## 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 prvinskem 0 zaupanju. To je osnova vseh ljudi, ki odraščajo v normalnih družinah, osnovni odnos, ki predpostavlja, da odrasli in posebej vplivni odgovorni posamezniki natančno vedo, delaio odgovorno zastopajo in 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/primarno zaupanje ni vedno ustrezen/primeren odnos.

večji Moi prvi šok prvotnega zaupanja je prišel razmeroma pozno, ko sem študiral kemijo. Profesor organske kemije iе imel občudovanje in spoštovanje, saj je bil zmožen z neverjetno hitrostjo pisati kompleksne tabli kemijske od formule. Vedeli smo tudi. da iе aktiven na področju razvoja insekticidov.

Takrat, sredi petdesetih let prejšnjega stoletja, še pred izidom knjige "Der stumme Frühling" ("Tiha pomlad") avtorice Rachel Carson (1962), sem čutil globok skepticizem

## 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 Verhaltensforscher und sprechen vom Urvertrauen. Das ist die Grundhaltung aller Menschen, Familien aufwachsen, normalen eine Grundhaltung, die davon ausgeht, dass die Erwachsenen und ganz besonders die einflussreichen Verantwortungsträger ganz wissen. was sie tun 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.

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. 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 bil konec mojega knjige. To je zaupanja. osnovnega/primarnega 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 atomsko za energijo reaktorskem ٧ centru Seibersdorf. Od kar "atom" ni več sinonim za napredek, se ta ne naziva/imenuje več reaktorski center, ampak raziskovalno središče.

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

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.

Damals aber, in 1960er-Jahren. den herrschte in diesem größten österreichischen Forschungsbetrieb eine Pioniergeist geprägte Aufbruchstimmung. Es dort gab modernste Ausrüstung an Geräten, eine ambitionierter. begabter Zahl Wissenschaftler und faszinierende Forschungsaufgaben. Es war schön und

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 bi tudi pogoste priložnosti za pogovor o vprašanjih vprašanjih napredka znanosti, tehnologij na splošno. Lahko sem dober dobil vpogled tudi razmišljanje in težnje tehnikov znanstvenikov iz drugih strok.

Konec 50.tih let, oz. v zgodnjih 60.tih letih, so se sprožile velike debate o nevarnosti atmosferskih testov atomskih bomb, razprave, katerih najvidnejša predstavnika 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.

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.

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 atomsphärischen 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.

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. 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 ie bil pripravljen učinke sevanja banalizirati. Takšno postopanje se je tudi enako jasno pokazalo V reaktorskem centru Seiberdorf. Kot mladi znanstvenik seveda navdušen sem bil nad velikodušno opremljenimi laboratoriji dobrimi okvirnimi pogoji za znanstveno delo.

Tudi sproščen pristop vodstva inštituta do sodelavcev je bil prijetno 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 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.

der Strahlengenetiker So durfte Nobelpreisträger Hermann Joseph Muller, prominentester Vertreter amerikanischen Wissenschaftlerdelegation in Genf, sein Referat über die genetische Wirkung ionisierender Strahlung halten Nachweis, dass (für seinen 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 Umgangsstil Institutsleiter zu ihren Mitarbeitern unterschied sich wohltuend vom 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 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 hermetčno 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 strašnejša.

To me je malo po malo pripeljalo do vedno bolj kritičnega stališča v vezi s problematiko sevanja. Še posebej me je motil banalizirajoči in površni odnos do te teme s strani strokovnjakov varstva/zaščite 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.

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 Feuerwehrschlauch lange SO Wasser ganze hineinspritzte. bis das 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.

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

Denn es liegt ja in der Natur der Sache, das 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 Strahlenschutzes.

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 enormne 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."

# 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 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 biete enorme Chancen für den Berufsstand der Strahlenschützer, und es liege 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").

## 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 Strahlendschutzausbildung eingebunden und referierte über die biologische Wirkung ionisierender Strahlung vor den einjährigfreiwilligen Luftwaffenpionieren und anderen Gruppen im Rahmen der damaligen Zivilschutzausbildung.

Eines Tages wurde ich von der Chefsekretärin des Strahlenschutzinstituts angerufen und aufgefordert, zum

poklicala in prosila, da pridem v predavalnico, ker tam šef Dr. T. spodnjeavstrijskim predava zdravnikom in znotraj diskusije bi moral biti tam nekdo, ki pozna biološke učinke sevanja. Ko sem šel reaktorski center čez predavalnice, sem si mislil, da je ta razprava lahko smiselna. Takrat je bil projekt Zwentendorf že 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 začenjala diskusija. 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 odgovorov mojega eden od nadrejenega je bil, da statistika kaže, da je jedrska tehnika najvarnejše področje tehnike. Tega nisem mogel pustiti kar tako in prijavil sem se k Pojasnil sem, da takšna besedi. 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.

