“

Und so verfasste ich meinen ersten Artikel gegen die Atomkraft unter dem Titel „Kernenergie“. Später erst wurde mir bewusst, dass der Name „Aufbruch“ dieser Pfadfinderzeitschrift bezeichnend für meinen darauffolgenden Lebensweg war.

Ta članek sem nato poslal svojemu nekdanjemu učitelju, profesorju Kühneltu, s posvetilom: "Vaš učenec Peter Weish". To je bilo tri leta po moji diplomi. In potem sem še dopisal, da bi mi bilo v veselje, če bi lahko nekoč govoril z njim o teh stvareh. Nato je "zakopal bojno sekuro" in mi sporočil, naj pridem. Med pogovorom se je lahko prepričal, da nisem zašel v tabor jedrskih fetišistov, ampak ravno nasprotno - da sem ostal zvest biološki liniji. Takrat je, kar sem videl kot velik znak zaupanja, predložil poglavje o sevanju v svojem učbeniku "Grundriss der Ökologie" (Oris ekologije) in me prosil, da ga predelam za novo izdajo. Od tistega časa naprej sva si bila s profesorjem Kühneltom zelo dobra in resnično sem užival v tej relaciji, kajti bil je veličastna osebnost. Dolga leta sem trpel, da sem ga razočaral, ko sem kot študent začel delo in diplomu v reaktorskem centru in da sva imela tako slab odnos.

Profesor Kühnelt se je potem tudi zavzel, da imam javno predavanje o jedrski energiji na Univerzi in sicer v tako imenovanem "Združenju za izgon", to je slabšalni vzdevek za Društvo za širjenje znanstvenega znanja na Dunaju. In v okviru tega sem potem leta 1970 imel predavanje z naslovom Atomska energija in biosfera. Spomnim se še dobro, da sem bil za to predavanje zelo navdušen, obenem pa sem bil izredno plah in sramežljiv pred občinstvom. Ko sem videl mikrofona,

Diesen Artikel habe ich damals meinem Ex-Lehrer, Prof. Kühnelt, zugeschickt mit einer Widmung „Ihr Schüler Peter Weish“ – das war schon drei Jahre nach meiner Promotion – und ich habe dann auch dazugeschrieben, „es würde mich freuen, mit Ihnen einmal über diese Dinge reden zu können“. Daraufhin hat er „das Kriegsbeil begraben“ und mich zu sich gebeten.

Er konnte sich bei dem Gespräch davon überzeugen, dass ich nicht in das Lager der Atomfetischisten abgedriftet bin, sondern im Gegenteil, dass ich der biologischen Linie treu geblieben bin.

Er hat mir damals, was ich als großen Vertrauensbeweis gesehen habe, das Kapitel über Strahlung in seinem Lehrbuch „Grundriss der Ökologie“ vorgelegt und mich gebeten, es für die zweite Auflage neu zu bearbeiten. Von da an war ich mit Prof. Wilhelm Kühnelt wiederum sehr gut und habe diese gute Beziehung wirklich genossen, denn er war ja ein großartiger Mensch.

Jahrelang hatte ich darunter gelitten, dass ich ihn enttäuscht hatte, als ich als sein angehender Dissertant ins Reaktorzentrum gewechselt war und dass wir ein so schlechtes Verhältnis zueinander hatten.

Prof. Kühnelt hat es dann auch befürwortet, dass ich zu dem Thema Kernenergie einen öffentlichen Vortrag an der Universität halte und zwar im sogenannten „Vertreibungsverein“, das ist der despektierliche Kosenamen des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. Und in diesem Rahmen habe ich dann im Jahre 1970 einen Vortrag gehalten, mit dem Titel: „Atomenergie und Biosphäre“.

Ich erinnere mich noch gut, dass ich vor diesem Vortrag sehr aufgeregt war; ich war damals über die Maßen schüchtern und publikumsscheu. Wenn ich ein Mikrofon gesehen habe, auch ein ganz privates,

celo povsem zasebnega, celo mikrofon lastnega magnetofona, sem imel takoj "cmok" v grlu in ko sem svoj glas potem slišal po zvočniku, mi je bil najbolj neprijeten moj okoren način govora.

Takrat sem imel velike zadržke glede govorenja pred ljudmi. Lahko si torej predstavljate, kaj je zame pomenilo zagovarjati svoje teze pred občinstvom in to zelo mešanim in deloma tudi zelo kritičnim.

Pred tem predavanjem sem srečal Bernda Lötscha, ki je pravkar imel predavanje v auditoriju proti mostu čez Neusiedler See (Nežidersko jezero). Nad Berndom Lötschom, ki sem ga poznal že iz časa študija, sem bil globoko navdušen. Nad njegovo zgovornostjo, besedno spretnostjo in njegovo samozavestjo. Povedal sem mu, kako sem na trnih zaradi tega predavanja o atomski energiji. Prijazno me je podprl in oskrbel s pogumom. Predavanje je šlo zelo dobro in Bernd mi je še povedal, da ga je doživljal za zelo pomembnega in potrebnega.

To predavanje je imelo posledice. Natisnjeno je bilo v letnih poročilih Društva za širjenje znanstvenih spoznanj in bil mi je velik uspeh, da sem postal avtor publikacije na to temo.

Profesor Kühnelt je bil pionir okoljskih vprašanj na Univerzi, organiziral je seminar o okoljski problematiki, v okviru katerega sem imel priložnost poročati o atomski energiji.

sogar auch das Mikrophon des eigenen Tonbandgerätes, habe ich sofort einen „Frosch“ im Hals gehabt, und wenn ich dann meine eigene Stimme aus dem Lautsprecher gehört habe, war ich hochgradig unzufrieden mit meiner unbeholfenen Sprechweise. Ich hatte damals große Hemmungen, vor Leuten zu sprechen. Man kann sich also vorstellen, was es für mich bedeutet hat, vor einem Auditorium, noch dazu einem sehr gemischten und auch zum Teil sehr kritischen Auditorium, meine Thesen vertreten zu müssen.

Vor diesem Vortrag habe ich Bernd Lötsch getroffen der kurz zuvor einen Vortrag im Auditorium Maximum gegen die Brücke über den Neusiedler See gehalten hatte.

Ich war von Bernd Lötsch, den ich ja vom Studium her kannte, tief beeindruckt. Von seiner Wortgewandtheit, seiner Rhetorik und seinem Selbstbewusstsein und habe ihm mitgeteilt, wie schwer mir dieser Vortrag über die Atomenergie im Magen liegt.

Er hat mich damals sehr lieb aufgebaut und mir Mut zugesprochen.

Der Vortrag ist dann auch ganz gut gelaufen und Bernd hat mir auch gesagt, dass er ihn als sehr wichtig und notwendig erlebt hat.

Dieser Vortrag hatte Folgen. Er wurde in den Jahresberichten des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse abgedruckt und es war für mich ein großer Erfolg, eine Publikation zu diesem Thema zu haben.

Prof. Kühnelt war ein Pionier in Umweltfragen an der Universität, denn er installierte ein Seminar zur Umweltproblematik, in dessen Rahmen ich Gelegenheit hatte, zur Atomkraft zu referieren.

Iz udeležencev seminarja se je oblikovala delovna skupina za atomsko energijo, ki je kmalu razvila učinkovito javno delo. Še posebej na Spodnjem Avstrijskem, kjer so ti aktivni študentje biologije organizirali informativne dogodke o jedrski energiji.

Poleg informacij so podali motivacijo za lokalno ustanavljanje civilnih iniciativ, ki so jim svetovali vsebinsko in organizacijsko. Carl Manzano in Günter Pfaffenwimmer, ki sta imela pomembno vlogo v protijedrskem gibanju, sta začela svoje akcije v tej študentski skupini.

## **Atomska energija in varstvo okolja**

V čas mojega prvega protijedrkega članka (1969) v skavtskem časopisu z naslovom "Aufbruch" ("začetek", nomen est omen,.. bil je to tudi moj osebni začetek v smislu angažiranosti pri vprašanih ravnanja z okoljem) sodi tudi moj prvi stik z avstrijsko Zvezo za varstvo narave. Predsednik deželne skupine Spodnja Štajerska, svetnik dr. Erich Czwiertnia, me je povabil na pogovor in mi predlagal, da v okviru Zveze za varstvo narave ustanovim "delovno skupino za jedrsko energijo". To je bilo pomembno, ker so nekateri ugledni naravovarstveniki, ki so upravičeno zavračali uničevanje dragocenih alpskih dolin in rečnih biotopov zaradi gradenj elektrarn, videli v jedrski energiji obetavno alternativo.

Aus den Seminarteilnehmern bildete sich eine Arbeitsgruppe zur Atomenergie, die bald eine wirksame Öffentlichkeitsarbeit entfaltete.

Insbesondere in Niederösterreich organisierten diese aktiven Biologiestudenten Informations-Veranstaltungen zur Kernenergie.

Neben Information vermittelten sie die Motivation zur lokalen Etablierung von Bürgerinitiativen, die sie inhaltlich und organisatorisch berieten.

Carl Manzano und Günter Pfaffenwimmer, die beide in der AKW-Bewegung eine wichtige Rolle spielten, haben in dieser Studentengruppe ihre Aktionen begonnen.

## **Atomkraft und Naturschutz**

In der Zeit meines ersten Anti-Atomaufsatzes (1969) in der Pfadfinderzeitschrift namens „Aufbruch“ (nomen est omen ... es war ja auch mein persönlicher Aufbruch in Sachen Umweltmanagement) fällt auch mein erster Kontakt mit dem österreichischen Naturschutzbund.

Der Vorsitzende der Landesgruppe Niederösterreich, Hofrat Dr. Erich Czwiertnia, hat mich zu einem Gespräch eingeladen und mir vorgeschlagen, eine „Arbeitsgruppe Kernenergie“ innerhalb des Naturschutzbundes ins Leben zu rufen.

Die war deshalb wichtig, weil manche prominente Naturschützer, die zu Recht die Zerstörung wertvoller Alpentäler und Stromlandschaften durch Kraftwerksbauten ablehnten, in der Kernenergie eine hoffnungsvolle Alternative sahen.

Eden izmed teh pionirjev ohranjanja narave je bil tudi prof. Gustav Wendelberg, in še vedno se spomnim zelo burnega pogovora med nama dvema na nekem dogodku, kjer s svojega naravovarstvenega vidika ni hotel sprejeti mojega zavračanja jedrske energije.

Czwiertnia je bil pri tem že malo dlje. A tudi ni bilo težko, poleg prof. Wendelberga prepričati tudi druge okoljevarstvenike v Avstriji, da jedrska energija ni rešitev, ki bi jo lahko sprejeli brez zadrege.

Koncept energetskega gospodarstva v Avstriji ni bil: "Jedrska energija namesto hidroenergije", ampak "Jedrska energija in hidroenergija", ker za veliko jedrsko elektrarno so potrebne rezervne kapacitete in to so veliki rezervoarji v Alpah.

Torej, rezervoar Maltal je bil namenjen za Zwentendorf in drugo jedrsko elektrarno bi dopolnili z rezervoarjem Dofertal. Leta 1970 sem napisal tudi jedrsko-kritičen članek za naravovarstveno revijo "Weiner Naturschutznachrichten" (Dunajske naravovarstvene novice).

Medtem, ko je leta 1973 v Avstriji Zveza za varstvo narave že izrazila jasen NE jedrski energiji, je bilo v Nemčiji drugače. Društvo za varstvo narave na Bavarskem (BUND Naturschutz) pod svojim predsednikom Hubertom Weinzierlemom je takrat še zastopalo pogojni DA jedrski energiji.

Zu diesen Pionieren des Naturschutzes gehörte auch Prof. Gustav Wendelberger, und ich erinnere mich noch an ein sehr heftiges Gespräch zwischen uns beiden am Rande irgendeiner Veranstaltung, wo er aus seiner naturschützerischen Perspektive meine Ablehnung der Kernenergie nicht gelten lassen wollte.

Czwiertnia war da schon etwas weiter. Es war aber auch nicht schwierig, neben Prof. Wendelsberger auch die übrigen Naturschützer in Österreich davon zu überzeugen, dass die Kernenergie keine Lösung ist, die man leichten Herzens akzeptieren könnte.

Das Konzept der E-Wirtschaft in Österreich hat ja nicht gelautet: „Kernenergie statt Wasserkraft“, sondern „Kernenergie und Wasserkraft“, denn für ein großes Kernkraftwerk braucht man Reserveleistungen und das sind große Speicher in den Alpen.

So war der Malta-Speicher für Zwentendorf gedacht und für das zweite Atomkraftwerk hat man den Dorfertal-Speicher in Planung genommen.

Ich habe 1970 auch einen atomkritischen Aufsatz für die Naturschutzzeitschrift „Wiener Naturschutznachrichten“ geschrieben.

Während im Jahr 1973 in Österreich der Naturschutzbund schon zu einem klaren NEIN in der Frage Kernenergie gefunden hatte, lagen die Dinge in Deutschland noch anders.

Der BUND Naturschutz in Bayern unter seinem Vorsitzenden Hubert Weinzierl hat damals noch ein bedingtes JA zur Kernenergie vertreten.

Spominjam se še raznih pogovorov s svojimi nemškimi prijatelji, s katerimi jim sem poskušal razjasniti, da če dajejo pogojni DA jedrski energiji, potem so opustili najpomembnejše protiargumente.

## **Embrionalno gibanje**

Ko sem leta 1970 zapustil reaktorski center in zasedel asistentsko mesto na Visoki šoli za kmetijstvo, sem zelo hitro prišel v tesen stik z takrat še zelo majhnim gibanjem proti Zwentendorfu. Še vedno se dobro spominjam majhne skupine dobrih ljudi, ki so še pred začetkom gradnje protestirali na lokaciji jedrske elektrarne Zwentendorf. Med njimi je bilo nekaj starejših gospodov, ki so ob tej priložnosti morali poslušati: "To so isti ljudje, ki so protestirali že proti železnici."

Takrat sem bil poleg Edija Gruberja eden najmlajših članov protijedrskega gibanja. Še vedno se spomnim vprašanja, ki so nam ga pogosto zastavljali: "Ali res mislite, da lahko preprečite jedrsko elektrarno?" Moj odgovor je bil: "Mislím, da ne, ampak če nam ne bo uspelo preprečiti prve jedrske elektrarne, potem mogoče preprečimo drugo, in če ne drugo, potem mogoče tretjo."

Takratna klima je z današnjega vidika komaj razumljiva. Bila je podrejena miselnost, zaupanje v oblast ter vera v napredek, ki nas bo popeljal v zlato industrijsko dobo.

Ich erinnere mich noch an verschiedene Gespräche, bei denen ich versucht hatte, den deutschen Freunden klarzumachen, wenn sie ein bedingtes JA zur Kernenergie vertreten, dann verzichteten sie auf die wichtigsten Gegenargumente.

## **Die embryonale Bewegung**

Als ich 1970 aus dem Reaktorzentrum ausschied, um eine Assistentenstelle an der Hochschule für Bodenkultur anzutreten, hatte ich sehr rasch engen Kontakt mit der damals noch sehr kleinen Anti-Zwentendorf-Bewegung.

Ich erinnere mich noch gut an die kleine Schar braver Leutchen, die noch vor Baubeginn am Standort des Kernkraftwerks Zwentendorf eine Kundgebung abhielten. Darunter waren vor allem einige alte Herren, die sich gelegentlich anhören mussten: „Das sind ja die gleichen Leute, die schon gegen die Eisenbahn protestiert haben.“

Ich war damals mit Edi Gruber einer der Jüngsten der Anti-Atom-Bewegung.

Ich erinnere mich noch an die Frage, die uns damals des Öfteren gestellt wurde: „Glaubt Ihr wirklich, dass ihr das Kraftwerk verhindern könnt?“

Meine Antwort war damals: „Ich glaube es eher nicht, aber wenn es uns nicht gelingt, das erste Atomkraftwerk zu verhindern, dann vielleicht das zweite, und wenn nicht das zweite, dann vielleicht das dritte.“

Das Klima damals ist aus heutiger Sicht kaum mehr verständlich. Es herrschte Untertanenmentalität und Obrigkeitsgläubigkeit und man glaubte an einen Fortschritt, der uns in ein goldenes Industriezeitalter führen würde.

Skoraj nihče si ni upal javno nasprotovati politiku ali kateremu koli visokemu uradniku.

## **Priznani in samooklicani strokovnjaki**

Znova in znova sem doživljal, ko sem delil svoje poglede in spoznanja, da so poslušalci nejeverno zmajevali z glavami in menili: "Če je res, kar tukaj pravite, potem morajo vedeti tudi odgovorni oziroma strokovnjaki, in če bi bilo tako, tega ne bi počeli." Ljudem torej ni bilo treba le približati "druge plati" jedrske energije, ampak zamajati tudi vero v napredek in osnovno zaupanje.

Na tej stopnji obravnavanja jedrske energije - to je bila tudi začetna faza okoljskega gibanja - je bilo pomembno javno zoperstaviti se "priznanim" strokovnjakom.

A tudi to ni bila lahka naloga. Takrat so vabili strokovnjake iz tujine, saj se je točno vedelo, da za tuje goste velja "guest bonus".

Kritika vljudno sprejetega gosta se vedno zdi nekorektna in neprimerna. Še več, tako imenovani "samooklicani" strokovnjaki so nas takrat označevali za atomske lobiste.

Takrat so vedno znova trdili, da tisti, ki to res razumejo, to so jedrski fiziki, jedrski inženirji, itd., da so vsi za.

Kaum jemand wagte, einem Politiker oder irgendeinem höheren Beamten öffentlich zu widersprechen.

## **Die anerkannten und selbsternannten Experten**

Ich erlebte immer wieder, wenn ich meine Ansichten und Einsichten kundtat, dass Zuhörer ungläubig den Kopf schüttelten und meinten: „Wenn das stimmt, was Sie da sagen, dann müssen es doch auch die Verantwortlichen oder Experten wissen und wenn das so wäre, dann würden sie das ja nicht tun.“

Es galt also nicht nur, die „andere Seite“ der Kernenergie unters Volk zu bringen, sondern auch den Fortschrittsglauben und das Urvertrauen zu erschüttern.

In dieser ersten Phase der Auseinandersetzung mit der Kernenergie – und es war ja auch die Anfangsphase der Ökologiebewegung – kam es darauf an, „anerkannten“ Experten öffentlich entgegenzutreten.

Aber auch das war keine leichte Aufgabe. Man hat damals Experten aus dem Ausland eingeladen, denn man wusste genau, bei ausländischen Gästen kommt der „Gastbonus“ zum Tragen.

Kritik an einem höflich begrüßten Gast wirkt immer ungehörig und unpassend. Noch dazu von so genannten „selbsternannten“ Fachleuten, wie wir damals von den Atomlobbyisten bezeichnet wurden.

Damals wurde immer wieder erklärt, dass diejenigen, die wirklich etwas davon verstehen, die Atomphysiker, die Atomingenieure usw., ja alle dafür wären.

Proti temu so le tisti, ki se bojijo iz nevednosti in samo razložiti jim je treba.

Še dobro se spominjam dogodka na Inštitutu za podporo gospodarstvu (WIFI), moralo je biti okoli leta 1971. Posebej mi je ostalo v spominu predavanje prof. Otta Huga, münchenskega radiologa, ki je bil povabljen kot strokovnjak. Takrat sem že poznal pomembno delo Johna Gofmana in Arthura Tamplina, dveh znanstvenikov, ki sta delala na biomedicinskem programu v okviru Ameriške komisije za atomsko energijo (AEC). Gofman in Tamplin sta zbrala gradivo, iz katerega je jasno kot beli dan, da glede raka zaradi sevanja ni mogoče sprejeti nobene mejne vrednosti dopustnega sevanja, to pomeni, da tudi najmanjši odmerek sevanja ni bil brez učinkov. Gofman in Tamplin sta takrat izračunala, da jedrska industrija, ki se drži najvišjih dovoljenih doz na prebivalstvo (to je 170 miliremov na leto za celotno prebivalstvo), sčasoma poveča tveganje za nastanek raka za približno pet do deset odstotkov. To pomeni, da je v ZDA za pričakovati letno dodatnih 16000 do 32000 smrti zaradi raka.

Prof. Hug se je v svojem jedrski energiji prijaznem govoru skliceval na Gofmana in Tamplina ter izjavil: "Pravzaprav je povsem legitimno ekstrapolirati iz učinkov, ugotovljenih pri višjih odmerkih radiacije v območje nižjih odmerkov radiacije, ampak v primeru Gofmana in Tamplina je neke vrste "extrapolation

Dagegen sind eigentlich nur die, die Angst aus Unwissenheit haben, und die müsse man halt nur aufklären.

Ich erinnere mich noch gut an eine Veranstaltung im Wirtschaftsförderungs-Institut (WIFI), das muss ungefähr 1971 gewesen sein. Besonders in Erinnerung ist mir ein Referat des Prof. Otto Hug, eines Münchner Strahlenbiologen, der zu dieser Enquete als Experte eingeladen war.

Damals kannte ich schon die wichtigen Arbeiten von John Gofman und Arthur Tamplin, zweier Wissenschaftler, die innerhalb der amerikanischen Atomenergiekommission (AEC) an einem biomedizinischen Programm arbeiteten.

Gofman und Tamplin hatten Material zusammengetragen, aus dem klar hervorging, dass für die Auslösung von Krebs durch Strahlung kein Schwellenwert anzunehmen ist, das heißt, keine Dosis, unterhalb der die Strahlung wirkungslos wäre.

Gofman und Tamplin haben damals ausgerechnet, dass eine Kernindustrie, die die höchstzulässigen Bevölkerungsdosen ausschöpft (das sind 170 Millirem pro Jahr in der ganzen Bevölkerung) im Laufe der Zeit das Krebsrisiko um circa fünf bis zehn Prozent erhöhen würde.

Damit wären pro Jahr 16.000 – 32.000 zusätzliche Krebstote in den USA zu erwarten.

Prof. Hug hat nun in seinem kernenergiefreundlichen Referat auf Gofman und Tamplin Bezug genommen und erklärt, es sei zwar zunächst einmal durchaus legitim, von den bei höheren Dosen gefundenen Effekten Extrapolationen in den niedrigen Dosisbereich zu machen, aber bei Gofman und Tamplin handelte es sich um eine „Extrapolatio ad absurdum“ und die langt dann auch bei absurden Ergebnissen an.

ad absurdum" in to je dovolj za absurdne rezultate."

Hug je nadalje dejal, da če bi imela Gofman in Tamplin prav, bi v Schwarzwald, kjer je povečano naravno sevanje, bila pojavnost raka pri ljudeh bistveno višja kot pri populaciji v povprečju. Glede tega sem se med odmorom obrnil na njega.

Zdel se mi je resen in zelo akademski in takrat sem kot pogumen in konzervativen mlad znanstvenik še verjel v avtoriteto.

Takrat sem prof. Huga vljudno vprašal, kakšna je v resnici stopnja raka v Schwarzwald: "Obstajajo raziskave, ki kažejo da v Schwarzwald pojavnost raka ni višja kot drugod?" Nato je Hug rekel: "Ne, takšne študije ne obstajajo." Na to sem odgovoril, da če ni narejenih nobenih študij, je njegov argument, da se Gofman in Tamplin motita, nevzdržen, ker če bi študije bile, bi pokazale povečano obolevnost z rakom v Schwarzwald.

Brez natančne raziskave ne moremo trditi česa takega, ker - sem sarkastično dodal - ni mogoče domnevati, da zaradi tega, ker je tam večje naravno sevanje in s tem spontano stopnja raka višja kot drugje, bi bilo tukaj veliko mrtvih.

Hug na to ni odgovoril. Moje ogorčenje je bilo toliko večje, ko je ob koncu razprave pred občinstvom ponovil svoj argument, ki sem ga, žal samo na štiri oči, ovrgel.

Hug führte dann aus, wenn Gofman und Tamplin Recht hätten, dann würde im Schwarzwald, wo eine erhöhte natürliche Strahlung vorhanden sei, die Krebshäufigkeit deutlich höher sein, als in der Durchschnittsbevölkerung.

Ich habe dann in der Pause Prof. Hug darauf angesprochen.

Er machte einen ernsthaften und höchst akademischen Eindruck auf mich und ich war damals als braver und konservativer Jungwissenschaftler noch autoritätsgläubig.

Ich habe Prof. Hug damals höflich gefragt, wie denn die Krebshäufigkeit im Schwarzwald wirklich aussieht:

„Gibt es Untersuchungen, die zeigen, dass im Schwarzwald keine höhere Krebshäufigkeit besteht als anderswo?“

Da meinte Hug: „Nein, solche Untersuchungen gibt es nicht.“ Ich habe dann darauf erwidert, wenn es keine Untersuchungen gibt, dann sei seine Argumentation, Gofman und Tamplin irrten, weil sonst im Schwarzwald die Krebshäufigkeit erhöht wäre, unhaltbar.

Ohne genaue Untersuchungen kann man sowas doch nicht sagen, denn – so fügte ich sarkastisch hinzu – man kann doch nicht annehmen, dass deswegen, weil dort die natürliche Strahlung und damit die spontane Krebsrate etwas höher ist als anderswo, die Krebstoten auf der Straße herumliegen.

Darauf hat Hug nichts geantwortet. Umso größer war meine Empörung, als er dann am Ende der Diskussion vor Publikum noch einmal sein Argument, das ich in der Pause, leider nur unter vier Augen, widerlegt hatte, wiederholte.

To je bil zame takrat nekakšen "aha-moment", da strokovnjaki, ki javno zagovarjajo jedrsko varnost, ne uporabljajo svojih argumentov, ker so prepričani v njihovo točnost in resničnost, temveč v njihovo učinkovitost.

Položaj jedrskih nasprotnikov je bil takrat težak. Svoje kritične poglede se je moralo posredovati občinstvu od spodaj in zgoraj na odru je nato prof. Hans Grümm vse komentiral s posmehom in sarkazmom in poskušal našo stran predstaviti kot ad absurdum.

Bila je, kot rečeno, zelo težka situacija. Zoologinja, gospa prof. Gertud Pleskot, starejša, ugledna dama, je naredila vse skupaj dosti pametneje. Poleg tega je bila zgovorna socialdemokratka in zato je razumela, kako se česa takega lotiti.

Na oder je stopila brez povabila in podala svoje proti-mnenje, bilo je zares impresivno.

Takratni vodja Inštituta za reaktorsko tehnologijo pri Avstrijskem študijskem društvu za atomsko energijo (SGAE Seibersdorf Reaktorski center) je bil prof. Hans Grümm. Bil je izjemno komunikativen človek in zelo dobro je naredil vtis na druge, vključno z mano.

Ob različnih priložnostih sem imel z njim spodbudne pogovore in ugotovil sem, da je zelo zanimiva osebnost. Ko sem zapustil SGAE pa sem ga

Für mich war das damals so eine Art „Aha-Erlebnis“, dass Experten, die in der Öffentlichkeit Unbedenklichkeits-Bestätigungen für die Kernkraft ausgeben, manche ihrer Argumente nicht verwenden, weil sie von ihrer Richtigkeit überzeugt sind, sondern von ihrer Wirksamkeit.

Die Situation der Atomgegner war damals schwierig.

Man musste von unten aus dem Auditorium seine kritischen Meldungen loslassen und oben auf dem Podium hat Prof. Hans Grümm dann mit Hohn und Sarkasmus alles kommentiert und ad absurdum zu führen versucht.

Es war dies, wie gesagt, eine sehr schwierige Situation. Die Zoologin Frau Prof. Gertrud Pleskot, eine ältere würdige Dame, hat das ganze sehr viel gescheiter gemacht. Sie war nebenbei eine redewandte Sozialdemokratin und hat daher auch verstanden, wie man so etwas anpackt.

Sie ist damals unaufgefordert an das Podium getreten und hat ihr Kontra-Statement abgegeben, das recht wirksam war.

Der damalige Leiter des Instituts für Reaktortechnik in der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie (SGAE, Reaktorzentrum Seibersdorf) war Prof. Hans Grümm.

Er war ein äußerst eloquenter Mann und konnte sehr gut andere Leute beeindrucken, so auch mich.

Ich hatte bei verschiedenen Gelegenheiten mit ihm anregende Gespräche und stufte ihn als eine sehr interessante Persönlichkeit ein. Nach meinem Ausscheiden aus der SGAE lernte ich ihn

spoznal s popolnoma druge strani. Grümm je bil izjemno ambiciozen zagovornik jedrske energije in jezikovno spreten demagog. Ko je javno spregovoril o nasprotnikih atomske energije, je rekel, da so to bodisi ljudje, ki o tem nimajo pojma, propadle eksistence ali znanstveniki, ki so imeli težave s svojim šefom, s čimer je očitno mislil mene.

Stran od oči javnosti so se širile druge zgodbe, na primer dan po prvem informativnem dogodku v Zwentendorfu, to je moralo biti v letu 1971. Peščica uglednih jedrskih strokovnjakov je organizirala in do 23.00 ure zvečer predavala svoje zelo ekonomsko napredno usmerjeno in namensko banalizirala možne rizike pred začudeno javnostjo velike sejne dvorane Zwentendorfa.

Razpravo je vodil ostri starosta, drugostopenjski ravnatelj osnovne šole (Hauptschule) in odločen zagovornik jedrske elektrarne. Takrat sem pod ne ravno ugodno predpostavko za razpravo imel namero ne govoriti na dolgo, ampak kratko in jedrnato ter se pogosto prijavljati k besedi. Ampak to je bila napaka, ker ko sem drugič prosil za besedo, me je ta starosta prešel z besedami: "Vi ste že govorili, zdaj naj Zwentendorfenčani povejo svoje."

Dan po tem dogodku me je poklical znanec in rekel sledeče: "Predstavljaš si, kaj mi je rekel zdravnik v Tullnu. Glede včerajšnjega dogodka je rekel, da so jedrski nasprotniki vsi norci in

von einer ganz anderen Seite kennen. Grümm war ein äußerst ambitionierter Verfechter der Kernenergie und dazu ein wortgewaltiger Demagoge.

Wenn er in der Öffentlichkeit über Gegner der Atomkraft sprach, dann sagte er, das seien entweder Leute, die davon überhaupt keine Ahnung hätten, verkrachte Existenzen oder Wissenschaftler, die Ärger mit ihrem Chef gehabt haben, womit er offenbar mich meinte.

Abseits der Öffentlichkeit wurden andere Geschichten verbreitet, so zum Beispiel am Tag nach der ersten Informations-Veranstaltung in Zwentendorf, es muss wohl im Jahre 1971 gewesen sein.

Einige prominente Atomexperten wurden aufgebeten und hielten bis gegen 23:00 Uhr ihre fortschrittseuphorischen und verharmlosenden Vorträge vor dem staunenden Publikum in Zwentendorf in einer großen Halle.

Der strenge Bürgermeister, Hauptschuldirektor und beinhardter Kernkraftwerksverfechter, leitete die Diskussion.

Ich hatte damals bei der nicht sehr günstigen Voraussetzung, die sich für Diskussion bot, die Absicht, nicht lange zu reden, sondern mich eher mehrmals kurz und prägnant zu Wort zu melden.

Das war aber ein Fehler, denn schon bei der zweiten Wortmeldung übergang mich der Bürgermeister mit den Worten: „Sie waren ja schon dran, jetzt sollen Zwentendorfer zu Wort kommen.“

Am Tage nach dieser Veranstaltung rief mich ein Bekannter an und sagte mir sinngemäß: „Stellen Sie sich vor, was mir der Amtsarzt von Tulln gesagt hat. Auf die gestrige Veranstaltung angesprochen, meinte er, die Atomgegner seien doch

ignoranti. Ko sem zatrdil, da je nasprotoval tudi dr. Weish, biolog sevanja, je dejal: "Nehaj z njim, njega so ja zaradi goljufije izpustili iz Seibersdorfa!"

Tako torej gospodje ravnajo z nasprotniki mnenj! Seveda sem to obrekovanje ocenil kot to, kar je dejansko bilo - pomanjkanje argumentov. A vseeno sem bil jezen in pogosto sem prejemal podobna poročila. Veliko lažje je blatiti nasprotnika za njegovim hrbtom, kot pa se ukvarjati z njegovimi stvarnimi argumenti.

Februarja 1972 je Waltherju Soyki uspelo pripeljati ameriškega radiologa Johna W. Gofmana za predavanje na Dunaj. Ameriška hiša, kjer je bilo predavanje prvotno načrtovano, ga je tik pred tem odpovedala.

Gofman je zaradi svoje protijedske naravnosti očitno padel v nemilost uradne Amerike. Prof. Kühnelt je vskočil in ponudil na razpolago predavalnico za zoologijo na Univerzi. Njegovo predavanje je bilo sijajno, prišel ga je poslušat tudi g. Nishiwaki iz IAEA (International Atomic Energy Agency).

Še posebej me je navdušil Gofmanov umirjen, suveren način, s katerim je odgovarjal na Nishiwakijeva provokativna vprašanja. Spontano se je dogodil pogovor v ožjem krogu med Gofmanom in Brunom Kreiskyem. Kancler je ameriškemu gostu pozorno prisluhnil.

allesamt Spinner und Ignoranten. Als ich ihm zu bedenken gab, da sei doch auch Dr. Weish, ein Strahlenbiologe, unter den Gegnern gewesen, meinte er: „Hören Sie auf mit dem, der ist ja wegen Betrügereien aus Seibersdorf entlassen worden!“

So also gehen die Herren mit Meinungsgegnern um! Natürlich wertete ich diese Ehrabschneiderei als das, was sie war: Argumentationsnotstand.

Aber es war trotzdem ärgerlich, und des Öfteren bekam ich Meldungen ähnlicher Art. Es ist viel leichter, einen Gegner hinter seinem Rücken zu verunglimpfen, als sich mit seinen sachlichen Argumenten auseinanderzusetzen.

Im Februar 1972 gelang es Walter Soyka, den amerikanischen Strahlenmediziner John W. Gofman zu einem Vortrag nach Wien zu holen.

Das Amerika-Haus, wo der Vortrag zunächst geplant war, sagte unmittelbar vor dem Vortrag ab.

Gofman war offenbar wegen seiner kritischen Einstellung gegen die Atomenergie im offiziellen Amerika in Ungnade gefallen.

Prof. Kühnelt sprang aber ein, indem er den Hörsaal der Zoologie an der Uni zur Verfügung stellte. Gofman hielt einen brillanten Vortrag, zu dem sich sogar Herr Nishiwaki von der IAEA eingefunden hat.

Besonders hat mich die ruhige, souveräne Art Gofmans beeindruckt, mit der er auf provokante Fragen Nishiwakis repliziert hat. Es ist kurzfristig gelungen, ein Gespräch in kleinerem Kreis zwischen Gofman und Bruno Kreisky zustande zu bringen.

Der Kanzler hat dem amerikanischen Gast aufmerksam zugehört.

Z Edijem sva Gofmanov omejeni čas na Dunaju izkoristila za obsežne pogovore in intervjuje. Srečanje s to veličastno osebnostjo in medsebojna naklonjenost sta mi dali veliko moči in samozavesti za nadaljnje delo.

## Zgodba o Menzenschwandu

V razpravi o jedrski energiji takrat je imelo pomembno vlogo to, kar danes rad imenujem "razprava o miliremih". Razpravljalo se je o nizkih ravneh sevanja, ki izvirajo iz jedrskih objektov in pogost argument je bil, da en odstotek obstoječega naravnega sevanja dodatno učinkuje tudi v bližini jedrske industrije. Torej en milirem proti približno 100 miliremov povprečne naravne izpostavljenosti sevanju.

Takrat je bila običajna argumentacijska shema, da smo rekli, da obstaja razpon nihanj naravnega sevanja in dokler jedrska energija ostaja v tem območju nihanj, temu nisi mogel resno ugovarjati. Da bi bilo območje nihanja naravnega sevanja videti posebno veliko, se je takrat večkrat omenjalo Menzenschwand, mesto v Schwarzwald. Nemški radiolog Otto Hug je že leto prej v WIFI (Wirtschaftsförderungsinstitut - Institut za podporo gospodarstvu) na Dunaju izjavil:

"Če bi imela Gofman in Tamplin prav, potem bi bilo v Schwarzwald povečano tveganje za raka." Kaj ima to z Schwarzwaldom in

Edi und ich haben Gofmans kurze Zeit in Wien für ausgiebige Gespräche und Interviews genutzt.

Die Begegnung mit dieser großartigen Persönlichkeit und die wechselseitige Sympathie hat mir für meine weitere Arbeit viel Kraft und Zuversicht gegeben.

## Das Märchen von Menzenschwand

In der Diskussion um die Kernenergie hat damals eine tragende Rolle gespielt, was ich heute gerne die „Millirem-Diskussion“ nenne. Es wurde über die Niedrigstrahlung diskutiert, die von Kernanlagen ausgeht und die gängige Argumentation war, dass circa 1 Prozent der ohnehin vorhandenen natürlichen Strahlung zusätzlich im Nahbereich der Kernindustrie wirksam würde.

Also ein Millirem gegenüber circa 100 Millirem durchschnittlicher natürlicher Strahlenbelastung.

Das gängige Argumentations-Schema lief damals so, dass man sagte, es gibt ja eine Schwankungsbreite natürlicher Strahlung, und solange die Kernenergie innerhalb dieser Schwankungsbreite bliebe, könnte man ja nicht ernsthaft etwas dagegen haben.

Um die Schwankungsbreite der natürlichen Strahlung besonders groß erscheinen zu lassen, wurde damals immer wieder auf Menzenschwand Bezug genommen, einem Ort im Schwarzwald.

Schon der deutsche Strahlenbiologe Otto Hug hatte ja ein Jahr zuvor im WIFI in Wien erklärt:

„Wenn Gofman und Tamplin recht hätten, dann müsste im Schwarzwald ein erhöhtes Krebsrisiko vorhanden sein.“ Was hat es nun mit diesem Schwarzwald auf sich und mit diesem Menzenschwand? Ich habe

Menzenschwandum? Leta 1972 sem v letopisu atomskega gospodarstva tudi prebral, da je v Menzenschwandu povprečna obremenitev v človeških spolnih žlezah približno dvajsetkratnik povprečja, doseže torej 1800 miliremov na leto. To bi bil res velik odmerek. V Fischerhudu pri Bremnu sem se v okviru našega seminarja biologije sevanja za nasprotnike atoma glede tega obrnil na Hansa Helmuta Wüstenhagena, predsednika Združenja zveznih civilnih iniciativ za varstvo okolja in ga vprašal za kaj gre pri tem Menzenschwandu.