Vortragssaal zu kommen, weil dort der Chef gerade einen Vortrag niederösterreichischen Ärzten halte und im Rahmen der Diskussion jemand dort sein solle. der über biologische Strahlenwirkungen Bescheid wisse. Als ich auer 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. 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 Niedrigstrahlung der gäbe, Strahlenspätschäden, die bei solchen Risikovergleichen nicht berücksichtigt werden.

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

Ko je šel ven mi je siknil: "Vi, Weishi, če se kaj takega ponovi, vas vržem ven!" Odgovoril sem: "Če prenesete resnice..." Na to on (silno): "To ni resnica!" Rekel sem: " Za dokaz tega, da ionizirajoče sevanje povzroča mutacije ie Hermann Joseph Muller leta 1946 prejel Nobelovo nagrado." Na kar moj šef eksplozivno:" Tudi Nobelovi nagrajenci se lahko motijo!!!"

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 počivajo/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 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!!!"

Er räsonierte 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 dass bei unseren komme ich dazu, Laborfenstern ständia 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."

nobenega jedrske centra za 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 dovoljenimi pod vrednostmi popolnoma nepomembne in neškodljive. Ker sem si upal ugovarjati, mi ie zabrusil povzdignjenim glasom: "Preživel/imel petdeset rentgenov dokazujem, da so neškodljivi." "Kako hočete to dokazati?" sem vprašal. "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 Ζ davkoplačevalskim družbeno denarjem, ima odgovornost, da svoje znanje, v kolikor zadeva interese širše javnosti, tudi deli. To je seveda vodilo do konfliktov določenih loialnosti delodajalcu, ker je bilo jasno, da sem tem mnenjem prevzel položai autsajderja v reaktorskem centru. Uradniki za varstvo pred sevanjem so imeli primer poklicni interes na

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. "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

pridobiti na pomembnosti. Kar se lahko zgodi le, če se uporaba sevanja razširi in posledično poveča strokovnih potreba po merilnih tehnikih 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 cili, o katerem nima smisla, da dvomimo.

Čeprav sem vedel, da je moja kritika povsem upravičena, imam s svojo kritiko popolnoma prav, sem se včasih kot vseeno počutil 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 potrebna predpogoja primeru sta zaupanie rezultate lastnega razmišljanja močan čut in 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 svojevrstno navadil zaščitno obnašanje: ker je bila pri naših oknih laboratoriju povečana raven sevanja zaradi skladišča za jedrske odpadke, nikoli nisem stal pred oknom, ampak venomer za betonskim stebrom.

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.

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 Lagerhallte für nukleare Abfälle ein erhöhter Strahlenpegel herrschte, hatte ich mir angewöhnt, nie vor dem Fenster zu stehen, sondern immer hinter einem Betonpfeiler. 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 svojega šefa - sem lahkega srca stal za svojimi načeli in se ne obremenjeval.

## Protijedrsko partnerstvo z Edijem Gruberjem

Na vsakodnevnih vožnjah do reaktorskega centra in nazaj sem na delavskem avtobusu spoznal mladega kemika. ki ie delal diplomsko nalogo v laboratoriju za kemijskega goste inštituta. Edi Gruber je bil globokomiselna, kritična duša. Imel je odlične didaktične sposobnosti in uspel mi je v avtobusu tekom pogovora z nekaj kratkimi stavki razjasniti vse, česar tekom kemije fizike študija in nisem razumel. Njega ie iziemno pa zanimalo spoznavanje biologije. Bila skupaj v svojem kritičnem pogledu na dogajanje v reaktorskem centru in na ogrožajočo atomsko energijo. Nekega dne me navdušen poklical, da je v kemijskem inštitutu prišlo do radioaktivnega onesnaženja. Opazil da predstojnik inštituta in merilni tehnik z opremo preverila celoten inštitut in 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 Rückten stärkte, indem sie meinte, ich bräuchte mir von so einem Chef nichts gefallen zu lassen – machte ich aus meinem Herzen keine Mördergrube.

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

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

Edi Gruber war ein tiefsinniger, kritischer Geist. Er hatte auch hervorragende didaktische Fähigkeiten und konnte mir so manches, das ich während meines Physikund 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 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.

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. 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. 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 Mitarbeiter kleinen war einer 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.

Nepredstavljivo je, da varstvo pred sevanjem ni bilo informirano in jaz ne bi trdil neresnice.

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.

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 iedrskih elektrarn, Edijem zbrala sva Ζ 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 Wissenschaft" "Magazin der (Magazin znanosti), me je prešinilo: " Pred njihovo centralo imajo lepo medeninasto ploščico z napisom: načrtovanje iedrskih Društvo za elektrarn. Na vrata našega laboratorija bi morali namestiti ploščico napisom Društvo Ζ za 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.

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-Verhinderungs-Gesellschaft

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: Kernraftwerks-Verhinderungsgesellschaft." 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.

Tudi izjave boli odmevnih znanstvenikov so bile tiste, ki so me takrat motivirale, da sem v tej reči nadaljeval z delom. Nekega dne sem radiu slišal intervju z našim tehnično-znanstvenim vodiem. 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 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.

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

Eines Tages hörte ich im Rundfunk ein Interview mit technischunserem Leiter wissenschaftlichen Prof. Η. 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 billigen Strom brauche. man 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 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. 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, je 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.

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.

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.

## Sprememba kariere

**Takrat** imel dve obetavni sem poziciii. Ponudili SO mi mesto asistenta na Inštitutu za higieno in drugo na Inštitutu za zoologijo na takratni Visoki šoli za kmetijstvo (Hochschule fur Bodenkultur), prof. Schubert-Soldern-u, ki sem ga zelo 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 Inštitutu 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.

### 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.

Die Option mit dem Hygieneinstitut konnte nicht verwirklicht werden. Ich hatte am Weltgesundheitstag 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.

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 Inštitutu na za eksperimentalno zoologijo in anatomijo in fiziologijo domačih živali Visoki šoli za kmetijstvo. (Hochschule für Bodenkultur).

# 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/Cenim, da je pri pogovoru zavzel spravljiv ton: "Stvar se potem pozabi../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

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.

## 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!"

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) časopisa tega pokazateli nadaljnje življenjske poti. Ta članek nato poslal svojemu učitelju, profesoriu nekdanjemu 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 sekiro" 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 sevanju ٧ svojem učbeniku Ökologie" "Grundriss der (Oris ekologije) in me prosil, 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 diplomo 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

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.

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 zwar im sogenannten "Vertreibungsverein", das ist despektierliche Kosename des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher in Wien. Kenntnisse Und in diesem Rahmen habe ich dann im Jahre 1970

z naslovom Atomska energija in biosfera. Spomnim se še dobro, da za to predavanje bil zelo navdušen, obenem pa sem bil izredno plah in sramežljiv pred občinstvom. Ko sem videl mikrofon, povsem zasebnega, 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 govorjenja pred ljudmi. Lahko si torej predstavljate, kaj /mi je/je zame pomenilo zagovarjati svoje teze pred občinstvom in to zelo mešanim deloma tudi in zelo kritičnim.

Pred tem predavanjem sem srečal Bernda Lötscha, ki je pravkar imel predavanje v avditoriju proti mostu čez Neusiedler See (Nežidersko jezero). Nad Berndom Lötschom, ki sem ga poznal že iz časa študija, sem bil globoko navdušen. zgovornostjo, niegovo 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

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 Mikrophon gesehen habe, auch ein ganz privates, 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 hochgradig unzufrieden mit meiner unbeholfenen Sprechweise. hatte lch 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 vprašanj na Univerzi, organiziral je seminar o okoljski problematiki, v okviru katerega sem imel priložnost atomski energiji. poročati 0 lz udeležencev seminarja se įе 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 dogodke informativne iedrski 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 protijedrskega članka (1969) v skavtskem časopisu z naslovom "Aufbruch" ("začetek", nomen est omen,.. bil je to tudi moj osebni začetek smislu ٧ angažiranosti pri vprašanjih ravnanja z okoljem) sodi tudi moj prvi stik z avstrijsko Zvezo za varstvo narave. Predsednik deželne skupine Spodnja Štaierska. svetnik dr. 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 upravičeno zavračali uničevanie dragocenih alpskih dolin in rečnih installierte ein Seminar zur Umweltproblematik, in dessen Rahmen ich Gelegenheit hatte, zur Atomkraft zu referieren.

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**

der Zeit meines Anti-In ersten Atomaufsatzes (1969)der in 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.

biotopov zaradi gradenj elektrarn, videli v jedrski energiji obetavno alternativo.

Eden izmed teh pionirjev ohranjanja narave je bil tudi prof. Wendelberg. in še vedno 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.

Torei, rezervoar Maltal ie bil namenjen za Zwentendorf in drugo jedrsko elektrarno bi dopolnili rezervoariem Dofertal. Leta 1970 napisal tudi jedrsko-kritičen sem članek za naravovarstveno "Wiener Naturschutznachrichen" (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. 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.