Kaj je to za eno posebno mesto? Koliko ljudi tam živi in zakaj je tam izpostavljenost sevanju tako visoka?

Helmut Wüstenhagen mi je takrat rekel: "No, to je majhno zdraviliško mestece in v bližini v gozdu se nahaja star zapuščen rudnik urana." Takoj sem razumel in mislil sem si - in Edi Gruber je mislil enako - kaj če bi merili pri rudniku? Za nas je bil to izziv za raziskovanje.

Na enega od naših izletov po Nemčiji novembra 1972 smo s seboj vzeli Geigerjev števec in želeli smo fenomenu Menzenschwanda priti do dna. In bilo je tako, kot smo domnevali.

V mestu Menzenschwand ni bilo govora o dvajsetkratni povečani normalni vrednosti sevanja, tako visoke vrednosti bi lahko izmerili le v gozdu, oddaljenem s ceste pol ure

damals 1972 auch im Jahrbuch der Atomwirtschaft gelesen, dass in Menzenschwand die durchschnittliche Keimdrüsenbelastung der Menschen ungefähr das Zwanzigfache des Durchschnitts ausmache, also 1.800 Millirem pro Jahr betrage.

Das wäre wirklich eine beachtliche Dosis gewesen.

In Fischerhude bei Bremen, im Rahmen unseres Seminars Strahlenbiologie für Atomgegner, habe ich Hans Helmut Wüstenhagen, den Vorsitzenden des Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz darauf angesprochen und gefragt, was es mit diesem Menzenschwand auf sich habe.

Was ist das für ein besonderer Ort? Wie viele Leute leben dort und weshalb kann dort die Strahlenbelastung so hoch sein?

Helmut Wüstenhagen hat mir damals gesagt: „Naja, das ist so ein kleiner Kurort und in der Nähe davon befindet sich ein alter aufgelassener Uranstollen im Wald.“ Da ist bei mir gleich der Groschen gefallen und ich dachte mir – und Edi Gruber dachte dasselbe – man wird doch nicht beim Stollen gemessen haben? Für uns war das eine Herausforderung zur Nachforschung.

Auf einer unserer Touren durch Deutschland im November 1972 haben wir Geigerzähler mitgenommen und wollten dem Phänomen Menzenschwand auf die Spur kommen. Und es war so, wie vermutet.

Im Ort Menzenschwand war keine Rede vom Zwanzigfachen des Normalwerts, sondern solche hohen Werte hat man nur im Wald messen können, eine halbe Stunde zu Fuß von der Straße entfernt, vor dem aufgelassenen Uranstollen auf dem

hoje, pred opuščnim rudnikom urana, na nasutju.

Kasneje smo sarkastično zapisali: "Če kdo iz Menzenschwanda sploh želi dobiti povprečno dozo sevanja, navedenega v letopisu atomskega gospodarstva, potem mora eno leto sedeti na teh "smeteh" v gozdu."

S tem smo razkrinkali eno od laži jedrske industrije.

## Senckenberg

V Nemčiji rojen raziskovalec Gernot Graefe, ki je delal na Inštitutu za primerjalne vedenjske raziskave v podružnici Donnerskirchen, je leta 1970 poslušal moje predavanje na Univerzi in postal aktivni soborec. Bil je tudi član Naravoslovnega društva Seckenberg. To društvo je imelo sedež v muzeju Seckenberg v Frankfurtu in svoj čas je bil vidni član tudi Johann Wolfgang Goethe.

Muzej Seckenberg je takrat v letu 1972 pripravil razstavo o okoljskih problemih in obenem organiziral tudi vrsto predavanj na to temo. Eno poglavje v tej celotni tematiki je bila tudi nuklearna energija, ki je bila tisti čas z veliko evforijo za napredek promovirana v Nemčiji.

Takrat so v Nemčiji že obstajale jedrske elektrarne. A ni bilo znanstvenikov, ki bi bili razmeroma dobro osveščeni na tem področju in bi zavzeli kritično stališče do nuklearne energije. In tako je bilo

Abraummaterial, das man da zutage gefördert hatte.

Wir haben später sarkastisch geschrieben: „Wenn jemand aus Menzenschwand diese im Jahrbuch der Atomwirtschaft angeführte durchschnittliche Gonadendosis überhaupt bekommen will, dann muss er sich ein Jahr lang im Wald auf diesen Abraum hinsetzen.“

Wir hatten damit eine der Lügen der Atomwirtschaft aufgeblättert.

## Senckenberg

Der aus Deutschland stammende Verhaltensforscher Gernot Graefe, der am Institut für vergleichende Verhaltensforschung in der Außenstelle Donnerskirchen gearbeitet und der 1970 meinen Vortrag an der Universität gehört hatte, wurde ein aktiver Mitstreiter. Gleichzeitig war er aber auch Mitglied der deutschen „Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft“. Diese Gesellschaft hat ihren Sitz im Museum Senckenberg in Frankfurt, und ein prominentes Mitglied dieser Gesellschaft war auch schon seinerzeit Johann Wolfgang Goethe. Dieses Senckenbergmuseum hat damals im Jahre 1972 eine Ausstellung zu Umweltproblemen gemacht und auch eine Vortragsreihe dazu organisiert. Ein Kapitel in dieser ganze Thematik war auch die Kernenergie, die damals besonders in Deutschland mit großer Fortschrittseuphorie vorangetrieben wurde.

Es gab damals schon Kernkraftwerke in Deutschland. Aber es gab kaum Wissenschaftler, die vom Fach her einigermaßen beschlagen waren, die sich bereit erklärt hätten, kritisch zur Kernenergie Stellung zu nehmen. Und so bestand große Nachfrage nach kritischen

veliko povpraševanje po kritičnih in hkrati strokovno kompetentnih predavateljih.

Gernot Graefe me je priporočil kot govorca in prejel sem povabilo prof. Schäferja, direktorja muzeja in raziskovalnega inštituta, če bi v Frankfurtu na Meinu predaval o okolju. Zame je bil velik dogodek, kot tuj gost v nedeljo dopoldne v slavnostni dvorani muzeja pred zainteresirano in razgledano publiko imeti veliko predavanje.

Direktor Schäfer me je vprašal, če bi bil pripravljen odgovarjati tudi na vprašanja, ki bi jih postavljali gospodje iz Siemens in AEG-ja, ali bi bilo mogoče postavljati vprašanja za razpravo. Seveda sem se z veseljem strinjal. Predavanje sem začel z malo treme in nervoznosti, ampak je šlo docela dobro. Prvič sem bil v vlogi povabljenega gosta in razpravo sem doživljal povsem drugače kot prej.

Možje industrije, iz AEG-ja in Siemens, so, kot se spodobi, predavatelju vljudno zastavljali vprašanja, predavajoči je odgovarjal na ta vprašanja in imel vedno zadnjo besedo. Bil je izjemno prijeten položaj in prav nič mi ni bilo nerodno. Še posebej sem bil presenečen, ko se mi je prof. Schäfer najprej toplo zahvalil, da nisem klonil pred dolgo potjo in potem še poudaril, da sem temo predstavil na umirjen in stvaren način. Ob tej priliki sem spoznal, da je moja nekoliko medla in počasna in

und zugleich sachverständigen Vortragenden.

Gernot Graefe hat mich als Referent empfohlen und ich erhielt eine Einladung von Prof. Schäfer, dem Direktor des Museums und Forschungsinstituts, in Frankfurt am Main einen Vortrag in dieser Umwelt-Reihe zu halten.

Für mich war das damals ein großes Ereignis, an einem Sonntag Vormittag im Festsaal des Museums vor einem interessierten und gebildeten Publikum als ausländischer Gast einen großen Vortrag zu halten.

Direktor Schäfer hat mich gefragt, ob ich bereit wäre, auch Fragen zu beantworten, denn es seien Herren von Siemens und AEG vorstellig geworden und hätten angefragt, ob man auch Diskussionsfragen stellen dürfe. Ich habe natürlich gerne zugestimmt. Mit ein bisschen Zittern und Nervosität habe ich dort meinen Vortrag gehalten, aber es ist einigermaßen gut gegangen. Ich war nun erstmals in der Rolle eines eingeladenen Gastes und erlebte die Diskussion ganz anders als bisher.

Die Herren der Industrie, von AEG und Siemens, haben höflich, wie sich's halt gehört, dem Vortragenden Fragen gestellt und der Vortragende hat die Fragen beantwortet und hat immer das letzte Wort gehabt. Es war das eine äußerst angenehme Position und ich war absolut nicht in Verlegenheit zu bringen. Besonders verwundert war ich dann aber, als mir Prof. Schäfer vor dem Auditorium herzlich gedankt hat, erstens, dass ich den weiten Weg nicht gescheut habe und dann vor allem, das hat er hervorgehoben, die ruhige und sachliche Art, in der ich dieses Thema dargestellt habe. Mir ist bei dieser Gelegenheit klar geworden, dass meine etwas fade, schleppende und gar nicht

prav nič izpiljena retorika imela celo pozitiven učinek. Bil je velik občutek dosežka, ker nenadoma mi ni bilo treba več komentirati iz ozadja in tako sem dočakal usodo, da sem bil tisti, ki so ga poslušali, ki je bil dovolj vreden, bil povabljen in čigar besede so jemali resno in ki je bil sprejet z vljudnostjo in spoštovanjem. Nadaljnja posledica tega predavanja je bila publikacija. Z Edijem Gruberjem sva predelala rokopis predavanja in v seriji publikacij Inštituta Seckenberg je bil natisnjen zvezek z najinim prispevkom. Ta prispevek sva poimenovala "Atomenergie und Umweltsituation. Die Radiointoxikation der Biosphäre" (Jedrsko energija in okolje. Radiotoksičnost biosfere).

S ponosom lahko rečem, da sem že takrat pravilno ocenil razvoj:

"Če želimo okoljski problem rešiti v samem temelju, to je neomejena rast porabe energije, potem se bo vsako pomanjkanje energetskih virov izkazalo kot teoretični problem in gradnja jedrskih energetskih kapacitet bo v bodočnosti paradigmatični simbol za dejanske tehnološke napake."

## **Profesorji iz Bremna**

Z Edijem Gruberjemsva leta 1972 v sodelovanju z zelo aktivno državljansko iniciativo v Fisheru pri Bremnu v sklopu poletnega tabora izpeljala seminar "Biologija sevanja

geschliffene Rhetorik da vielleicht sogar positiv gewirkt hat.

Es war dies ein ganz großes Erfolgserlebnis, denn ich musste auf einmal nicht mehr aus dem Hintergrund irgendwelche Bemerkungen loswerden und dann das Schicksal des Abgeschmettert-Werdens erleiden, sondern ich war der, dem man zugehört hat, der wert genug war, eingeladen zu werden und dessen Worte man dann auch ernst nehmen musste und dem man mit Höflichkeit und Achtung entgegenkam.

Die weitere Folge dieses Vortrags war dann auch eine Publikation. Ich habe mit Edi Gruber mein Vortragsmanuskript überarbeitet, und in der Schriftenreihe des Senckenberginsituts wurde ein Bändchen mit unserem Beitrag gedruckt. Wir nannten diesen Beitrag „Atomenergie und Umweltsituation. Die Radiointoxikation der Biosphäre“.

Nicht ganz ohne Stolz kann ich behaupten, damals schon die Entwicklung treffend eingeschätzt zu haben:

„Gelingt es, das Umweltproblem an seiner Wurzel, dem unkontrollierten Wachstum des Energieverbrauchs zu behandeln, so wird sich die Energieverknappung als Scheinproblem erweisen und der Aufbau der Kerntechnik künftig paradigmatisch für eine technische Fehlentwicklung stehen.“

## **Die Bremer Professoren**

Edi Gruber und ich haben im Jahr 1972 in einem von einer sehr aktiven Bürgerinitiative in Fischerhude bei Bremen veranstalteten Sommercamp einen Kurs zum Thema „Strahlenbiologie für Atomgegner“ abgehalten. Zu dieser Zeit habe ich eine ganze Reihe von Personen

za nasprotnike atoma". Tisti čas sem spoznal številne osebnosti iz Nemčije, ter tudi iz drugih držav, iz Nizozemske in Alzacije, s katerimi sem ostal v stiku še vrsto let. V tem poletnem taboru v severni Nemčiji sem spoznal mlade zavzete nemške znanstvenike, Profesorji z Univerze v Bremnu so bili v povprečju zelo mladi, nekateri tudi brez habilitacije, bili so povsem levičarsko usmerjeni in s kritičnim pogledom na družbo. Fasciniran sem bil nad neverjetno odprtostjo in nepokvarjenostjo teh ljudi. Jedrski fiziki Jörn Bleck, Klaus Bätjer in Jens Scheer so bili prav tako udeleženci tega tabora in poslušali naše razlage. Bilo je razveseljivo doživeti kako ti mladi univerzitetni profesorji svoje predano strokovno znanje usmerjajo v protijedrsko smer. Kot razgledani družbeno kritični levičarji so bili sposobni takoj uvideti tudi družbene razsežnosti industrijskega lobija in njegove taktike in to je bil zame začetek zelo pomembnega procesa vzajemnega učenja. Videl sem, da lahko ti angažirani politično budni profesorji nastopijo in govorijo veliko bolj odkrito in pošteno kot premnogi v okostenelem akademskem establišmentu v Avstriji, ki nikoli ne bi odprli ust, iz strahu, da jih ne bi gledali postrani ali da ne bi škodili svojemu družbenemu položaju.

Takrat, na poletnem taboru, smo udeleženci izvedli tudi igro vlog. Edi Gruber in jaz sva odigrala vlogo strokovnjakov iz industrije in naši takratni "študentje", katerim smo poskušali posredovati jedrsko kritično

kennengelernt, aus Deutschland, aber auch aus anderen Ländern, z.B. Holland und auch aus dem Elsass, mit denen ich noch viele Jahre Kontakt haben sollte.

In diesem Sommercamp in Norddeutschland war aber auch Gelegenheit, engagierte junge deutsche Wissenschaftler kennenzulernen. Damals ist die Universität Bremen ein „linkes“ Modell, erst wenige Jahre alt gewesen. Die Professoren waren im Durchschnitt sehr jung, manche wurden sogar ohne Habilitation berufen und es waren durchwegs gesellschaftskritische „linke“ Typen. Für mich faszinierend war die unglaubliche Offenheit und Nichtkorrumpierbarkeit dieser Leute. Die Kernphysiker Jörn Bleck, Klaus Bätjer und Jens Scheer haben dieses Camp besucht und haben auch unseren Ausführungen zugehört. Es war erfreulich, zu erleben, wie diese jungen Universitätsprofessoren ihren engagierten Sachverstand in die antinukleare Richtung gelenkt haben. Sie waren als kenntnisreiche gesellschaftskritische Linke gleich in der Lage, auch die gesellschaftlichen Dimensionen der Industrielobby und ihrer Taktiken zu durchschauen, und es hat damals ein für mich auch sehr wichtiger wechselseitiger Lernprozess eingesetzt. Ich habe gesehen, dass diese engagierten politisch wachen Jungprofessoren wesentlich offener und ehrlicher auftreten können, als so manche im verkrusteten akademischen Establishment in Österreich, die nie den Mund aufgemacht hätten, aus Angst, sich vielleicht zu blamieren oder vielleicht in ihrer gesellschaftlichen Anerkennung Einbußen zu erleiden.

Wir haben damals in diesem Sommercamp auch ein Rollenspiel inszeniert, Edi Gruber und ich haben die Rolle von Industrieexperten bei einem Anhörungsverfahren gespielt und unsere „Schüler“ damals, denen wir versucht haben, die atomkritische wissenschaftliche Argumentation zu vermitteln, die waren in

znanstveno argumentacijo, so prevzeli vlogo državljanских iniciativ na zaslišanju. Verjamem, da sem takrat svojo vlogo industrijskega strokovnjaka dobro odigral, protiargumente sem otrešel lahko in brutalno, z opombo, da je to, kar tu trdijo nasprotniki atoma, popolnoma neznanstveno. Močno me je prevzelo, kako enostavno je iz pozicije "priznanega" strokovnjaka, ki uporablja znanstveno terminologijo kot orožje, zasmehovati in diskreditirati in dajati v nič državljanе.

Ena nizozemska aktivistka me je med igranjem te vloge pogledala precej resno in zamišljeno in na to rekla: "Peter, kar naenkrat sem imela občutek, da ti pripadaš drugi strani."

### **Hans Helmut Wüstenhagen in občutek dosežka, Karlsruhe**

Na seminarju v Fischerhudu sem spoznal Hansa Helmuta Wüstenhagena. Bil je predsednik BBU, "des Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz" (Zveznega združenja državljanских iniciativ za varstvo okolja) v Karlsruheju. Wüstenhagen me je kasneje obvestil o svojih soočenjih, ki so potekala med BBU in Centrom za jedrske raziskave Karlsruhe. Tam je takrat ob ograji, ki meji na Center za jedrske raziskave, državljanска iniciativa izmerila povišane vrednosti sevanja in to dala v javnost. Center za jedrske raziskave je poskušal zanikati. Bila je dogovorjena javna razprava.

der Rolle der Bürgerinitiativen bei einem Anhörungsverfahren.

Ich habe damals, so glaube ich, die Rolle des Industrieexperten gut gespielt, die Gegenargumente locker und brutal abgeschmettert, auch mit dem Hinweis, es sei völlig unwissenschaftlich, was da von diesen Atomgegnern behauptet würde.

Ich war stark beeindruckt, wie leicht es ist, aus der Position des „anerkannten“ Experten, der die wissenschaftliche Terminologie als Waffe einsetzt, Bürger abzuschmettern und zu diskreditieren.

Eine holländische Aktivistin hat mich während dieses Rollenspiels ganz ernst und nachdenklich angeschaut und danach hat sie gesagt: „Du Peter, ich habe auf einmal das Gefühl gehabt, du gehörst zu der anderen Seite.“

### **Hans Helmut Wüstenhagen und das Erfolgserlebnis in Karlsruhe**

Bei dem Kurs in Fischerhude hatte ich Hans Helmut Wüstenhagen kennengelernt. Er war der Vorsitzende des BBU, des „Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz“ in Karlsruhe.

Wüstenhagen hat mir später von seinen Auseinandersetzungen berichtet, die zwischen BBU und dem Kernforschungszentrum Karlsruhe gelaufen sind.

Es wurden damals am Zaun, an der Grenze des Kernforschungszentrums, von der Bürgerinitiative erhöhte Strahlungswerte gemessen und man hat das in der Öffentlichkeit kundgetan.

Das Kernforschungszentrum versuchte zu dementieren. Ein öffentliches Gespräch wurde vereinbart.