Društvo za varstvo narave na Bavarskem (BUND Naturschatz) pod predsednikom svojim Hubertom Weinzierlemom je takrat še pogojno podpiralo jedrsko energijo/je takrat še zastopalo pogojni DA jedrski energiji. Spominiam se pe 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 maihnim gibanjem proti zelo Zwentendorfu. Še vedno se dobro spominjam majhne skupine dobrih ljudi, ki so še pred začetkom gradnje protestirali na lokaciii iedrske 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: "Mislim, da ne, ampak če nam ne bo uspelo preprečiti prve jedrske elektrarne, potem mogoče preprečimo drugo, in če ne drugo, potem mogoče tretjo."

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

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." 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.

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.

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.

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.

Takrat so vedno znova trdili, da tisti, ki to res razumejo/ki nekaj vedo o tem, to so jedrski fiziki, jedrski inženirji, itd., da so vsi za.

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 poročilo/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 atomsko za 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 najvišjih dovoljenih prebivalstvo (to je 170 miliremov na leto celotno prebivalstvo). za poveča sčasoma tveganje 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 Damals wurde immer wieder erklärt, dass diejenigen, die wirklich etwas davon verstehen, die Atomphysiker, die Atomingenieure usw., ja alle dafür wären.

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 Damals kannte ich schon die wichtigen Arbeiten von John Gofman und Arthur Wissenschaftler. Tamplin, zweier 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

ekstrapolirati iz učinkov, ugotovljenih pri višjih odmerkih radiacije v območje nižjih odmerkov radiacije, ampak v primeru Gofmana in Tamplina je neke vrste "extrapolation ad absurdum" in to je dovolj za absurdne rezultate."

Hug je nadalje dejal, da če bi imela Gofman in Tamplin prav, bi v Schwarzwaldu, 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 Schwarzwaldu: "Obstajajo raziskave, ki kažejo da Schwarzwaldu 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 rakom v Schwarzwaldu.

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

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.

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?"

meinte Hug: Da "Nein, solche Untersuchungen gibt es nicht." Ich habe dann darauf erwidert, wenn es Untersuchungen gibt, dann sei 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

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

To je bil zame takrat nekakšen "ahamoment", 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/pripombe 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. Gerturd 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/to je bilo zelo učinkovito.

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

Diskussion vor Publikum noch einmal sein Argument, das ich in der Pause, leider nur unter vier Augen, widerlegt hatte, wiederholte.

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 redegewandte 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.

Ob različnih priložnostih sem imel z njim spodbudne pogovore in ugotovil sem, da je zelo zanimiva osebnost. Ko sem zapustil SGAE pa sem ga spoznal s popolnoma druge strani. Grümm je bil izjemno ambiciozen zagovornik iedrske energije in jezikovno spreten demagog. Ko je 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 uglednih 1971. Peščica strokovnjakov je organizirala in do 23.00 ure zvečer predavala svoje zelo ekonomsko napredno usmerjeno banalizirala možne namensko rizike pred začudeno javnostjo velike seine dvorane Zwentendorfa.

drugostopenjski Ostri župan, zagrizeni zagovornik ravnatelj in jedrske elektrarne je vodil razpravo. Takrat sem pod ne ravno ugodno predpostavko za razpravo 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: "Predstavljaj si, kaj mi je rekel zdravnik v Tullnu. 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 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 verkrachte Existenzen 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 aufgeboten 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 beinharter 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 überging 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

Glede včerajšnjega dogodka je rekel, da so jedrski nasprotniki vsi norci in ignoranti. Ko sem zatrdil, da je nasprotoval tudi dr. Weish, radiolog/biolog sevanja, je dejal: "Nehaj z njim, njega so ja zaradi goljufije izpustili iz Seibersdorfa!""

gospodje torej ravnajo Ζ nasprotniki mnenj! Seveda sem to obrekovanje ocenil kot to, kar bilo pomanjkanje dejansko argumentov. A vseeno sem bil jezen in pogosto sem prejemal podobna Veliko poročila. lažje jе 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 protijedrske naravnanosti očitno padel v nemilost uradne Amerike. Prof. Kühnelt je vskočil in ponudil na razpolago zoologijo predavalnico za Univerzi. Njegovo predavanje je bilo sijajno, prišel ga je poslušat tudi g. **Nishiwaki** iΖ 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.

gestrige Veranstaltung angesprochen, meinte er, die Atomgegner seien doch 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.

Kancler je ameriškemu gostu pozorno prisluhnil. 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 enegiji takrat je imelo pomembno vlogo to, kar danes rad imenujem "razprava o miliremih". Razpravljalo se je o nizkih razvneh izvirajo sevanja, ki iΖ iedrskih 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** ie bila običajna argumentacijska shema, da smo da obstaia nihani razpon 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 omenialo Menzenschwand, mesto Schwarzwaldu. Nemški radiolog Otto WIFI Hua ie že leto prej ٧ (Wirtschaftsförderungsinstitut Inštitut za podporo gospodarstvu) na Dunaju izjavil:

"Če bi imela Gofman in Tamplin prav, potem bi bilo v Schwarzwaldu

Der Kanzler hat dem amerikanischen Gast aufmerksam zugehört.

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 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

povečano tveganje za raka." Kaj ima Schwarzwaldom 7 to Menzenschwandom? Leta 1972 sem v letopisu atomskega gospodarstva prebral, tudi da ie Menzenschwandu povprečna v človeških obremenitev spolnih žlezah približno dvajsetkratnik doseže torei povprečja, 1800 miliremov na leto. To bi bil res velik odmerek. V Fisherhudu pri Bremnu sem se v okviru našega seminarja nasprotnike biologije sevanja za atoma glede tega obrnil na Hansa Helmuta Wüstenhagena, Združenja predsednika zveznih civilnih iniciativ za varstvo okolja in

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

pri tem

ga vprašal za kaj gre

Menzenschwandu.

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

mit diesem Menzenschwand? Ich habe 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 Strahlenbiologie unseres Seminars ich Hans Helmut Atomgegner, habe Wüstenhagen, Vorsitzenden des den Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz darauf angesprochen und gefragt, mit diesem was es 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 gozdu, oddaljenem s ceste pol ure hoje, pred opuščenim 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 člab Naravoslovnega društva Senckenberg. To društvo je imelo sedež v muzeju Senckenberg v Frankfurtu in svoj čas je bil vidni član tudi Johann Wolfgang Goethe.

Muzej Senckenberg 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

dem aufgelassenen Uranstollen auf dem 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

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

Es gab damals schon Kernkraftwerke in Deutschland. Aber es gab kaum vom Wissenschaftler. die Fach her einigermaßen beschlagen waren, die sich hätten, erklärt kritisch 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 Mainu 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 jih vprašanja, ki bi postavljali gospodje iz Siemensa 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 doživljal povsem razpravo sem drugače kot prej.

AEG-ja industrije, İΖ Možie in Siemensa. SO. kot se spodobi, predavatelju vljudno zastavljali vprašanja, predavajoči je odgovarjal na ta vprašanja in imel vedno zadnjo besedo. Nil 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 Es war das eine äußerst gehabt. 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 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. Nadalinja posledica tega predavanja publikacija. Ζ Edijem Gruberjem sva predelala rokopis publikacij predavanja in V seriji Inštituta Seckenberg je bil natisnjen zvezek z najinim prispevkom. Ta prispevek poimenovala sva "Atomenergie und Umweltsituation. Die Radiointoxikation der Biosphäre" (Jedrska energija in okolie. 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 paragigmatični simbol za dejanske tehnološke napake."

## Profesorji iz Bremna

Z Edijem Gruberjemsva leta 1972 v sodelovanju z zelo aktivno državljansko iniciativo v Fisheruhu pri Bremnu v sklopu poletnega tabora izpeljala seminar "Biologija sevanja za nasprotnike atoma". Tisti čas sem spoznal številne osebnosti iz

geschliffene Rhetorik da vielleicht sogar positiv gewirkt hat.

Es war dies ein ganz großes Erfolgserlebnis, denn ich musste auf einmal 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 kennengelernt, aus Deutschland, aber auch

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 Uneverze 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 na d neverjetno odprtostjo in nepokvarjenostjo teh ljudi. Jedrski fiziki Jörn Bleck, Klaus Bätjer in Jens Scheer so bili prav udeleženci tega tabora poslušali naše razlage. Bilo je razveseljivo doživeti kako ti mladi univerzitetni profesorji svoje predano strokovno znanie usmeriaio 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 znanstveno argumentacijo, so prevzeli vlogo državljanskih iniciativ

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

diesem Sommercamp in Norddeutschland aber auch war Gelegenheit, engagierte junge deutsche Wissenschaftler kennenzulernen. Damals ist die Universität Bremen ein "linkes" Modell, erst wenige Jahre alt gewesen. Die Professoren waren im Durschnitt sehr jung, manche wurden sogar ohne Habilitation berufen und waren durchwegs es 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, erleben, wie diese Universitätsprofessoren ihren engagierten Sachverstand in die antinukleare Richtung haben. aelenkt Sie waren kenntnisreiche gesellschaftskritische Linke aleich 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 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 der Rolle der Bürgerinitiativen bei einem

na zaslišanju. Verjamem, da sem vlogo industrijskega svoio takrat odigral, strokovnjaka dobro protiargumente sem zavrgel lahkotno in brutalno, z opombo, da je to, kar tu trdijo nasprotniki atoma, popolnoma neznanstveno. Močno me prevzelo. kako enostavno iΖ ie pozicije "priznanega" strokovnjaka, ki uporablja znanstveno terminologijo zasmehovati kot orožie, diskreditirati in dajati v nič državljane.