Hans Helmut Wüstenhagen je pripravil soočenje ljudi iz Centra za jedrske raziskave za soočenje in BBU-jem, in sicer pod naslovom: "Štirje proti štirim", štirje znanstveniki iz Centra za jedrske raziskave proti štirim predstavnikom državljanske iniciative. Načrtovana je bila 90 minutna razprava na odru, s prenosom južnonemškega radia Rundfunk v dvorani pred številnim občinstvom. Center za jedrske raziskave je aktiviral svoj prvi nabor, prominentnega vodjo jedrske energije prof. Wolfa Häfeleja, znanega tudi kot očeta "Schellen bruters" reaktorja v Kalkarju. Häfele je bil zelo slikovita osebnost, govoril je počasi in s pomembnim glasom, sin pastorja, ki je nastopal zelo impresivno. Drugi predstavnik je bil Krause, ki je bil odgovoren za ravnanje z radioaktivnim odpadkom in spominjam se tudi vodje Inštituta za varstvo pred sevanjem, zdravnika in zaščitnika pred sevanjem, mislim, da je bil to prof. Kiefer. Wüstenhagen me je povabil, če bi v tej polemični razpravi sodeloval kot eden izmed štirih za državljansko iniciativo. Ko sem takrat prispel v Karlsruhe, me je Wüstenhagen pobral na postaji in mi rekel: "Gospod Weish, smejali se boste temu, kar vam bom zdaj povedal. Ko smo včeraj sporočili imena naših sodelujočih in sem rekel: "Dr. Weish", so me gospodje takoj vprašali: "Ta iz Dunaja?" In ko sem pritrdil, razprave niso več želeli." To je bila seveda zelo vzpodbudna informacija. Bil sem takrat še zelo sramežljiv in nervozen in pred tem

Hans Helmut Wüstenhagen hatte mit den Leuten des Kernforschungszentrums und dem BBU eine Konfrontation ausgemacht und zwar unter dem Titel „Vier gegen vier“, vier Wissenschaftler aus dem Kernforschungszentrum gegen vier Vertreter der Bürgerinitiative.

Geplant war eine 90-minütige, vom Süddeutschen Rundfunk übertragene Podiumsdiskussion in einer Halle vor großem Publikum.

Das Kernforschungszentrum hat seine erste Garnitur aufgeboden, den prominenten Bereichsleiter Kernenergie Prof. Wolf Häfele, der auch als Vater des „Schnellen Brüters“ in Kalkar bezeichnet wurde.

Häfele war eine sehr wirkungsvolle Persönlichkeit mit einer langsamen und gewichtigen Stimme, ein Pastorensohn, der eindrucksvolle Auftritte zustande brachte.

Ein weiterer Vertreter war der Verantwortliche für die Abfallbehandlung Krause und ein anderer, an den ich mich noch erinnere, war der Leiter des Strahlenschutzinstitutes, ein Mediziner und Strahlenschützer, ich glaube, er hieß Prof. Kiefer. Wüstenhagen hatte mich eingeladen, als einer der vier von der Bürgerinitiative an diesem Streitgespräch teilzunehmen.

Als ich damals in Karlsruhe ankam, hat mich Wüstenhagen vom Bahnhof abgeholt und zu mir gesagt: „Sie werden lachen, Herr Weish, über das, was ich Ihnen jetzt sage. Als wir gestern die Namen unserer Teilnehmer bekanntgeben mussten, habe ich gesagt, „Dr. Weish“, und da fragten die Herren, „der aus Wien“?

Und als ich bejahte, wollten sie das Gespräch nicht mehr“. Das war natürlich eine höchst aufbauende Information. Ich war damals noch sehr schüchtern und nervös und hatte vor dieser Konfrontation den üblichen Druck in der Magengrube.

soočenjem sem čutil stres, tremo. Toda ta novica, iz katere je bilo jasno, da je drugi strani neprijetno, me je opogumila. Wüstenhagen je nato rekel: "Če se ne želite pogovarjati, potem je to beg in BBU mora to ustrezno razkriti javnosti." Nakar so se gospodje iz Karlsruheja odločili, da razprava bo.

Pred takšnimi konfrontacijami je običajno, da se udeleženci odra drug drugemu predstavijo v zaodrju in ob takih priložnostih vsak nekoliko nezaupljivo in previdno opazuje svoje nasprotnike in ocenjuje svoje možnosti. Zame je bila zanimiva izkušnja srečati Häfeleja. Ta običajno neverjetno pompozni, samozavestni mož je bil bled, imel je kapljice znoja na čelu in rahlo se je tresel. Nemudoma sem postal zelo miren in imel sem dober občutek, da sem močan, močan, ker zastopam svoja prepričanja, ker trdim po svoji vesti in znanju, toda Häfele mora braniti jedrsko energijo. To močno pozitivno izkustvo je bilo zame izjemnega pomena za prihodnja soočenja. Razprava na tej okrogli mizi je po našem mnenju potekala dobro, čeprav je bila situacija zelo težka. Spominjam se, da sem že takrat izpostavil možnosti izrabe sončne energije. V velikem avditoriju so bili seveda številni predstavniki jedrskega raziskovalnega centra in ko sem omenil sončno energijo kot izvedljivo alternativo, se je v dvorani zaslišal gromki posmeh. Iz tega vidimo, koliko se je od takrat spremenilo.

Aber diese Nachricht, aus der klar hervorging, dass die andere Seite sich auch nicht wohlfühlte, hat mich stark aufgebaut. Wüstenhagen hat aber gesagt, „wenn sie das Gespräch nicht wollen, dann ist das ein Kneifen, das der BBU in der Öffentlichkeit auch entsprechend darstellen würde.“

Daraufhin haben die Herren aus Karlsruhe doch beschlossen, das Gespräch zustande kommen zu lassen.

Vor solchen Konfrontationen pflegt man ja die Podiumsteilnehmer einander in irgendeinem Nebenraum vorzustellen und bei solchen Gelegenheiten schaut man sich natürlich immer etwas argwöhnisch und sorgenvoll seine Gegner an und schätzt seine Möglichkeiten ein. Für mich war es ein interessantes Erlebnis, Häfele zu begegnen. Dieser normalerweise unglaublich gewichtig auftretende, selbstsichere Mann war blass, hatte Schweißperlen auf der Stirn und zitterte sichtlich ein bisschen. Ich wurde plötzlich ganz ruhig und hatte das gute Gefühl, dass ich stark sei, stark deshalb, weil ich meine Überzeugung vertrete, weil ich aus meinem Gewissen und Wissen heraus argumentieren kann, Häfele aber muss die Kernenergie verteidigen.

Dieses starke positive Erlebnis war für die künftigen Auseinandersetzungen von größter Bedeutung. Aber auch die Auseinandersetzung damals bei dieser Podiumsdiskussion verlief gut in unserem Sinn, obwohl die Situation sehr schwierig war.

Ich erinnere mich, dass ich damals schon auf die Chancen der Sonnenenergie hingewiesen habe. In dem großen Auditorium gab es natürlich zahlreiche Vertreter aus dem Kernforschungszentrum und als ich die Sonnenenergie als zukunftsfähige Alternative ansprach, gab es schallendes Gelächter im Saal. Auch daran sieht man, wieviel sich in der Zwischenzeit eben doch geändert hat.

## Problematische tlačna posoda

Nekega dne je neumorni Walter Soyka odkril, da uradnik na Ministrstvu za gradbeništvo in tehnologijo, ki je bil odgovoren za izdajo dovoljenj, dvomi o zasnovi reaktorske tlačne posode. Spoznal me je z mladim fizikom materialov Wolfgangom Krompom in skupaj smo obiskali Bruna Eislerja v njegovi pisarni, v kateri je bilo mogoče občudovati manjšo zbirko delcev eksplodiranih tlačnih kotlov. Eisler nam je pojasnil, da dobi kup dokumentov za odobritev vsake tlačne posode, o najnevarnejši pa, za jedrsko elektrarno Zwentendorf, na njegovo nejevoljo ni dobil skoraj nič podatkov.

Na podlagi krivulje, ki jo je skrbno izrisal glede na starost in tlačno obremenitev številnih eksplodiranih parnih kotlov, nam je pokazal, da bi lahko tlačni kotel jedrske elektrarne Zwentendorf eksplodiral po 25 letih delovanja.

Sarkastično je pripomnil, da še ne more povedati ali bi gorivni elementi leteli ven ali ostali - to bi lahko vedel šele, ko bi dobil podrobne načrte. Od Wolfganga sem se takrat naučil, da noben material ni tako varen kot bi zahtevala jedrska tehnologija in tlačna obremenitev ter kemična korozija v povezavi s "krhkostjo radiacije", zlasti upoštevajoč faktor časa ni dovolj predvidljiv.

## Das problematische Druckgefäß

Eines Tages hatte der unermüdliche Walter Soyka herausgefunden, dass der für die Genehmigung zuständige Beamte im Ministerium für Bauten und Technik Zweifel an der Konstruktion des Reaktorgefäßes hegte.

Er brachte mich mit dem jungen Materialphysiker Wolfgang Kromp zusammen und wir besuchten Bruno Eisler in seinem Büro, in dem eine kleine Sammlung von Fragmenten explodierter Dampfkesseln zu bewundern war.

Eisler erklärte uns, dass er über alle zu bewilligenden Druckgefäße stapelweise Unterlagen bekäme, über den gefährlichsten aber, den des AKW Zwentendorf, hätte er zu seinem Ärger so gut wie nichts an Datenmaterial bekommen.

Anhand einer Kurve, die er akribisch aus Alter und Druckbeanspruchung vieler explodierter Dampfkessel gezeichnet hatte, demonstrierte er uns, dass der Dampfkessel des AKW Zwentendorf nach 25 Jahren Betrieb explodieren könnte.

Sarkastisch bemerkte er dazu, er könne noch nicht sagen ob die Brennelemente mitfliegen oder zurückbleiben würden – das könne er erst wissen, wenn er Detailpläne bekäme.

Von Wolfgang lernte ich damals, dass kein Material so sicher sei, wie die Kerntechnik es verlangen würde, und dass Druckbeanspruchung sowie chemische Korrosion und „Strahlenversprödung“ in ihrem Zusammenspiel, insbesondere mit dem Zeitfaktor nicht ausreichend berechenbar sind.

Eisler je bil razburjen, ko mu je nekdo s sklicevanjem na ameriški kodeks ASME (standard za proizvodnjo kotlov) dejal, da se avstrijski odlok o tlačnih kotlih (Dampfkesselverordnung) v praksi ne izvaja, a se je izkazalo da gre za napačno informacijo. Na enem mestu na spodnjem delu tlačne posode, za katero je po avstrijskem odloku za kotel predpisan minimalni polmer ukrivljenja, je en varjeni rob, kjer prihaja do visokih uklonskih napetosti.

Ko je Bruno Eisler zavrnil oddobritev kotla, je bila težava rešena po "avstrijsko": Eisler se je upokojil in njegov poslušni naslednik je izdal dovoljenje kot je bilo zahtevano.

## **Potresna nevarnost**

Bilo je leta 1972, ko je bil na Dunaju močan potres. Moj prijatelj in kolega Martin Steiner z Inštituta za zoologijo Univerze za kmetijstvo (BOKU) je bil mnenja, da je zelo pomembno objaviti sporočilo za javnost o potresni nevarnosti lokacije Zwentendorf. Walter Soyka, ki je imel izkušnje s temi stvarmi, takrat ni bil na Dunaju in tako je zadeva na moje nezadovoljstvo padla name. Martin ni sprejel nobenega od mojih izgovorov in predstavil mi je nekaj podatkov o potresih v tej regiji v zadnjih stoletjih. Tako mi ni preostalo drugega kot poklicati tiskovno agencijo in izdati izjavo za javnost. Ura je bila že čez peto popoldan in potem sem šel domov.

Eisler war verärgert, dass man ihm mit dem Hinweis auf den amerikanischen ASME-Code erklärt habe, die Österreichische Dampfkessel-Verordnung sei nicht anzuwenden, dass sich dies aber als Falschinformation erwiesen habe.

Am unteren Ende des Druckgefäßes gibt es an einer Stelle, für die nach der Österreichischen Dampfkesselverordnung ein Mindestkrümmungsradius vorgeschrieben ist, eine Kante mit Schweißnaht, an der hohe Knickspannungen auftreten.

Als Bruno Eisler sich weigerte, den Kessel zu genehmigen, wurde das Problem „österreichisch“ gelöst: Eisler ging in Pension und sein gefügiger Nachfolger im Amt erteilte die Genehmigung, wie gewünscht.

## **Erdbebengefahr**

Es muss 1972 gewesen sein, als sich in Wien ein deutliches Erdbeben ereignet hatte. Mein Freund und Kollege Martin Steiner im Institut für Zoologie an der BOKU meinte, es sei ganz wichtig, eine Pressemeldung über die Erdbebengefährdung des Standortes Zwentendorf zu machen. Walter Soyka, der in diesen Dingen Erfahrung hatte, war aber nicht in Wien, und so blieb die Sache zu meinem Missvergnügen an mir hängen.

Martin ließ keine Ausflüchte gelten und legte mir einige Daten zu den Erdbeben dieser Region in den letzten Jahrhunderten vor.

So blieb mir nichts anderes übrig, als die Presseagentur anzurufen und eine Presseerklärung abzugeben. Es war schon nach 17 Uhr und ich ging danach bald heim.

Naslednje jutro sem veselo žvižgajoč, nič hudega sluteč šel na Institut, kjer me je našel direktor enote dr. Friedrich Weiß in me jezno poklical ter me vprašal, kako mi je padlo na pamet v njegovem imenu deliti sporočila za javnost, za katera je potem on grajan. Rektor Kar ga je pred tem kar "zdrobil". Kaj se je zgodilo? Dopoldne prejšnji dan je dr. Friedrich Weiß poročal o škodi, ki jo je povzročil potres. Ko je APA (Austria Presse Agentur, Avstrijska tiskovna agencija) proti večeru po moji izjavi za javnost rutinsko poklicala nazaj, so na telefon dobili vratarja BOKU-ja, ki je na vprašanje, ali je poročilo o potresu prišlo od dr. Weißa, odgovoril: "Da, od dr. Friedricha Weißa," ker je vprašanje povezal s škodo na stavbi. Ko je bil ta nesporazum razčiščen, je bil Fritz Weiß prizanesljiv in povedal mi je, kaj je bilo na TV: V oddaji "Zeit im Bild" (Čas v sliki) so naredili lep prispevek.

Prikazali so zemljevid z označenimi epicentri potresov in vse skupaj naslovili: "Visoka šola za kmetijstvo (BOKU) izraža dvome glede lokacije reaktorja." Poklical sem rektorja in ga ponižno vprašal, če želi govoriti z menoj, na kar je odločno pritrdil. Lahko si mislite, da me je kar zvijalo v trebuhu na poti do rektorja. Na mojo srečo je svojo jezo že stresel na dr. Friedricha Weißa, s katerim sta že sicer imela napet odnos. Uspelo mi ga je prepričati, da sem izjavo za javnost podal v svojem imenu in BOKU navedel samo kot službeni naslov.

Am nächsten Morgen kam ich fröhlich pfeifend, nichts ahnend ins Institut, wo mich alsbald der Kanzleidirektor Dr. Friedrich Weiß wutschnaubend anrief und mich fragte, wie ich dazukäme, in seinem Namen Pressemeldungen zu verbreiten, für die er dann zurechtgewiesen werde. Rektor Kar hätte ihn gerade zuvor „zusammengestaucht“. Was war geschehen? Am Vormittag des Vortrages hatte Dr. Friedrich Weiß einen erdbebenbedingten Gebäudeschaden an die Gebäudeverwaltung gemeldet.

Als die APA nach meiner Pressemeldung gegen Abend dann routinemäßig zurückgerufen hat, bekam sie den Portier der BOKU ans Telefon, der auf die Frage, ob die Meldung über das Erdbeben von Dr. Weiß gekommen sei, geantwortet hat:

„Ja, von Dr. Friedrich Weiß“, denn er bezog die Frage auf den Gebäudeschaden.

Als dieses Missverständnis aufgeklärt war, zeigte sich Fritz Weiß versöhnlich und erzählte mir, was im Fernsehen gelaufen war: In der Sendung „Zeit im Bild“ hatte man einen schönen Beitrag gestaltet.

Man zeigte eine Karte mit den eingezeichneten Epizentren der Beben und gab dem Ganzen den Titel: „Die Hochschule für Bodenkultur äußert Zweifel am Reaktorstandort.“ Ich rief nun den Rektor an und fragte kleinlaut, ob er mich zu sprechen wünsche, was er entschieden bejahte.

Man kann sich denken, dass mir nicht wohl in der Magengrube war, als ich den Gang zum Rektor antrat. Zu meinem Glück hatte er seinen Zorn bereits an Dr. Friedrich Weiß – zu dem er ohnehin ein gespanntes Verhältnis hatte – ausgelassen. Es gelang mir, ihn davon zu überzeugen, dass ich die Meldung in meinem Namen gemacht und nur als Dienstadresse die BOKU genannt hatte.

Medtem, ko sem bil v rektorjevi pisarni, je telefon nenehno zvonil in moral je miriti ogorčeno "visoko gospodo", ki so mu očitali televizijski prispevek.

Rektor Kar se je izkazal za poštenega in razumnega in stvar ni imela posledic.

### **Sistemska analiza zdravja v Avstriji**

Pisalo se je leto 1973, ko sem bil še asistent na BOKU-ju in kolega iz Inštituta za živilstvo me je povabil k sodelovanju pri enem izjemnem projektu.

Dr. Dieter Knorr je pripadal skupini predanih mladih znanstvenikov, ki jim je Urad zveznega kanclerja naročil na interdisciplinaren način izdelati sistemsko analizo zdravstvenega stanja v Avstriji.

Šlo je za družbenokritično delo; šlo je za socialna vprašanja, za finančna vprašanja, a tudi o problematiki, kako je zdravje na različne načine poškodovano, denimo prehrana, zajemala je tudi okoljske faktorje.

Razlog, zakaj se je kolega Knorr obrnil name, je bil, ker je vedel, da sem se ukvarjal z okoljskimi vprašanji in vprašal me je, če bi bil pripravljen obdelati vidike zdravstvenih škod, ki jih povzročajo okoljski dejavniki. Takrat sem mu razložil, da s prijateljem Edijem Gruberjem delava na znanstveni brošuri "Radiaktivität und Umwelt" (Radioaktivnost in

Während meiner Anwesenheit im Büro des Rektors läutete ständig das Telefon und er musste zahlreiche empörte „hohe Herren“, die ihm wegen des Fernsehbeitrags Vorhaltungen machten, beschwichtigen.

Rektor Kar erwies sich als fair und verständnisvoll und die Sache hatte kein Nachspiel.

### **Systemanalyse des Gesundheitswesens in Österreich**

Es war 1973, als ich noch Assistent an der BOKU war, da gewann mich ein Kollege aus dem Institut für Lebensmitteltechnologie zur Mitarbeit an einem recht bemerkenswerten Projekt.

Dr. Dieter Knorr gehörte einer Gruppe engagierter junger Wissenschaftler an, die vom Bundeskanzleramt den Auftrag hatten, in interdisziplinärer Weise eine Systemanalyse des Gesundheitswesens in Österreich zu erstellen.

Es handelte sich dabei um eine gesellschaftskritische Arbeit; es ging um soziale Fragen, um finanzielle Fragen, aber auch um die Problematik, wie auf verschiedene Weise die Gesundheit geschädigt wird, beispielsweise durch Ernährung, aber auch durch Umweltfaktoren.

Das war der Grund, warum Kollege Knorr mich angesprochen hatte, denn er wusste, dass ich mich mit Umweltfragen befasste und er fragte bei mir an, ob ich bereit wäre, Gesundheitsschädigung durch Umweltfaktoren im Rahmen dieser Studie zu bearbeiten.

Ich erklärte ihm damals, dass ich gemeinsam mit meinem Freund und Kollegen Edi Gruber an einem

okolje) za založbo Gustav-Fischer-Verlag v Stuttgartu in da sem polno zaseden s to dejavnostjo. Obenem pa sem se ponudil, da ponazorim radioaktivnost kot dejavnik bolezni.

Povabili so me, da idejo razložim projektni skupini in predlog je naletel na vsesplošno odobravanje.

Tako sva se z Edijem Gruberjem lotila dela, teme: "Radioaktivität als Krankheitsfaktor, gesellschaftliche Probleme einer expandierenden Kernenergieproduktion" (Radioaktivnost kot vzrok bolezni, družbeni problemi širitve proizvodnje jedrske energije).

Ostali kolegi, ki so sodelovali pri projektu, so bili vsi tako imenovani "levičarji", začeni z Petrom Fleissnerom, ki je znanstveno obdeloval kontekst sistema, do Petra Kreiskyja, sodeloval je tudi sociolog Silvio Lehmann.

Bistvo našega dela je bilo biti kritični do sistema in družbe, kar Ediju Gruberju ni bilo treba reči dvakrat. Bil je nagnjen k jedkim pripombam. Pri našem delu nismo skoparili s kritičnimi komentarji na prevladujoče razmere.

Na primer, do zakona o varstvu pred sevanji, zakona, ki ga je Ministrstvo za zdravje vedno ponosno označevalo kot zglednega, smo zavzeli naslednje stališče: Zapisali smo: "Kar je bilo pred uveljavitvijo zakona o varstvu pred sevanji prepovedano, namreč obsevanje ljudi

wissenschaftlichen Taschenbuch arbeitete, mit dem Titel „Radioaktivität und Umwelt“ für den Gustav-Fischer-Verlag in Stuttgart, und dass ich voll und ganz mit dieser Tätigkeit ausgelastet sei.

Ich bot allerdings an, Radioaktivität als Krankheitsfaktor exemplarisch zu behandeln.

Man lud mich ein, vor dem Projektteam die Idee zu erläutern und der Vorschlag fand allgemeine Zustimmung.

So machte ich mich mit Edi Gruber ans Werk, das Thema „Radioaktivität als Krankheitsfaktor, gesellschaftliche Probleme einer expandierenden Kernenergieproduktion“ zu behandeln.

(Bei den am Projekt beteiligten übrigen Kollegen handelte es sich durchwegs um so genannte „Linke“, angefangen von Peter Fleissner, der den Systemzusammenhang wissenschaftlich bearbeitete, über Peter Kreisky, aber auch der Soziologe Silvio Lehmann war mit dabei.)

Eine Vorgabe für unsere Arbeit war, dass sie systemkritisch und gesellschaftskritisch sein sollte, und das hat sich insbesondere Edi Gruber nicht zweimal sagen lassen. Er hatte immer schon einen Hang zu ätzenden Bemerkungen. So sparten wir in unserer Arbeit nicht mit kritischen Kommentaren zu den herrschenden Zuständen.

Beispielsweise nahmen wir wie folgt zu dem Strahlenschutzgesetz Stellung, dem Strahlenschutzgesetz, das immer mit Stolz als beispielhaft vom Gesundheitsministerium angesprochen wurde.

Wir schrieben: „Was vor Inkrafttreten des Strahlenschutzgesetzes verboten war,

iz nemedicinskih namenov, je zdaj dovoljeno. Da bi to dejstvo upoštevali pri poimenovanju zakona, bi ga morali preimenovali iz "Zakona o varstvu pred sevanjem" v "Zakon o dovoljenju obsevanja". Tudi s kritičnimi pripombami na račun avstrijskega elektrogospodarstva nismo skoparili in uporabili smo skoraj akcijske odlomke, npr. dotaknili smo se metod propagande jedrskih elektrarn, ki mejijo na kriminal in to tudi razložili s primeri.

Resda smo poudarili, da kriminalno ne mislimo s pravnega vidika, pač pa s stvarnega.

Bilo je tudi nekaj odlomkov, v katerih smo bili kritični do izjav takratne ministrice za zdravje Ingrid Leodolter in vodje oddelka dr. Herberta Pindurja.

Tako je na primer Ingrid Leodolter v enem javnem nastopu na zelo pomenljiv način dokumentirano dala prednost energetskemu gospodarstvu pred zagotavljanjem in varovanjem zdravja. Na dogodku v začetku njenega mandata, najverjetneje je bilo leta 1972, ki je potekal pod naslovom "Umweltschutz heißt Überleben" (Varovanje okolja pomeni preživetje) sem ministrici zastavil naslednje vprašanje:

"Kako odgovorno je to, da je obsevanje prebivalstva zakonsko dovoljeno, ko pa je znano, da lahko že nizke doze povzročijo raka, levkemijo in dedne okvare in to samo zato, da bi lahko gradili in upravljali jedrske elektrarne?"

nämlich Menschen zu nichtmedizinischen Zwecken zu bestrahlen, ist seitdem erlaubt. Um diesem Sachverhalt auch in der Benennung des Gesetzes Rechnung zu tragen, wäre es von „Strahlenschutzgesetz“ zu „Bestrahlungserlaubnisgesetz“ umzubenennen.“

Wir sparten auch nicht mit kritischen Bemerkungen zu der österreichischen E-Wirtschaft und hatten auch einige beinahe klagefähige Passagen in unserer Arbeit, z.B. sprachen wir von quasi kriminellen Methoden der Kraftwerkspropaganda und erläuterten dies auch anhand von Beispielen.

Allerdings, schränkten wir ein, kriminell vielleicht nicht aus juridischer Sicht, wohl aber von der Sache her.

Es gab dann auch noch eine ganze Reihe von Passagen, in denen wir uns kritisch mit Äußerungen der damaligen Gesundheitsministerin Ingrid Leodolter und dem zuständigen Sektionschef Dr. Herbert Pindur auseinandersetzten.

So hat z.B. Ingrid Leodolter in einer öffentlichen Veranstaltung in einer sehr bezeichnenden Weise den Vorrang der Energiewirtschaft vor der Gesundheitssicherung dokumentiert.

In einer Veranstaltung zu Beginn ihrer Amtszeit, es war vermutlich 1972, die unter dem Titel stand „Umweltschutz heißt Überleben“, hatte ich der Frau Ministerin in der Diskussion die folgende Frage gestellt:

„Wie ist es zu verantworten, die Bestrahlung der Bevölkerung per Gesetz zuzulassen, wo man doch weiß, dass selbst niedrige Dosen Krebs, Leukämie und Erbschäden auslösen können, einzig und allein zu dem Zweck, dass man Kernkraftwerke bauen und betreiben kann?“

Odgovor gospe ministrice je bil jasen in preprost: "Dejstvo je, da se poraba električne energije vsakih deset let podvoji in temu primerno moramo ukrepati."

Tudi situacijo v zvezi z dovoljenjem za jedrsko elektrarno sva komentirala kritično in včasih jedko; npr. izpostavila sva prijateljske odnose, ki so prevladovali med prijavitelji, predstavniki nuklearne elektrarne Tullnerfeld GesmbH in uradniki na Ministrstvu.

Najino delo je bilo pravočasno zaključeno in oddano kot raziskovalno poročilo. Ko sva končala najino poglavje "Radioaktivität als Krankheitsfaktor" (Radioaktivnost kot dejavnik bolezni), sva ga poslala ostalim udeležencem projekta in vse prispevke smo prediskutirali tudi na zaključnem sestanku.

Za naju z Edijem je bila to vzpodbudna izkušnja, ko sva videla kako drugi predani mladi znanstveniki ne le razumejo najino stališče, ampak ga tudi delijo in kako so s svojo sociološko "levo" zgovornostjo najino kritiko s svojimi besedami še dodatno oplemenitili. Ob tej priložnosti sem prvič srečal Silvia Lehmannna.

Poznal sem ga samo s televizije v povezavi s študentskim gibanjem leta 1968 in meni, kot takrat še nadvse konzervativnemu mlademu znanstveniku, se je zdel zares neprijeten zaradi njegovega prezira do univerzitetnih profesorjev.

Die Antwort der Frau Ministerin war klar und einfach:

„Es ist eine Tatsache, dass sich der Stromverbrauch alle 10 Jahre verdoppelt, und danach müssen wir uns richten.“

Auch die Situation im Zusammenhang mit der Genehmigung des Kernkraftwerks haben wir kritisch und zum Teil auch ätzend kommentiert; zum Beispiel das amikale Verhältnis, das zwischen den Antragstellern, den Vertretern der Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld GesmbH und den Beamten im Ministerium herrschte.

Unsere Arbeit wurde fertig und rechtzeitig mit den übrigen als Forschungsbericht abgegeben.

Als wir unser Kapitel „Radioaktivität als Krankheitsfaktor“ abgeschlossen hatten, sandten wir es an die übrigen Projektteilnehmer aus und bei der Schlussbesprechung wurde über alle Beiträge auch diskutiert.

Es war für Edi und mich eine aufbauende Erfahrung, als wir bemerkten, wie engagiert die übrigen jungen Wissenschaftler unseren Standpunkt nicht nur verstanden, sondern auch geteilt haben, und wie sie gleich mit ihrer soziologischen „linken“ Eloquenz unsere Kritik mit ihren eigenen Worten weiterentwickelt haben.

Bei dieser Gelegenheit habe ich Silvio Lehmann zum ersten Mal persönlich getroffen. Ich kannte ihn nur aus dem Fernsehen im Zusammenhang mit der 68er-Studentenbewegung und er war mir – als einem zuvor erzkonservativen Jungwissenschaftler – wegen seiner Respektlosigkeit gegenüber Universitätsprofessoren recht unangenehm aufgefallen.

Ko pa se je ostro in bogato norčeval iz naših skupnih nasprotnikov, gospode iz jedrske industrije, mi je postalo toplo pri srcu. Silvio Lehman mi je takoj prirastel k srcu.

Prvič, spoznal sem, kako pomembno je, da stopimo skupaj in pozabimo na averzije. Spoznavanje drugače mislečih je v večini primerov širjenje našega zavedanja.

Tovrstna umetnost učenja je bila v obdobju, ki je sledilo, v Avstriji še posebej pomembna, razkol med "levimi" in "konzervativnimi" ipd., ki ga je oblast pogosto umetno poglobljala, pa smo v ljudskem gibanju v skupnem nastopu proti grožnjam uspešno premagali.

In zdaj nazaj k "Radioaktivität als Krankheitsfaktor" (Radioaktivnost kot dejavnik bolezni). Zvezni kancler je študijo prejel pravočasno, kot usoda vseh tovrstnih študij je tudi ta sprva pristala v predalu. To nama z Edijom ni bilo nikakor všeč, ker sva v to vložila ogromno truda in energije, kot drugo pa nisva dobila niti šilinga za delo, ker ko sva privolila v sodelovanje, so bila sredstva že razdeljena med ostalimi. Takrat sva razglasila, da svoj prispevek deliva tudi brezplačno. Na našem delu se je nabiral prah in dobila sva soglasje vodje projekta, da lahko po potrebi neodvisno najino poglavje dava na razpolago javnosti.

Leta 1975 je v Nemčiji prišlo do prvega večjega spopada z nenasilnim odporom zaradi jedrske elektrarne Wyhl v Oberrhein-u.

Als er aber unsere gemeinsamen Gegner, die Herrschaften von der Atomwirtschaft und der E-Wirtschaft scharfzüngig und eloquent durch den Kakao gezogen hat, wurde mir richtig warm ums Herz. Silvio Lehmann war mir auf Anhieb sympathisch.

Mir war zum ersten Mal klar, wie wichtig es ist, gemeinsam an einem Strang zu ziehen, und sogar Aversionen zu vergessen. Andersdenkende besser kennenzulernen ist in den meisten Fällen bewusstseinsweiternd.

Diese Art der Lernprozesse waren ja in der Folgezeit ganz besonders wichtig in Österreich, und die oft von der Obrigkeit her künstlich vertieften Gräben zwischen „links“ und „konservativ“ usw., wurden in der Basisbewegung in einem gemeinsamen Vorgehen gegen Bedrohungen erfolgreich überwunden.

Doch nun zurück zur „Radioaktivität als Krankheitsfaktor“. Der Bundeskanzler erhielt pünktlich die Studie. Sie wurde, wie das ja das Schicksal aller solcher Studien ist, zunächst einmal schubladiert. Edi und mir war das gar nicht recht, denn es steckte eine Menge Arbeit in diesem Kapitel und zweitens hatten wir auch keinen Schilling für die Arbeit gesehen, denn als man uns zur Mitarbeit gewonnen hatten, war der Kuchen bereits unter den anderen verteilt.

Wir hatten damals erklärt, unseren Beitrag auch unentgeltlich zu leisten.

Arbeit in einer Schublade verstaubt und holten beim Projektleiter das Einverständnis ein, mit unserem Kapitel selbständig nach Bedarf an die Öffentlichkeit gehen zu dürfen.

Es gab damals 1975 in Deutschland die erste große Auseinandersetzung mit gewaltfreiem Widerstand um das Atomkraftwerk Wyhl am Oberrhein.

Takrat so naredili blokado. Obdelovalci, predvsem kmetje iz okolice so protestirali; nenasilno so zasedli tamkajšnje gradbišče in začetne strahove pred stiki z levičarskimi študenti iz Freiburga so uspešno premagali. Takrat je med kmečkim prebivalstvom obstajal precejšen odpor do dolgolasih, v kavbojke oblečenih študentov sumljivega videza. A tudi tu je skupni cilj zelo hitro pokazal, da je tisto, kar nas povezuje, vedno močnejše od tistega, kar ločuje.

To blokado v Wyhlu je policija nasilno končala, bili so zelo hudi prizori, nekateri tudi fotografsko in filmsko dokumentirani. Uporabili so vodne topove, bil je februar, bilo je mrzlo in z ostrimi curki vode so odganjali ljudi s kraja. Dogodilo se je, da je močan curek vode kasirala tudi neka ženska z otročičkom v rokah, ki ji je tedaj planil z rok. Ti prizori so sprožili veliko ogorčenje med prebivalstvom. Naslednji vikend se je na gradbišču, ki ga je policija stražila in obdala z bodečo žico, zbralo 40 000 ljudi. Niso se ustrašili.

Brodili so čez vodo do prsi (februarja!) in se množično prebili čez ograjo na območje gradbišča. Policijo je ta predan pristop tako demoraliziral, da se je umaknila. Prebivalstvo je ponovno dobilo gradbišče pod svojo oblast oziroma kontrolo. Navdušenje je bilo tako veliko in zgradili so t.i. hišo prijateljstva, kot simbol silovitega nenasilnega upora.

Damals gab es eine Platzbesetzung. Bauern, vor allem aber Bäuerinnen aus der Nachbarschaft haben gewaltlos protestiert, haben dort am Bauplatz eine Besetzung vorgenommen und man hat dort die zunächst vorhandenen Berührungsgängste mit linken Studenten aus Freiburg erfolgreich überwunden.

Damals herrschte ja in der ländlichen Bevölkerung noch eine ziemliche Aversion gegen langhaarige, Jeans tragende, verdächtig ausschauende Studenten. Aber auch hier hat das gemeinsame Ziel sehr rasch gezeigt, dass das Verbindende bei weitem stärker ist als das Trennende.

Diese Platzbesetzung in Wyhl wurde gewaltsam von der Polizei beendet; es gab ganz schlimme Szenen, die zum Teil auch fotografisch und filmisch dokumentiert worden sind. Wasserwerfer sind aktiv geworden, es war Februar, es war kalt und mit scharfen Wasserstrahlen hat man die Leute vom Platz gejagt.

Es hat sich sogar ereignet, dass einer Frau das Kleinkind, das sie getragen hatte, aus den Armen gespritzt worden ist. Diese Szenen haben große Empörung in der Bevölkerung ausgelöst. Am Wochenende danach sind 40.000 Menschen beim Bauplatz erschienen, der schon von Polizei bewacht und mit Stacheldraht umschlossen war. Die Menschen haben sich aber nicht abschrecken lassen.

Sie sind teilweise durch brusttiefes Wasser gewatet (im Februar!) und sind in großen Scharen über den Zaun in das Gelände eingedrungen. Dieses engagierte Vorgehen hat die Polizei so demoralisiert, dass sie den Rückzug angetreten hat. Die Bevölkerung hat den Bauplatz wieder unter ihre Kontrolle gebracht. Die Begeisterung war groß, man hat in der Folge ein so genanntes Freundschaftshaus gebaut, als Symbol des gewaltsamen Widerstandes.

Takrat je bila tudi v Avstriji atomska energija tema medijskega poročanja in ocenili smo, da je pravi čas, da najino študijo predstavimo ljudem.

Dali smo natisniti nekaj sto izvodov in jih poslali različnim časopisom in raznim nam znanim novinarjem. Tako npr. Franzu Ortnerju, ki je bil takrat zelo angažiran v odporu proti jedrski energiji s svojim Vorarlberg Nachrichten v "Ländle", (Vorarlbergske novice v "Ländle", domače ime "Zemlja").

To je bilo povezano z dejstvom, da je Švica v Rūthiju, le par sto metrov od avstrijske meje načrtovala jedrsko elektrarno in temu je ostro nasprotoval celoten Vorarlberg.

Eno od naših brošur je dobil tudi Franz Ortner in moj nekdanji študijski kolega Paul Uccusic, ki je bil tedanji čas urednik revije "Kurier", in mnogo drugih.

En izvod je dobil Roland Matchatschke iz novinarske službe Aktuellen Dienst, radia Hörfunk. Edija Gruberja in mene je povabil, da izraziva svoje stališče v oddaji "Journal zu Gast" (Gost v etru). Ravno takrat je potekala ta blokada v Wyhlu in iz našega vidika sva komentirala problem atomske energije in pojasnila avstrijski kontekst.

Nekega jutra je Hedi, moja žena, rekla: "Peter, v časopisu je zanimiv članek." Vzel sem ta časopis in bil najprej globoko šokiran. Moj kolega Paul Uccusic je strnil vse jedke

Zu dieser Zeit war auch in Österreich die Atomkraft ein Gegenstand der Medienberichterstattung, und wir hielten den Zeitpunkt für günstig, unsere Studie unters Volk zu bringen.

Wir haben einige hundert Exemplare drucken lassen und an verschiedene Zeitungen, an verschiedenste uns bekannte Journalisten ausgeschickt.

So z.B. an Franz Ortner, der damals mit seinen Vorarlberger Nachrichten im „Ländle“ sehr engagiert den Widerstand gegen die Atomkraft unterstützt hat.

Das hängt damit zusammen, dass in der Schweiz in Rūthi, nur wenige hundert Meter von der österreichischen Grenze entfernt, ein Atomkraftwerk in Planung war und sich ganz Vorarlberg vehement dagegen engagiert hat.

Franz Ortner hat also eine unserer Broschüren bekommen, aber auch mein Ex-Studienkollege Paul Uccusic, der damals beim „Kurier“ Redakteur war, und viele andere.

Auch Roland Machatschke vom Aktuellen Dienst im Hörfunk hat eine solche Studie bekommen.

Er hat Edi Gruber und mich eingeladen, im „Journal zu Gast“ Stellung zu nehmen.