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 uspeha, Karlsruhe

Na seminarju v Fisherhudu sem Hansa spoznal Helmuta Bil je predsednik Wüstenhagena. "des Bundesverbandes BBU. Bürgerinitiativen Umweltschutz" (Zveznega združenja državljanskih okolja) iniciativ za varstvo Karlsruheju. Wüstenhagen me 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 raziskave, državljanska iedrske iniciativa izmerila povišane vrednosti sevanja in to dala v javnost. Center za jedrske raziskave je poskušal zanikati. Bila je dogovorjena javna razprava.

Hans Helmut Wüstenhagen je pripravil soočenje ljudi iz Centra za 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 hatte mit den Leuten des Kernforschungszentrums und jedrske raziskave za soočenje in BBU-jem, in sicer pod naslovom: "Štirje proti štirim", štirje znanstveniki iz Centra za jedrske raziskave proti predstavnikom štirim državljanske bila iniciative. Načrtovana je minutna razprava na odru. južnonemškega radia prenosom Rundfunk v dvorani pred številnim občinstvom. Center za iedrske 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 ravnanje za Ζ radioaktivnim odpadom 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 Karlsruhe. Wüstenhagen pobral na postaji in mi rekel: "Gospod Weish, smejali se kar vam bom zdai boste temu. 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 ie bila seveda zelo vzpodbudna informacija. Bil sem takrat še zelo sramežljiv in nervozen in pred tem soočenjem sem čutil stres, tremo. Toda ta novica, iz katere je bilo jasno, da je drugi strani neprijetno, 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 aufgeboten, 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 Verantwortliche für die Abfallbehandlung Krause und ein anderer, an den ich mich erinnere. war der Leiter Strahlenschutzinstitutes, ein Mediziner und Strahlenschützer, ich glaube, er hieß Prof. 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. Aber diese Nachricht, aus der klar hervorging, dass die andere Seite sich auch

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 običajno, da se udeleženci odra drug drugemu predstavijo v zaodrju in ob priložnostih vsak nekoliko nezaupljivo in previdno opazuje svoje nasprotnike in oceniuie svoie možnosti. Zame je bila zanimiva izkušnja srečati Häfeleja. Ta običajno neverjetno pompozen, samozavesten mož je bil bled, imel je kapljice znoja na čelu in rahlo se ie 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 ie od takrat spremenilo.

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 Podiumsteilnehmer einander die 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 interessantes Erlebnis, Häfele 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 Chancen die der Sonnenenergie hingewiesen habe. In dem aroßen Auditorium gab es natürlich zahlreiche Vertreter aus dem Kernforschungszentrum als ich die Sonnenenergie zukunftsfähige Alternative ansprach, gab es schallendes Gelächter im Saal. Auch daran sieht man, wieviel sich in der Zwischenzeit eben doch geändert hat.

### Problematična tlačna posoda

dne je neumorni Walter Nekega Soyka odkril. da uradnik na gradbeništvo Ministrstvu za in tehnologijo, ki je bil odgovoren za izdajo dovoljenj, dvomi o zasnovi reaktorske tlačne posode. Spoznal me je z mladim fizikov materialov Wolfgangom Krompom in skupaj smo obiskali Bruna Eislerja v njegovi pisarni, v kateri je bilo mogoče manjšo zbirko delcev občudovati eksplodiranih tlačnih kotlov. Eisler pojasnil, nam ie da dobi kup dokumentov odobritev vsake za 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 tehnologiia in tlačna obremenitev ter kemična "krhkostjo korozija v povezavi S radiacije", zlasti upoštevajoč faktor časa ni dovolj predvidljiv. Eisler je bil ko razburien, mu ie nekdo ameriški sklicevanjem na kodeks ASME (standard za proizvodnio

### 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 verlangen würde, und dass Druckbeanspruchung sowie chemische Korrosion und "Strahlenversprödung" in ihrem Zusammenspiel, insbesondere mit dem Zeitfaktor nicht ausreichend berechenbar sind. Eisler war verärgert, dass man ihm mit dem Hinweis auf den amerikanischen ASME-Code erklärt habe. Österreichische Dampfkesseldie

kotlov) dejal, da se avtrijski odlok o tlačnih kotlih (Dampfkesselverordung) 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 do visokih uklonskih prihaja 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 u Inštituta za zoologijo Univerze za kmetijstvo (BOKU) je bil zelo mnenja, da je pomembno objaviti sporočilo iavnost za 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. Naslednje jutro sem veselo žvižgajoč, nič hudega sluteč šel na Inštitut, kjer me je našel direktor enote dr. Friedrich Weiß in me jezno

Verordnung sei nicht anzuwenden, dass sich dies aber als Falschinformation erwiesen habe.