Es war damals gerade diese Platzbesetzung in Wyhl und wir haben aus unserer Sicht die Problematik der Atomkraft kommentiert und österreichische Bezüge hergestellt.

Eines Morgens sagte Hedi, meine Frau: „Du, Peter, es ist ein interessanter Artikel in der Zeitung.“

Ich nahm diese Zeitung zur Hand und war zunächst einmal tief erschrocken. Mein Kollege Paul Uccusic hatte unter dem Titel

komentarje in kritične pripombe pod naslovom: "Fachleute im Auftrag Kreiskys: Kriminelle Methoden der Kraftwerkspropaganda" (Strokovnjaki v imenu Kreisky-ja: Kriminalne metode propagande jedrskih elektrarn), ki jih najdete na 60 straneh, v dva stolpca.

Tudi generalnemu vodji oddelka na ministrstvu za zdravje, dr. Pindur-ju, ni bilo prizanešeno.

Prebral sem ta članek in bil nekoliko pretresen, ker sem se zavedal, da bo sprožil val ogorčenja v establišmentu in da bo to eksistencialno ogrozilo naš mali inštitut.

Takoj sem poklical prijatelja Bernda Lötscha, ki je bil vodja znanstvenega inštituta za varstvo okolja in ohranjanje narave in mu rekel: "Bernd, nekaj hudega se je zgodilo." Njegova reakcija je bila: "Je kaj v vezi z družino?" "Ne, prav nič", sem odgovoril, "toda v časopisu je članek, ki bo imel neprijetne posledice." "No, potem pa preberi." Ko sem ga prebral, je Bernd dejal: "Ta članek sploh ni slab. To sta res napisala?"

"Ja, to sva napisala." "Toliko bolje, saj ni nič bolj neumnega, kot opravičevati se za stvari, ki jih nisi povedal." Zaenkrat, dobro. Nekoliko sem se pomiril, ko me je moj prijatelj Bernd Lötsch podprl s svojo pokončno in pogumno držo. Istega dne, ko je bil Bernd v pisarni, ga je Herbert Pindur poklical in z ledenim glasom vprašal, ali je to, kar je bilo objavljeno v časopisu, tudi zapisano v tej študiji.

„Fachleute im Auftrag Kreiskys:

Kriminelle Methoden der Kraftwerkspropaganda“ alle ätzenden Kommentare und kritischen Bemerkungen, die man auf unseren 60 Seiten finden konnte, in einen Zweispalter komprimiert.

Auch der Sektionschef Dr. Pindur kam dabei beachtlich zum Handkuss.

Ich las diesen Artikel und war einigermaßen bestürzt, denn ich war mir darüber im Klaren, dass er eine Welle der Empörung im Establishment auslösen würde und dass dies unser kleines Institut existenziell gefährden würde.

Ich habe daher unverzüglich meinen Freund Bernd Lötsch, der ja der Leiter des Instituts für Umweltwissenschaften und Naturschutz war, angerufen und habe ihm gesagt: „Du, Bernd, es ist etwas Schlimmes passiert.“ Seine Reaktion war: „Ist irgendetwas mit deiner Familie?“, „Nein, gar nicht“, habe ich geantwortet, „aber in der Zeitung ist ein Artikel erschienen, der unangenehme Folgen haben wird.“ „Na lies mal vor.“ Als ich ihm den Artikel vorgelesen hatte, meinte er: „Naja, der Artikel ist ja gar nicht schlecht. Habt ihr das auch geschrieben?“

„Ja, das haben wir geschrieben.“ „Umso besser, weil nichts ist dümmer, als wenn man sich für Dinge entschuldigen muss, die man gar nicht gesagt hat.“ Soweit, so gut. Ich war wieder einigermaßen beruhigt, als ich diese aufrechte und mutige Haltung meines Freundes Bernd Lötsch erlebt hatte.

Am gleichen Tag, als Bernd im Büro war, rief Sektionschef Hubert Pindur an und fragte Bernd mit eisiger Stimme, ob denn das, was da in der Zeitung stünde, auch in der Studie geschrieben steht.

Bernd Lötsch je pritrdil in hkrati dodal: "Gospod vodja oddelka, ko je običajno eden od trenutkov, ko se vodje inštitutov distancirajo od svojih sodelavcev. A pri nas ni tako. Mi lahko vse, kar smo zapisali, tudi dokažemo." Klap! Pindur je odložil slušalko. Res je bilo veličastno sodelovati s tako predanim prijateljem, kot je Bernd, pri tako resnih in problematičnih vprašanjih.

Človek opazi kakovost prijateljev, ko pride do težkih trenutkov.

Naš esej, študija "Radioaktivität als Krankheitsfaktor" (Radioaktivnost kot dejavnik bolezni) je imel še druge učinke. Bil je "Pressestunde" na televiziji in novinarji so zveznemu kanclerju Brunu Kreiskyju postavljali neprijetna vprašanja z različnih tematskih področij. Eden od novinarjev je bil Franz Ortner, glavni urednik "Vorarlberger Nachrichten". Naenkrat je med predvajanjem pogovorne oddaje izvil našo brošuro - to je bilo še pred člankom v Kurierju - in soočil Kreiskyja z naslednjo izjavo: "Gospod zvezni kancler, znanstveniki so izdelali študijo po vašem naročilu... in noter piše to in to." Kreisky ni bil nič vznemirjen in čeprav sem prepričan, da te študije, ki je že tedne čakala v njegovi pisarni, sploh ni bral in da ne ve, kaj točno je v njej, je hitro odgovoril: "Da, da, tudi kritičnim znanstvenikom dajemo priložnost za raziskave in zelo pomembno je, da različna vprašanja pogledamo z vseh zornih kotov, da bi lahko sprejeli razumne odločitve." Ortner je nato

Bernd Lötsch bejahte und fügte gleich hinzu. „Herr Sektionschef, das ist normalerweise einer der Momente, wo sich Institutsleiter von ihren Mitarbeitern zu distanzieren pflegen.

Bei uns ist das aber nicht der Fall. Wir können alles, was wir geschrieben haben auch beweisen.“ Klick! Pindur hat aufgelegt. Es war wirklich großartig, mit einem so engagierten Freund wie Bernd in so ernsten und problemgeladenen Fragen zu kooperieren.

Man merkt ja die Qualität der Freunde immer dann, wenn es hart auf hart geht.

Unser Aufsatz, die Studie „Radioaktivität als Krankheitsfaktor“ hatte aber noch andere Effekte.

Es war Pressestunde im Fernsehen, und Bundeskanzler Bruno Kreisky wurde von Journalisten in verschiedenen Themenbereichen „ausgequetscht“.

Einer der Journalisten war auch Franz Ortner, der Chefredakteur der „Vorarlberger Nachrichten“.

Plötzlich, während der Pressestunde, zog er unsere Broschüre heraus – das war noch vor diesem „Kurier-Artikel“ – und konfrontierte Kreisky mit folgender Aussage: „Herr Bundeskanzler, da haben ja Wissenschaftler in Ihrem Auftrag eine Studie verfasst ... und da stehen diese und diese Dinge drin“. Kreisky war durch nichts aus der Ruhe zu bringen und obwohl ich sicher bin, dass er diese Studie, die schon wochenlang im Bundeskanzleramt gelegen war, nicht gelesen hatte, und dass er nicht wusste, was da alles im Detail drinnen stand, hat er geistesgegenwärtig geantwortet: „Jaja, wir geben auch kritischen Wissenschaftlern die Möglichkeit zu forschen und es ist sehr wichtig, dass man verschiedene Probleme von allen Seiten beleuchtet, um vernünftige Entscheidungen treffen zu können“. Ortner

vrtal dalje in se dotaknil možnosti referendumu o vprašanju Zwentendorfa. Kreisky je glede tega podal čemerno pripombo, ampak kakorkoli že, o referendumu se je takrat že veliko govorilo.

Študija "Radioaktivität als Krankheitsfaktor" (Radioaktivnost kot dejavnik bolezni) je tako vnesla nekakšen premik v položaj jedrske energije. In zato ni bilo presenetljivo, da je reaktorski center Seibersdorf poskušal zasmehovati naše delo. Prof. Grümm, tedanji znanstveni in tehnični direktor reaktorskega centra, je sklical skupino znanstvenikov in oznanil, da je čas za pisanje odklonilnega mnenja. Vem o tem, ker me je eden od vpletenih kontaktiral in obvestil o teh stvareh. Grümm je nato sam napisal zelo polemičen odgovor in pripisal imena vseh udeležencev tega prvega delovnega srečanja kot avtorje.

Kolega, ki mi je o tem povedal, mi je zaupal tudi, da se je več njegovih takratnih sodelavcev počutilo zlorabljenih s strani Grümma, saj se niso mogli poistovetiti s polemiko.

Kolega mi je tudi povedal, da je Grümma na tem prvem sestanku, kjer je šlo za kritiko naše študije, rahlo provociral. Na mizo predse je bahavo položil izvod našega dela z osebnim posvetilom. Grümm ga je nemudoma vprašal: "Ali poznaš Weisha?" In odgovoril je: "Da, poznam ga, imam dobro podlago za pogovor z njim in tako naj tudi ostane."

hat dann noch weiter gebohrt und die Möglichkeit einer Volksabstimmung in der Frage Zwentendorf angeschnitten. Kreisky hat dazu einige brummige Bemerkungen gemacht, aber jedenfalls wurde zum Thema Volksabstimmung damals schon einiges gesagt.

Die Studie „Radioaktivität als Krankheitsfaktor“ hat somit einiges an Bewegung in die Kernenergiesituation gebracht. Und es war daher auch nicht verwunderlich, dass man sich im Reaktorzentrum Seibersdorf bemüht hat, unsere Arbeit herunterzumachen. Prof. Grümm, damals wissenschaftlich-technischer Geschäftsführer des Reaktorzentrums, hat eine Gruppe von Wissenschaftlern zusammengerufen und erklärt, es müsse da jetzt eine Entgegnung verfasst werden. Ich weiß davon, weil einer der Beteiligten sich bei mir gemeldet hat und mir diese Dinge berichtete.

Grümm hat dann selber eine sehr polemische Stellungnahme verfasst und die Namen aller Teilnehmer dieser ersten Arbeitsbesprechung als Autoren dazugeschrieben.

Ein Kollege, der mir davon berichtet hat, erzählte mir auch, dass damals einige der Mitarbeiter sich vereinnahmt gefühlt hatten durch Grümm, denn sie konnten sich mit der Polemik nicht identifizieren.

Der Kollege hat mir auch erzählt, dass er Grümm bei der ersten Vorbesprechung, als es um die Kritik an unserer Arbeit ging, ein wenig provoziert hat. Er legte ostentativ ein Exemplar unserer Arbeit mit einer persönlichen Widmung vor sich auf den Tisch.

Grümm hat ihn prompt gefragt: „Sie kennen den Weish?“ Und er hat geantwortet: „Ja, ich kenne ihn, ich habe eine gute Gesprächsbasis zu ihm und das soll auch so bleiben.“

Končnega produkta, Grümmove Seibersdorfske polemike z imeni nekaj znanstvenikov kot soavtorjev, nikoli nisem videl v izvirniku. Bil je zaupen dokument, ki so ga razposlali po ministrstvih. Vem le za en odlomek, ki mi je pricurljal zaradi indiskretnosti. V naši študiji "Radioaktivität als Krankheitsfaktor" smo opozorili, da je naravna selekcija v civilizacijskem okolju omejena in da prihaja do nenehnega kopičenja dednih napak. Posledično smo izpeljali zahtevo, da je dotok novih mutacij, ki jih sprožajo mutagene snovi, čim manjši.

Grümm je to načeloma samoumnevno izjavo o higieni okolja uporabil kot povod za blatenje. V njegovem polemičnem spisu je stavek: "Na strani... izražena pritožba o pomanjkanju izbire sramotno spominja na rasno ideologijo."

Številni uradniki, ki so prejeli ta dokument, gotovo niso imeli priložnosti prebrati izvirnika in videti, da je Grümm na zelo odvraten način sprevergel osnovno izjavo.

Takšna spodkopavanja, rane pod pas, so se dogajale vedno znova. Takrat znanstveno dokazane povezave med nizko stopnjo radioaktivnosti in dolgotrajnimi poškodbami, kot je rak, kot je levkemija, pa tudi dednimi boleznimi, niso bile uradno sprejete.

Tedanja ministrica za zdravje Dr. Ingrid Leodolter, ki je odgovorna tudi

Das Endprodukt, die Grümm'sche Polemik aus Seibersdorf mit den Namen einiger vereinnahmter Wissenschaftler als Mitautoren, habe ich nie im Original zu Gesicht bekommen. Es war ein vertrauliches Papier, das allerdings in Ministerien herumgereicht wurde. Mir ist nur eine Passage bekannt, die mir durch eine Indiskretion zugespielt wurde. In unserer Studie „Radioaktivität als Krankheitsfaktor“ haben wir darauf verwiesen, dass im Zivilisationsmilieu die natürliche Auslese eingeschränkt ist und es zu einer ständigen Akkumulation von Erbschäden kommt.

Als Konsequenz leiteten wir die Forderung ab, den Zustrom an Neumutationen, ausgelöst durch mutagene Substanzen, so gering wie möglich zu halten.

Diese im Grunde selbstverständliche umwelthygienische Aussage hat Grümm zum Anlass einer Diffamierung verwendet. In seiner polemischen Schrift findet sich der Satz: „Die auf Seite ... geübte Klage über mangelnde Auslese erinnert peinlich an Rassenideologie.“

Die vielen Beamten, die diese Schrift bekommen haben, haben sicher nicht die Gelegenheit gehabt, im Original nachzulesen und zu erkennen, dass Grümm die Grundaussage in einer ganz widerwärtigen Weise pervertiert hat.

Solche Untergriffe sind immer wieder vorgekommen.

Damals hat man ja die wissenschaftlich schon ganz klar erwiesenen Zusammenhänge zwischen Niedrigstrahlung und Langzeitschäden wie Krebs und Leukämie, aber auch Erbkrankheiten, offiziell nicht akzeptiert.

Die damalige Gesundheitsministerin Dr. Ingrid Leodolter, zuständig auch für die Genehmigung von Zwentendorf, hat z.B.

za odobritev Zwentendorfa, je na primer nekoč izjavila: "Z radioaktivnostjo je enako kot z večino živil - v zmernih odmerkih je popolnoma neškodljiva." O tem sem takrat povedal tudi mojemu študijskemu kolegu Paulu Uccusicu, ki je v Kurierju nemudoma napisal komentar z naslovom "Genussmittel Radioaktivität" (Živilo radioaktivnost).

## **Vladna kampanija za jedrsko energijo**

Predano je bilo vladi Kreiskya: Kampanija vlade za jedrsko energijo je bila odlična stvar. Našemu inštitutu je bilo naročeno, da sestavi seznam vprašanj v zvezi z zagonom jedrske elektrarne Zwentendorf. Najprej sva z Edijem Gruberjem sestavila dolgo listo vprašanj, ki jih je treba pojasniti pred zagonom. Ta vprašanja so potem revidirali na Ministrstvu za gospodarstvo (mislim, da se je takrat imenovali "za industrijo in tehnologijo" in je imelo oddelek za energetiko).

Mladega fizika Helmuta Hirsha so zaposlili za pripravo in nadzor kampanije.

Ko sva se z Helmutom Hirshem prvič srečala, me je prosil za kontraverzna gradiva o jedrski problematiki, a je takoj dodal, da ima drugačen pogled kot jaz. Kot družbeno zainteresiranemu "Jusu-tu" (članu mlade socialistične organizacije) mu sploh ni bilo treba dolgo, da je

enmal öffentlich erklärt: „Bei Radioaktivität ist es so wie bei den meisten Genussmitteln – dosiert eingenommen ist sie völlig unschädlich.“

Ich habe das damals auch meinem ehemaligen Studienkollegen Paul Uccusic mitgeteilt, und er hat prompt eine Glosse im „Kurier“ mit dem Titel „Genussmittel Radioaktivität“ geschrieben.

## **Die Regierungskampagne zur Kernenergie**

Man muss es der Regierung Kreisky lassen: Die Regierungskampagne Kernenergie war eine großartige Sache. Unser Institut wurde damit beauftragt, eine Liste von Fragen zusammenzustellen, die im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme des Kernkraftwerks Zwentendorf zu stellen und zu beantworten sind. Vorwiegend Edi Gruber und ich entwickelten eine lange Liste von Fragen, die vor der Inbetriebnahme zu klären seien.

Diese Fragen wurden dann im Wirtschaftsministerium (ich glaube, das hieß damals „für Industrie und Technik“ und hatte eine Energiesektion) überarbeitet.

Ein junger Physiker namens Helmut Hirsch wurde angestellt, um die Aufklärungskampagne vorzubereiten und zu begleiten.

Bei unserer ersten Begegnung ersuchte mich Helmut Hirsch um Material, das Atomfragen kontroversiell behandelt, aber er fügte gleich hinzu, dass er in diesen Fragen anderer Meinung sei als ich.

Als gesellschaftlich interessierter „Juso“ dauerte es bei ihm gar nicht lange, bis er die Atomkraft und ihre Betreiber mit ganz

atomske energije in njene upravljavce uzi s povsem drugimi oči in je bil že med kampanijo "jedrski kritik".

Življenjska pot ga je vodila v Nemčijo, kjer je postal vrhunski kritičen poznavalec problematike jedrske energije.

Organiziral je "Gorleben Hearing", ustanovil "Gruppe Ökologie" v Hannoveru in dandanes dela lot samostojni jedrski strokovnjak v Nemčiji.

Strukturirali so naš seznam vprašanj, nekatera med njimi nekoliko omilili in jih združili v tematska področja: gospodarstvo, nevarnost nesreč, jedrski odpadki in tudi biološko-medicinska vprašanja. Skupaj je bilo deset podpodročij, za vsako od teh tem pa je bila ustanovljena delovna skupina. Naš inštitut, kot organizacija, v kateri smo delovali kritični znanstveniki, je bil pozvan, da imenuje kompetentne jedrsko kritične ljudi za vsa vsebinska področja.

To ni bilo niti malo enostavno, saj bi morali biti po možnosti univerzitetni profesorji in v tistih časih je bilo v Avstriji in Nemčiji težko najti primerne ljudi.

Ampak izšlo se je dobro. Ta vladna kampanija "Kernenergie" (Jedrska energija) se je začela na Dunaju in še danes se zelo živo spominjam nekaterih teh dogodkov. Občinstva je bilo ogromno in temu primerno razgreto tudi ozračje.

Takrat je bil tudi na dunajski tehnični univerzi prvič visok odstotek

anderer Augen sah und noch während der Kampagne war er bereits ein „Atomkritiker“.

Sein weiterer Lebensweg führte ihn nach Deutschland, wo er sich zu einem hochkarätigen kritischen Sachverständigen in Atomfragen entwickelte.

Er organisierte das „Gorleben Hearing“, gründete die „Gruppe Ökologie“ in Hannover und arbeitet heute als freischaffender Nuklearexperte in Deutschland.

Man strukturierte unsere Fragenliste, entschärfte manche Fragen ein wenig und gruppierte sie zu Themenbereichen: Wirtschaftlichkeit, Unfallrisiko, Atommüll und auch biologisch-medizinische Fragen.

Insgesamt waren es zehn Teilbereiche und man installierte zu jedem dieser Themen eine Arbeitsgruppe.

Unser Institut, als eine Institution, an der kritische Wissenschaftler tätig waren, wurde aufgefordert, kompetente atomkritische Leute zu all den Themenbereichen zu benennen.

Das war gar nicht so einfach, denn es sollten womöglich Universitätsprofessoren sein und in der damaligen Zeit war es schwierig, entsprechende Leute in Österreich und in Deutschland aufzutreiben.

Aber es ist dann doch recht gut gelaufen. Diese Regierungskampagne „Kernenergie“ startete in Wien und mir sind diese Veranstaltungen heute noch zum Teil sehr lebhaft in Erinnerung. Der Publikumsandrang war enorm und entsprechend angeheizt war auch die Stimmung.

Zum ersten Mal war damals an der TU Wien auch ein hoher Prozentsatz von

levičarsko usmerjenih študentov. Dogajanje je povsem ušlo izpod nadzora - ljudje so žvižgali, vzklikali, se hecali, bilo je vzdušje, nam na takratnih jedrskih dogodkih totalno neznano.

Tudi voditelj diskusije Karl Lindtner, profesor fizike, se ni najbolje znašel v novonastalih razmerah.

V uvodu je nervozno izjavil, da ima jedrska energija veliko plusov in minusov, kar je nasmejalo občinstvo. Odličen opis, ki neprekosljivo poustvarja razpoloženje tega dogodka, je zapisal Michael Siegert v "Neuen Forum": Tukaj je citat: "Lindtner postaja vse bolj hektičen, anti-avtoritarno krdelo pahne njegovo jecljanje v nadaljnje zadrege... Preden pade, se še vedno oprijema zadnjih ostankov svoje modrosti: Doze sevanja, Curie, stopnje doz. Nato Lindtner obupa in v bitko pošlje indijca, "strokovnjaka za zaščito pred sevanjem", dr. Gupto iz centra za jedrske raziskave v Karlsruheju. Gupta parodira znanost: infantilne risbe, razlage, ki razkrivajo trivialno in mistificirajo zapleteno. Krhka nemščina, projektor slabo dela - indijec ali ne, lažni norček goljufije o varstvu pred sevanjem je izžvižgan."

Ozračje v dvorani je bilo še posebej razgreto, ker je pred začetkom prireditve poskušala policija ne spustiti del publike v dvorano, ki je bila le tretjinsko zasedena.

„linken“ Studenten anwesend.

Die Veranstaltung geriet völlig außer Kontrolle – es gab Pfeifkonzerte, Zwischenrufe, eine für uns damals völlig ungewohnte Stimmung bei Veranstaltungen zur Atomkraft.

Auch der Diskussionsleiter Karl Lindtner, ein Professor der Physik, konnte mit der neuen Situation nicht gut umgehen.

Nervös stellte er eingangs fest, dass es bei der Kernenergie viel Gegen und Widergabe, was Heiterkeit im Publikum auslöste. Eine großartige Schilderung, die die Stimmung dieser Veranstaltung unüberbietbar wiedergibt, wurde damals von Michael Siegert im „Neuen Forum“ geschrieben. Hier ein Zitat: „Lindtner wird hektischer, die antiautoritäre Meute treibt sein Gestammel vor sich her ... Vorm Absturz klammert er sich noch an die letzten Fetzen seiner Weisheit: Strahlendosen, Curie, Dosisleistungen.

Dann gibt Lindtner auf und schickt einen Inder ins Gefecht, den „Strahlenschutzfachmann“ Dr. Gupta vom Kernforschungszentrum in Karlsruhe.

Gupta parodiert die Wissenschaft: Infantile Zeichnungen, Erklärungen, die Triviales auswalzen und Kompliziertes mystifizieren.

Das Deutsch ist holprig, der Projektor funktioniert schlecht – Inder oder nicht, der Harlekin des Strahlenschutzschwindels wird weggebuhlt.“

Die Stimmung im Saal war vor allem deshalb so angeheizt, weil die Polizei vor Beginn der Veranstaltung versucht hatte, einen Teil des Publikums nicht in den Saal zu lassen, der erst zu einem Drittel gefüllt war.

Zunaj je bilo skandiranje in pritiskanje na policiste; bila je nevarna situacija.

Tudi jaz sem stal zunaj in potiskal oz pomagal masi proti stavbi, za kar mi je bilo kasneje žal.

Šele pozneje sem ugotovil, da so bili policisti stisnjeni ob velika steklena okna in če bi se kakšno steklo razbilo, bi lahko prišlo do hudih poškodb.

Temu je bilo primerno razpoloženje v dvorani in dogodek je docela ušel izpod nadzora.

Ob teh dogodkih so ob njihovem robu potekale tudi omembe vredne razprave.

Da bi bolje ocenil nasprotnike atoma, je visoki uradnik iz kanclerjevega urada nekoč vprašal Berndta Löttscha: "Vi ste zelo konzervativni?"

"Krščen sem bil, če to mislite..." je odgovoril Bernd. "Ne, mislim, da ste precej desničarsko orientirani, kajne?" je vprašal uradnik. Berndov odgovor je bil: "Vsekakor ne tako zelo desno kot gospod zvezni kancler!"

Zanimivo pri tej informacijski kampaniji zvezne vlade je bilo to, da so se tudi ostali dogodki, ki so se odvijali v glavnih mestih zveznih držav, vedno zgodili drugače od načrtovanega. Cilj je bil javnosti pojasniti, da je jedrska energija izjemno zapletena tehnologija, ki jo lahko smiselno komentirajo le strokovnjaki.

Es gab draußen Sprechchöre und Andrängen an die Polizisten; es war eine gefährliche Situation. Auch ich hatte draußen in der Masse stehend angeschoben und die Menschenmenge an das Gebäude heranpressen geholfen, was mich im Nachhinein betroffen gemacht hat.

Später erst wurde mir bewusst, dass die Polizisten an die großen Glasscheiben gepresst worden waren, und wenn eine Scheibe zu Bruch gegangen wäre, hätte es böse Verletzungen geben können.

Dementsprechend war dann auch die Stimmung im Saal und die Veranstaltung ist völlig außer Kontrolle geraten.

Es gab aber auch erwähnenswerte Gespräche am Rande solcher Veranstaltungen.

Um Atomgegner besser einschätzen zu können, fragte einmal ein höherer Beamte des Bundeskanzleramtes Bernd Löttsch:

„Sie sind doch sehr konservativ?“

„Ich bin getauft, falls Sie das meinen ...“, antwortete Bernd.

„Nein, ich meine, Sie stehen doch ziemlich weit rechts?“, fragte der Beamte. Bernd's Antwort war: „Sicher nicht so weit rechts wie der Herr Bundeskanzler!“

Das Interessante bei dieser Aufklärungskampagne der Bundesregierung war aber, dass auch die anderen Veranstaltungen, die jeweils in den Landeshauptstädten stattfanden, immer anders ausgingen als geplant.

Die Planung zielte ja darauf ab, in der Öffentlichkeit klarzustellen, dass es sich bei der Kernenergie um eine unglaublich komplizierte Technik handle, zu der nur Experten etwas Sinnvolles aussagen können.

Eden teh dogodkov se je zgodil v Linzu. Okoli stavbe - mislim, da je bila Brucknerhalle - so se zbrale različne skupine protestnikov s transparenti in delile letake. Med njimi je bila maoistična skupina iz Linza in imeli so transparent, na katerem je pisalo: "V kapitalističnem sistemu se jedrska energija širi in ogroža prebivalstvo. Približal sem se enemu od aktivistov in rekel, da mi je ob tem transparentu prišel na misel naslednji stavek: "Gradite socialistične jedrske elektrarne!" "Da," je pomislil, "tudi to bi bilo pomembno". Sledila je precej dolga razprava, iz katere ni prišlo veliko, razen, da je revolucija nujna, da premaga nečloveški kapitalistični sistem.

Rekel sem, da nimam nič proti temu, da presežemo ta sistem in da naj le naredijo svojo revolucijo.

Potem je seveda nastala velika zadrega. Kako se naredi revolucija? In te fante sem poskušal prepričati, da bi lahko bila nežna revolucija s tehnologijo, ki služi ljudem, smiselna pot.

Med aktivisti, ki so delili letake, je bila Asta Krejci, lepa ženska iz Ennsa. Imela je letake s karikaturami na naslovni strani, ki prikazuje ljudi v zaščitnih oblekah proti sevanju in tam, kjer je bilo treba, je imel moški v ospredju pipo z ročajem, rekoč: "Roko na srce, tako visokega življenjskega standarda še nismo imeli."

Eine dieser Veranstaltungen fand in Linz statt. Rund um das Gebäude – ich glaube, es war die Brucknerhalle – standen verschiedenste Gruppen von Demonstranten mit Transparenten und Informationsschriften, die sie verteilten. Darunter war auch die Gruppe Linzer Maoisten, und die hatten ein Transparent, auf dem zu lesen war: „Im kapitalistischen System wird die Kernenergie unter Gefährdung der Bevölkerung ausgebaut.“

Ich sprach einen der Aktivisten an und sagte, es drängt sich bei diesem Transparent dann der Satz auf: „Baut sozialistische Atomkraftwerke!“

Ja, hat er gemeint, das wäre auch wichtig. Es entspann sich dann eine ziemlich lange Diskussion, bei der nicht viel herauskam, außer dass eine Revolution notwendig sei, die das menschenverachtende kapitalistische System überwindet.

Ich meinte dazu, gegen eine Überwindung dieses Systems hätte ich nichts einzuwenden, und sie sollen nur ihre Revolution machen.

Da entstand dann natürlich große Ratslosigkeit. Wie macht man eine Revolution? Und ich versuchte die Knaben davon zu überzeugen, dass eine sanfte Revolution auf dem Wege einer menschenfreundlichen Technik vielleicht ein sinnvoller Weg sein könnte.

Unter den Aktivisten, die Flugblätter austeilten, war Asta Krejci, eine fescche Frau aus Enns.

Sie hatte Flugblätter mit einem Cartoon am Titelblatt, das Menschen in Strahlenanzügen zeigte und dort, wo's benötigt wird, hatte der eine Mann im Vordergrund einen Wasserhahn mit Griff, und er sagte: „Hand auf's Herz, so einen hohen Lebensstandard hatten wir noch nie.“

Asta je ta letak ponudila enemu od udeležencev razprave, in sicer dr. Martinu Heldu iz Društva za načrtovanje jedrskih elektrarn. Held je sprva okleval, potem pa iztegnil roko in vzel letak: "Nesel ga bom ženi, ona je nagnjena k grozljivemu." "Ne preseneča me," je odgovorila Asta Krejci, "navsezadnje je poročena z vami."

V dvorani sem se usedel med občinstvo, moja udeležba na odru je bila predvidena za zadnji dogodek o medicinsko-biološki problematiki. Takrat nisem želel pritegniti pozornosti, saj je bil moj "znanstveni pristop" zahtevan ob koncu kampanije. Še preden se je odrska diskusija začela, je do mene pristopil predsednik linških maoistov in me vprašal, ali soglašam s tem, da me izberejo za voditelja razprave. Pojasnil sem mu, da tega ne želim, saj sem, kot sem že omenil, želel, da me na zadnjem dogodku vidijo kot resnega znanstvenika in ne kot nepredvidljivega aktivista in "revolucionarja". Odrska diskusija je potekala kot običajno, za in proti udeležencev odra in nato odprta razprava.

Odgovarjalo se je na vprašanja, kot npr. "Ali bo mogoče ohraniti oskrbo z energijo brez jedrske elektrarne?" in podobna neumna vprašanja. Resnično neprijetna in težka vprašanja so bila namenoma odložena in zadržana (vprašanja so morala biti postavljena v pisi obliki vnaprej).

Dieses Flugblatt offerierte Asta einem der Diskussionsteilnehmer, nämlich dem Herrn Dr. Martin Held von der Kernkraftwerks-Planungsgesellschaft.

Held zögerte zuerst, dann aber griff er zu und nahm dieses Flugblatt mit den Worten an sich: „Ich bringe es meiner Frau mit, die hat einen Hang fürs Makabre.“ „Das wundert mich nicht“, sagte Asta Krejci schlagfertig, „denn sie ist ja schließlich mit Ihnen verheiratet.“

Drinne im Saal setzte ich mich unter die Zuhörer, meine Teilnahme am Podium war erst an der letzten Veranstaltung über medizinisch-biologische Fragen vorgesehen. Ich wollte daher nicht unangenehm auffallen, denn meine „Wissenschaftlichkeit“ war am Ende der Kampagne gefragt.

Noch vor Beginn der Podiumsdiskussion sprach mich der Vorsitzende der Linzer Maoisten an und fragte mich, ob ich einverstanden sei, wenn man mich zum Diskussionsleiter erwählen würde. Ich erklärte ihm, dass ich das eher nicht wolle, denn wie schon gesagt, wollte ich für die letzte Veranstaltung als seriöser Wissenschaftler und nicht als unberechenbarer Aktivist und „Revolutzer“ angesehen werden.

Die Podiumsdiskussion verlief wie üblich, Pro- und Kontra-Stellungnahmen der Podiumsteilnehmer und dann die offene Diskussion.

Es wurden Fragen beantwortet, wie z.B. „Wird ohne Kernkraftwerk die Stromversorgung aufrecht zu erhalten sein?“ und ähnliche dumme Fragen.

Die richtig unangenehmen und schwierigen Fragen wurden verschleppt und zurückgehalten (die Fragen mussten nämlich schriftlich eingereicht werden).

Maoistični vodja je nenadoma vstal, dvignil megafon in rekel: "Ne bomo več prenašali tega nedemokratičnega pristopa. Vsa pomembna vprašanja so preprečena. Zato vas pozivam, dame in gospodje, da zapustimo ta dogodek." Potem je približno polovica ljudi v občinstvu vstala in odšla. Ta poteza se mi je zdela najbolj zanimiva in pozitivna, ker je zelo jasno izrazil nezadovoljstvo nad voditeljem razprave. In potem se je od zunaj naenkrat zaslišal glasen zmagoslavni krik in kmalu zatem so se vrata spet odprla in številni ljudje so ponovno vstopili. Niso pa se usedli na sedeže, ampak so se povzpeli na oder in sklenili tesen krog okoli nastopajočih. Voditelj razprave je bil seveda zelo v zadregi in nekoliko je jecljal. Dogodek je potekal počasi dalje, nekaj je bilo v zraku, ni se vedelo točno kaj, v vsakem primeru je bila smer opazno motena. Po približno četrto ure je maoist spet dvignil megafon in glasno sporočil: "Dovolj dolgo smo prenašali ta nedemokratični teater. Predlagam, da izvolimo svojega predsednika in predlagam gospoda dr. Tisseranda."

Dr. Tisserand je bil cenjeni zdravnik zdravniškega odbora v Linzu in eden najbolj zavzetih in razgledanih zagovornikov narave in okolja v Avstriji. Bil je eden prvih, ki je problem sevanja videl v povezavi z zdravjem ljudi. Predsedujoči je osupel zapustil oder, sledili pa so mu govorniki, ki podpirajo jedrsko energijo. Kmalu zatem se je celoten dogodek razblinil. Imel sem občutek, da je bila usmeritev, ki je izhajala iz

Der Maoisten-Häuptling stand plötzlich auf, hob sein Megafon und sagte sinngemäß: „Diese undemokratische Vorgangsweise lassen wir uns nicht mehr gefallen. Es werden alle wichtigen Fragen verhindert. Ich fordere Sie daher auf, meine Damen und Herren, verlassen wir diese Veranstaltung.“ Daraufhin erhoben sich rund die Hälfte der Leute aus dem Publikum und gingen hinaus. Ich fand diese Vorgangsweise höchst interessant und positiv, weil sie sehr klar die Unzufriedenheit mit dem Diskussionsleiter zum Ausdruck gebracht hatte. Dann hörte man aber draußen plötzlich ein lautes Triumphgeschrei und kurz darauf öffnete sich wieder die Tür und die vielen Leute kamen wieder herein. Sie setzten sich aber nicht auf die Sitze, sondern erstiegen das Podium und bildeten einen dichten Ring um die Podiumsteilnehmer. Der Diskussionsleiter war natürlich sehr verlegen und kam ein wenig ins Stottern. Die Veranstaltung ging entsprechend schleppend weiter, es lag irgendwas in der Luft, man wusste nicht genau was, jedenfalls war die Regie auf das empfindlichste gestört. Nach etwa einer Viertelstunde erhob der Maoist wiederum sein Megafon und verkündete laut: „Wir haben uns dieses undemokratische Theater jetzt lange genug gefallen lassen. Ich schlage vor, wir wählen einen eigenen Vorsitzenden, und ich schlage den Herrn Dr. Tisserand vor.“

Dr. Tisserand war ein anerkannter Arzt, Medizinalrat in Linz und einer der engagiertesten und kenntnisreichsten Natur- und Umweltschützer Österreichs. Er war einer der Ersten, der die Strahlenproblematik in Zusammenhang mit der menschlichen Gesundheit sah. Der Vorsitzende verließ verdattert das Podium und auch die Pro-Redner für die Kernenergie folgten ihm. Kurz danach löste sich die gesamte Veranstaltung auf. Ich hatte das Gefühl, dass die Regie, die da von dem Maoisten ausgegangen war, sehr erfrischend war und in klarer Form auch die

strani maoistov, zelo osvežujoča in jasno je tudi pokazala nevzdržnost teh procesov, ki jih nadzoruje oblast. Kasneje sem na svoje veselje izvedel, da je zamisel za ta celoten manever prišla od mojega dragega starega prijatelja Alfreda Tisseranda. Da bi sam prevzel predsedniško funkcijo, najbrž ni niti pomislil.

Zadeva je imela posledice, saj se je vmešala državna policija, ki je poskušala raziskati ozadje tega "sramotnega" spektakla. Alfreda Tisseranda so zasliševali in večkrat vprašali kdo stoji za vsem skupaj. Kdo je kriv, da je dogodek tako eskaliral. Alfred Tisserand je seveda vedel, da hočejo krivdo naprtiti maoistu, ki je bil znan oblastem in da ga želijo dodatno obremeniti.

Toda premeteni stari lisjak Alfred se ni ujel v past državne policije. Vedno je odgovarjal: "Ja, seveda je kriv voditelj diskusije, ki je tako manipuliral, da so ljudje zgubili potrpljenje." To je bil primer zelo pomembne solidarnosti znotraj različnih organizacij.

Maoisti in Avstrijska naravovarstvena zveza so imeli skupno protijedrsko linijo, sicer pa so si velikokrat šli na pot.

Dramaturgija te vladne kampanije "Jedrska energija" ni obsegala le javnih dogodkov, temveč tudi pripravljalne sestanke ustreznih delovnih razpravnih skupin.

Unhaltbarkeit dieser obrigkeitsgesteuerten Abläufe bewiesen hat.

Zu meiner Freude erfuhr ich dann später, dass die Idee zu diesem ganzen Manöver von meinem lieben alten Freund Alfred Tisserand gekommen war.

Dass er selber den Vorsitz übernehmen sollte, daran hatte er wohl nicht gedacht.