Am unteren Ende des Druckgefäßes gibt es einer Stelle, für die nach Österreichischen Dampfkesselverordnung Mindestkrümmungsradius ein vorgeschrieben eine Kante ist. 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.

Am nächsten Morgen kam ich fröhlich pfeifend, nichts ahnend ins Institut, wo mich alsbald der Kanzleidirektor Dr. Friedrich Weiß wutschnaubend anrief und mich

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 iziavi 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, 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.

Medtem, ko sem bil v rektorjevi pisarni, je telefon nenehno zvonil in moral je miriti ogorčeno "visoko gospodo", ki so mu očitali televizijski 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 Friedrich Weiß hatte Dr. 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 Karte zeigte eine mit den eingezeichneten Epizentren der Beben und dem Ganzen gab den Titel: 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.

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. prispevek. Rektor Kar se je izkazal za poštenega in razumnega in stvar ni imela posledic. Rektor Kar erwies sich als fair und verständnisvoll und die Sache hatte kein Nachspiel.

## 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 povzročajo okoljski dejavniki. jih Takrat sem mu razložil. prijateljem Edijem Gruberjem delava na znanstveni brošuri "Radiaktivität und Umwelt" (Radioaktivnost okolje) za založbo Gustav-Fisher-Verlag v Stuttgartu in da sem polno zaseden s to dejavnostjo.

Obenem pa sem se ponudil, da ponazorim radioaktivnost kot dejavnik

# 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.

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

lch erklärte ihm damals, dass ich gemeinsam mit meinem Freund und Kollegen Edi Gruber an einem 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 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: Radioaktivnost kot vzrok bolezni, družbeni problemi širitve proizvodnje jedrske energije. (Radioaktivität als Krankheitsfaktor, gesellschaftliche Probleme einer expandierenden Kernenergieproduktion).

Ostali kolegi, ki so sodelovali pri projektu, so bili vsi tako imenovani "levičarji", začenši 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 rečti 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 zdravje vedno za ponosno označevalo kot zglednega, smo zavzeli naslednje stališče: Zapisali smo: "Kar je bilo pred uveljavitvijo o varstvu pred sevanii zakona prepovedano, namreč obsevanje ljudi iz nemedicinskih namenov, je zdaj dovoljeno. Da bi to dejstvo upoštevali pri poimenovanju zakona, morali preimenovati iz "Zakona o varstvu pred sevanjem" v "Zakon o obsevanja"." dovoljenju

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.

Beispielswese 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, 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."

Tudi s kritičnimi pripombami na račun elektrogospodarstva avstrijskega skoparili in uporabili nismo smo akciiske skoraj odlomke, npr. dotaknili smo se metod propagande iedrskih elektrarn. ki meiiio 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 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 prebivatlstva 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?"

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

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

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." Tudi situacijo v zvezi z dovoljenjem za jedrsko elektrarno sva komentirala kritično včasih in iedko: npr. izpostavila sva prijateljske odnose, ki 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.

Edijem je Za naju Ζ 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. ie zdel se zares neprijeten zaradi njegovega prezira do univerzitetnih profesorjev.

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

Prvič, spoznal sem, kako pomembno je, da stopimo skupaj in pozabimo na

Auch die Situation im Zusammenhang mit Genehmigung des Kernkraftwerks haben wir kritisch und zum Teil auch ätzend kommentiert; zum Beispiel das amikale Verhältnis, zwischen das 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 an die übrigen wir es 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 zuvor erzkonservativen einem Jungwissenschaftler wegen seiner Respektlosigkeit gegenüber Universitätsprofessoren recht unangenehm aufgefallen.

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,

averzije. Spoznavanje drugače mislečih je v večini primerov širjenje našega zavedanja.

Tovrstna umetnost učenja je bila v obdobju, ki je sledilo, v Avstriji še posebei pomembna. razkol med "levimi" in "konzervativnimi" ipd., ki oblast pogosto umetno ga je poglabljala, smo ٧ liudskem pa 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 ker ko delo. sva privolila že sodelovanje, SO bila sredstva 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 večjega prvega spopada nenasilnim odporom zaradi jedrske Wyhl ٧ Oberrhein-u. elektrarne Takrat naredili blokado. SO Obdelovalci, predvsem kmetie okolice so protestirali; nenasilno so tamkajšnje zasedli gradbišče in začetne strahove pred stiki Ζ levičarskimi študenti iz Freiburga so uspešno premagali. Takrat je med kmečkim prebivalstvom obstajal und sogar Aversionen zu vergessen. Andersdenkende besser kennenzulernen ist in den meisten Fällen bewusstseinserweiternd.