Die Sache hatte noch ein Nachspiel, denn die Staatspolizei hat sich eingeschaltet und versucht, die Hintergründe dieses „schändlichen“ Schauspiels zu erforschen. Alfred Tisserand wurde vorgeladen und immer wieder gefragt, wer denn hinter dem Ganzen gestanden wäre. Wer daran Schuld hat, dass die Veranstaltung in dieser Weise geplatzt war. Alfred Tisserand wusste selbstverständlich, dass man den Maoisten von ihm benannt haben wollte, der natürlich behördenbekannt war und man wollte, dass er ihn belastet.

Aber der schlaue alte Fuchs Alfred ging den Stapo-Leuten nicht in ihre Falle. Er antwortete immer, „ja, natürlich der Diskussionsleiter ist schuld, weil er so manipuliert hat, dass den Leuten schließlich der Kragen geplatzt ist.“ Dies war ein Beispiel für die sehr wichtige Solidarität innerhalb der verschiedenen Organisationen.

Die Maoisten und der Österreichische Naturschutzbund hatten zwar eine gemeinsame Antiatomlinie, aber sonst sind sie einander in vielen Fällen hinderlich gewesen.

Die Dramaturgie dieser Regierungskampagne „Kernenergie“ bestand ja nicht nur in den öffentlichen Veranstaltungen, sondern darüber hinaus und vorbereitend in Arbeitsgruppen-Sitzungen der jeweiligen Diskussionsgruppen.

To je bil smiseln model, saj so imeli strokovnjaki z različnim odnosom do jedrske energije možnost drug drugemu podrobno razložiti svoja stališča in pozorno prisluhniti drugim, brez časovne stiske in brez opravičevanja pred občinstvom.

Oblikovana je bila podlaga za soglasje in nato je bilo mogoče jasno in razumljivo razdelati različna stališča.

S tem smo se izognili govorjenju drug mimo drugega.

Zanimive izkušnje sem imel tudi v pripravljanih pogovorih pred našim javnim nastopom v skupini "Medicinska in biološka vprašanja".

Eno izmed naših srečanj je potekalo na Atomskem inštitutu avstrijskih univerz, "trdnjavi" prijateljev atoma. Našo skupino je vodil ugledni fizikalni kemik prof. Engelbert Broda, ki je imel sprva pozitiven pogled na civilno uporabo jedrske energije in je le zavračal jedrsko orožje.

Ko je šlo za jedrsko orožje, pa je bil Broda zelo predan. Bil je dolgoletni član gibanja Pugwash. Leta 1975 je v reviji Naturwissenschaften (Naturwissenschaften (Naturwissenschaften) napisal zelo odmeven članek z naslovom "Svet iz plutonija?"

V tem članku je jasno orisal tisto, kar je poimenoval družbene in politične težave višjega reda, ki izhajajo iz industrijske rabe jedrske energije.

Das war ein sinnvolles Modell denn die Fachleute mit ihren unterschiedlichen Einstellungen zur Kernenergie hatten ausführlich, ohne Zeitdruck und ohne Rechtfertigungszwang gegenüber einem Publikum die Gelegenheit, einander ausführlich ihre Standpunkte zu erläutern und den anderen entsprechend aufmerksam zuzuhören.

Dabei wurde eine Konsensbasis gebildet und es war dann auch möglich, die divergierenden Standpunkte klar und verständlich herauszuarbeiten.

Es wurde auf diese Weise vermieden, dass Leute aneinander vorbeireden.

Ich hatte in vorbereitenden Diskussionen vor unserem öffentlichen Auftreten der Gruppe „medizinische und biologische Fragen“ auch Gelegenheit, interessante Erfahrungen zu machen.

Eine unserer Sitzungen fand im Atominstitut der Österreichischen Hochschulen statt, einer „Hochburg“ der Atomfreunde.

Den Vorsitz unserer Gruppe hatte der angesehene Physiko-Chemiker Prof. Engelbert Broda, der zunächst einmal der zivilen Anwendung der Kernenergie positiv gegenübergestanden war und lediglich die Atomwaffen abgelehnt hatte.

Was die Atomwaffen betraf, war Broda allerdings sehr engagiert. Er war langjähriges Mitglied der Pugwash-Bewegung. 1975 schrieb er in der Zeitschrift „Naturwissenschaften“ einen sehr beachteten Artikel mit dem Titel „Eine Welt aus Plutonium?“.

Darin schilderte er klar die, wie er sie nannte, Probleme höherer Ordnung, die sich auf gesellschaftlicher und politischer Ebene aus einer industriellen Verwendung der Kernkraft ergeben.

Pred njim je predsednik Pugwashkega gibanja Hannes Alfvén že leta 1974 jasno povedal, da sta vojaška in civilna jedrska industrija neločljivi, da sta "siamska dvojčka". Na omenjenem sestanku skupine "medicinska in biološka vprašanja" v Atomskem inštitutu je bil kot svetovalec prisoten tudi direktor Atomskega inštituta, prof. R.

S svojimi izjavami, ki sem jih Brodu žal lahko razkril kot neresnice šele naslednji dan, je razumel, kako pomembno je scenarij nesreče izločiti iz razprave.

Javni dogodek skupine "Medicinska in biološka vprašanja jedrske energije" bi moral biti na Dunaju. Vendar je bil nekaj dni prej odpovedan, z rahlim opozorilom, da obstaja grožnja z bombo. Torej v okviru vladne kampanije "Jedrska energija" ni bilo nikoli javne razprave o tej problematiki.

Prepričan sem, da bi tak kompleks vprašanj naletel na živahen odmev v javnosti. Na splošno je treba poudariti, da so se časopisi v razpravo vključili šele z vladno kampanijo "jedrska energija". Prej je bilo železo prevroče in ni bilo poguma za razpravo o teh vprašanjih. Šele ta vladna kampanija z uradno kontraverzno razpravo je v javnosti ustvarila ozračje za problematizacijo jedrske energije.

Mnogi časopisi so zdaj obravnavali to temo. V "Kronen Zeitung" je Friedrich Graupe objavljial zelo imenitno serijo

Vor ihm hatte ja schon 1974 der Pugwash-Präsident Hannes Alfvén klar ausgeführt, dass die militärische und die zivile Atomindustrie nicht voneinander zu trennen sind, dass sie „siamesische Zwillinge“ seien.

In der erwähnten Sitzung der Gruppe „medizinische und biologische Fragen“ im Atominstitut war als Berater auch ein Vorstand des Atominstutts, Prof. R., zugegen.

Er verstand es mit seinen Aussagen, die ich leider erst am folgenden Tag als Unwahrheiten gegenüber Broda aufdecken konnte, ein wichtiges Unfallszenario aus der Diskussion auszuklammern.

Die öffentliche Veranstaltung der „Gruppe medizinische und biologische Fragen der Kernenergie“ hätte in Wien stattfinden sollen. Sie wurde aber wenige Tage vorher abgeblasen, mit dem fadenscheinigen Hinweis, es hätte eine Bombendrohung gegeben. So kam es im Rahmen der Regierungskampagne „Kernenergie“ nie zu einer öffentlichen Diskussion über diesen Problembereich.

Ich bin davon überzeugt, dass dieser Fragenkomplex in der Öffentlichkeit reges Echo gefunden hätte. Man muss ja generell betonen, dass erst mit der Regierungskampagne „Kernenergie“ die Zeitungen in die Diskussion eingestiegen sind. Vorher war das ein viel zu heißes Eisen und man traute sich nicht, die Probleme zu thematisieren. Erst diese Regierungskampagne „Kernenergie“ mit einer offiziellen kontroversiellen Diskussionsführung schuf das öffentliche Klima zu einer Problematisierung der Kernenergie.

Viele Zeitungen widmeten sich nun dem Thema. In der „Kronen Zeitung“ schrieb Friedrich Graupe eine ganz beachtliche Kernenergieserie, für die er später auch

o jedrski energiji, za katero je kasneje tudi upravičeno prejel novinarsko nagrado. Mnenja za in proti so bila izražena tudi v drugih časopisih, zelo pogosto tudi nasproti drug drugemu. Po referendumu, o katerem so nekateri komentatorji dejali, da se je ljudi reobremenilo z informacijami, je novinar Jens Tschbull zapisal, da je bila to izbira, za katero je bilo doslej podanih največ dejanskih argumentov.

Mislim, da je Jens Tschbull s tem zadel v bistvo in napisal nekaj načeloma pravilnega, v nasprotju z nekaterimi drugimi izraženimi pogledi, ki se tičejo okoljskih vprašanj.

## **Znanstveniki koncernov**

V 70-tih letih je bilo veliko razprav o jedrski energiji, potekalo pa je tudi več zasebno organiziranih odrskih razprav. Eno izmed njih je organiziral Viktor Gruen, stari, zavzeti arhitekt. Dobil je denar od Ministrstva za gospodarstvo in hkrati pogoj, da niti Lötsch niti Weish na tem dogodku ne smeva niti piskniti.

Sodelovala sva lahko le pri pripravi in organizaciji. Sicer nama je bilo prepovedano govoriti, kar nama je bilo v nelagodje, ampak naš stari prijatelj Viktor Gruen je to vseeno izpeljal.

Tam so bili ugledni igralci - prisoten je bil nobelovec Hannes Alfvén iz Švedske, pa tudi prominenti nemški

einen Journalistenpreis ganz zu Recht erhalten hatte. Auch in anderen Zeitungen kamen Pro- und Kontra-Meinungen, sehr oft auch prägnant einander gegenübergestellt, zum Ausdruck.

Nach der Volksabstimmung, zu der ja manche Kommentatoren meinten, das Volk sei überfordert gewesen, schrieb der Journalist Jens Tschbull, es sei dies die Wahl gewesen, bei der bisher am meisten Sachinformation geboten worden war.

Ich glaube, damit hat Jens Tschbull den Nagel auf den Kopf getroffen und im Gegensatz zu manchen sonstigen Meinungen in Umweltfragen, die er von sich gegeben hat, etwas grundlegend Richtiges geschrieben.

## **Konzern-Scientists**

In den 1970er-Jahren wurde viel über Kernenergie diskutiert und es gab auch etliche Podiumsdiskussionen von privaten Veranstaltern. Eine davon wurde von Viktor Gruen, einem engagierten alten Architekten organisiert.

Er bekam Geld vom Wirtschaftsministerium und gleichzeitig die Auflage, weder Lötsch noch Weish dürften bei dieser Veranstaltung einen Piep sagen.

Wir dürften lediglich bei der Vorbereitung und bei der Organisation mitwirken. Ansonsten hatten wir einen Maulkorb verpasst bekommen, den unser alter Freund Viktor Gruen zwar etwas verlegen, aber doch, an uns weiterreichte.

Es gab eine prominente Besetzung – der Nobelpreisträger Hannes Alfvén aus Schweden war anwesend, aber auch der prominente deutsche Atomphysiker Wolf

jedrski pionir Wolf Häfele iz Karlsruheja.

Na ta dogodek smo povabili predstavnike ameriške "Union of concerned scientist" (Združenje zaskrbljenih znanstvenikov), skupino znanstvenikov in tehnikov, ki so specializirali slabosti jedrske energije. Dan ford je bil eden od predstavnikov te skupine na prireditvi na Dunaju. Prinesel je velik plakat, manifest, ki je bil poziv številnih strokovnjakov proti širitvi jedrske energije.

V interni razpravi je Wolf Häfele navedel protiargument, in sicer, da obstajajo tudi drugi "zaskrbljeni znanstveniki", in sicer tisti, ki jih skrbi oskrba z energijo brez jedrske energije in so ji zato naklonjeni. Ta aktualni mednarodni manifest smo poznali in skušali smo razjasniti strokovna ozadja nekaterih podpisnikov, kar nam je uspelo še pred novinarsko konferenco. Uspelo nam je pridobiti tudi novinarja, ki je relevantna vprašanja naslovil na prof. Häfeleja.

Ko je Dan Ford na novinarski konferenci razgrnil velik manifest v obliki natisnjene plakata in razložil pomisleke uglednih zaskrbljenih znanstvenikov proti jedrski energiji, je novinar vprašal, ali obstajajo tudi manifest za jedrsko energijo.

To je bila iztočnica za prof. Häfeleja, ki je rekel, da seveda obstajajo tudi manifesti znanstvenikov za jedrsko energijo in so tudi "zaskrbljeni znanstveniki", ker jih skrbi energetska oskrba naše družbe.

Häfele aus Karlsruhe.

Wir hatten zu dieser Veranstaltung Vertreter der amerikanischen „Union of Concerned Scientists“ eingeladen, eine Gruppe von Wissenschaftlern und Technikern, die spezielle Schwachstellen der Kernkraft thematisierten.

Dan Ford war einer der Vertreter dieser Gruppe bei der Veranstaltung in Wien. Er hatte ein großes Plakat mitgebracht, ein Manifest, das einen Aufruf zahlreicher Fachleute gegen die Ausbreitung der Kernkraft enthielt.

Wolf Häfele stellte in der internen Diskussion ein Argument dagegen, und zwar, dass es auch andere „Concerned Scientists“ gäbe, nämlich solche, die sich Sorgen um die Energieversorgung ohne Kernenergie machten und daher für die Kernenergie eingetreten seien. Dieses ebenfalls aktuelle internationale Manifest kannten wir und versuchten, die beruflichen Hintergründe einiger der Unterzeichner aufzuklären, was uns auch noch vor der Pressekonferenz gelungen ist. Wir konnten auch einen Journalisten dazu bringen, dass er gezielt eine diesbezügliche Frage an Prof. Häfele richtete.

Als nun in der Pressekonferenz Dan Ford das große Manifest in Form eines gedruckten Plakates entrollte und ausführte, welche Bedenken von den prominenten „Concerned Scientists“ gegen die Kernkraft vorgebracht wurden, fragten nun der Journalist, ob es auch Manifeste für die Kernenergie gäbe.

Das war das Stichwort für Prof. Häfele, der sagte, selbstverständlich gibt es auch Manifeste von Wissenschaftlern für die Kernkraft und das seien auch „Concerned Scientists“, weil sie sich Sorgen über eine Energieversorgung unserer Gesellschaft machen würden.

Takrat se je oglasil Bernd Lötsch in dejal z neprekosljivo jedrnatostjo: "To niso "concerned scientists"(zaskrbjeni znanstveniki), ampak "konzern scientists" (znanstveniki koncernov)." Navedel je nekatere od teh znanstvenikov in njihovo odvisnost od jedrskih firm. Pod manifestom so nastopali le z univerzitetnimi naslovi. Ko se je Häfele v precejšnji zadregi trudil rešiti, kar se je še dalo rešiti, je izjavil, da so se številni jedrski znanstveniki na Švedskem zavzeli za jedrsko energijo in Hannes Alfvén se je le zasmejal in rekel: "To so ti zaposleni v jedrski industriji." Häfele je zardel in bil jezen.

Naslednji dan je bilo v Kurierju lepo poročilo, v katerem je bilo naslednje: "Häfelejeve interpretacije so utonile v posmehu. Kasneje se ni veliko oglasil."

Kritični novinarji živijo negotovo; To poročanje je novinarja takrat stalo službe.

### **O avtorju:**

**Peter Weish, Univ.-Doz.Dr.**

**Rojen leta 1936 na Dunaju. Študiral je biologijo, kemijo, fiziko. Leta 1966 je doktoriral iz filozofije. Leta 1969 je na Inštitutu za zaščito pred sevanjem v rekatorskem centru Seibersdorf začel kritično preučevati zdravstvene in družbene vidike atomske energije. Skupaj z E. Gruberjem je napisal**

Bernd Lötsch meldete sich damals zu Wort und sagte in unüberbietbarer Prägnanz: „Das sind keine ‘Concerned Scientists’, sondern ‘Konzern-Scientists’. Und er konnte auch einige dieser „Scientitsts“ in ihrer Abhängigkeit von Nuklearfirmen bloßstellen. Unter dem Manifest waren sie nur mit Universitätsadressen in Erscheinung getreten.

Als Häfele, einigermaßen in Verlegenheit gebracht, sich bemühte, zu retten, was noch zu retten war, und erklärte, dass sich in Schweden eine Reihe von Atomwissenschaftlern für die Kernkraft ausgesprochen hatten, lachte Hannes Alfvén nur und sagte: „Das sind doch die Angestellten der Atomindustrie gewesen!“ Häfele bekam einen roten Kopf und war stocksauer.

Im „Kurier“ stand am nächsten Tag ein netter Bericht, in dem unter anderem geschrieben war: „Häfeles Ausführungen gingen im Gelächter unter. Später hat er kaum noch geantwortet“.

Kritische Reporter leben unsicher; diese Berichterstattung hat dem Journalisten damals seine Anstellung gekostet.

### **Zum Autor:**

**Peter Weish, Univ.-Doz.Dr.**

**Geboren 1936 in Wien. Studierte Biologie, Chemie, Physik. Promovierte 1966 zum Doktor der Philosophie. Begann sich 1969 während seiner Tätigkeit am Institut für Strahlenschutz im Reaktorzentrum Seibersdorf kritisch mit den gesundheitlichen und gesellschaftlichen Aspekten der Atomenergie auseinanderzusetzen. Verfasste gemeinsam mit E.Gruber das wissenschaftliche Taschenbuch**

**znanstveni priročnik**  
**"Radioaktivität und Umwelt"**  
**(Radioaktivnost in življenjsko**  
**okolje). Leta 1970 je začel**  
**poučevati na Inštitutu za**  
**zoologijo Univerze BOKU na**  
**Dunaju. Leta 1992 je habilitiral na**  
**Univerzi na Dunaju za področje**  
**"Ekologija človeka". Desetletja je**  
**aktiven v ekološkem gibanju,**  
**zasedal je ključne položaje v**  
**različnih okoljevarstvenih**  
**organizacijah. Leta 1997 je bil**  
**predlagatelj in tiskovni**  
**predstavnik referendumu o**  
**genskem inženiringu (Gentechnik-**  
**Volksbegehren). Od leta 1997 je**  
**uradno upokojen, vendar še naprej**  
**dela kot univerzitetni učitelj**  
**(Ekologija človeka in etika**  
**življenjskega okolja), deluje tudi v**  
**organizacijah, ki se ukvarjajo z**  
**okoljsko problematiko.**

**Peter Weish je poročen od leta**  
**1966, je oče dveh hčera in tudi 4-**  
**krat dedek.**

**Prevod v slovenščino: Irena**  
**Belšak, Žalec**

**V sodelovanju z: Bernhard Riepl**

**„Radioaktivität und Umwelt“ (G.Fischer**  
**Verlag 1975). Startete seine Lehrtätigkeit**  
**1970 am Institut für Zoologie der BOKU**  
**Wien. 1992 Habilitation an der**  
**Universität Wien im Fach**  
**Humanökologie.**

**Seit Jahrzehnten in der**  
**Ökologiebewegung aktiv, was sich auch**  
**in der Mitarbeit in maßgeblicher**  
**Funktion bei verschiedenen**  
**Umweltschutzorganisationen**  
**verdeutlicht. 1997 Proponent und**  
**Sprecher des Gentechnik-**  
**Volksbegehrens.**

**Seit 1997 offiziell im Ruhestand,**  
**dennoch weiterhin als Universitätslehrer**  
**(Humanökologie und Umweltethik), als**  
**auch in Umweltschutzorganisationen**  
**aktiv. Peter Weish ist seit 1966**  
**verheiratet, Vater zweier Töchter sowie**  
**vierfacher Großvater.**