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 schubladisiert. 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.

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 Berührungsängste mit linken Studenten aus Freiburg erfolgreich überwunden.

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, večilo 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 predan ie ta pristop demoraliziral, da se je umaknila. Prebivatsvo ponovno dobilo ie gradbišče pod svojo oblast oziroma kontrolo. Navdušenje je bilo tako t.i. hišo veliko in zgradili SO prijateljstva, kot simbol silovitega nenasilnega upora.

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 izvodovnin jih poslali različnim časopisom in raznim nam znanim novinarjem. Tako npr. Franzu

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.

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.

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 Rüthiju, le par sto metrov od avstrijske meje načrtovala jedrsko elektrarno in temu je ostro nasprotoval celoten Vorarlberg.

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

En izvod ie dobil Roland Matchatschke iz novinarske službe Aktueller Dienst, radia Hörfunk. Edija Gruberja in mene je povabil, da stališče v oddaii izraziva svoje "Journal zu Gast" (Gost v etru). Ravno takrat je potekala ta blokada v iz našega vidika Wyhlu in sva komentirala problem atomske energije pojasnila avstrijski in 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 komentarje in kritične pripombe pod naslovom: "Fachleute im Auftrag Kreiskys: Kriminelle Methoden der Kraftwerkspropaganda" (Strokovnjaki Kreisky-ja: imenu Kriminalne metode propagande jedrskih ki jih najdete elektrarn), na 60 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 Rüthi, 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 "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. 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, opravičevati se za stvari, ki jih nisi povedal." Zaenkrat, dobro. Nekoliko sem se pomiril, ko me je moj prijatelj Bernd Lötsch podprl S 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. 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 bilo veličasno slušalko. Res ie

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: 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 Habt schlecht. 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 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 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 dejabnik bolezni) je imel še druge učinke. Bil je "Pressestunde" televiziji in novinarji so zveznemu kanclerju Brunu Kreiskyu postavljali vprašanja z različnih nepriietna tematskih področij. Eden od novinarjev je bil Franz Ortner, glavni "Vorarlberg Nachrichten". Naenkrat ie med predvajanjem pogovorne oddaje izvlekel našo brošuro - to je bilo še pred člankom v Kurierju - in soočil Kreiskyja z naslednjo izjavo: "Gospod zvezni znanstveniki kancler. 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 vrtal dalje in se dotaknil možnosti referenduma vprašanju Zwentendorfa. Kreisky je glede tega podal čemerno pripombo, ampak kakorkoli že, o referendumu se je takrat že veliko govorilo.

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 Kreiskv konfrontierte mit folgender Aussage: "Herr Bundeskanzler, da haben ja Wissenschaftler in Ihrem Auftrag 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 geistesgegenwärtig stand. hat er "Jaja, geantwortet: wir aeben kritischen Wissenschaftlern die Möglichkeit zu forschen und es ist sehr wichtig, dass man verschiedene Probleme von allen Seiten beleuchtet. um vernünftiae Entscheidungen treffen zu können". Ortner 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.

Študiia "Radioaktivität Krankheitsfaktor" (Radioaktivnost kot bolezni) je tako vnesla dejavnik 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 obvestih o teh stvareh. Grümm je nato sam napisal zelo polemičen pripisal imena vseh odgovor in udeležencev tega prvega delovnega srečanja kot avtorje. Kolega, ki mi je o tem povedal, mi je zaupal tudi, da niegovih ie več 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."

Končnega produkta, Grümmove Seibersdorfske polemike z imeni nekaj znanstvenikov kot soavtorjev, nikoli nise videl v izvirniku. Bil je zaupen dokument, ki so ga razposlali po ministrstvih. Vem le za en odlomek, ki mi je pricurljal zaradi

Die Studie "Radioaktivität als Krankheitsfaktor" hat somit einiges an die Kernenergiesituation Bewegung in gebracht. Und es war daher auch nicht verwunderlich. dass man sich Reaktorzentrum Seibersdorf bemüht hat, unsere Arbeit herunterzumachen. Prof. damals wissenschaftlich-Grümm, technischer Geschäftsführer des Reaktorzentrums, hat eine Gruppe von Wissenschaftlern zusammengerufen 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."

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

V indiskretnosti. naši študiji "Radioaktivität als Krankheitsfaktor" smo opozorili, da je naravna selekcija v civilizacijskem okolju omejena in da nenehnega prihaja do kopičenja Posledično dednih napak. 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 njegovek 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 sprevrgel osnovno izjavo.

Takšna spodkopavanja, rane pod pas, so se dogajale vedno znova. Takrat znansveno dokazane nizko stopnjo povezave med 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 za odobritev Zwentendorfa, je na nekoč izjavila: "7 primer radioaktivnostjo je enako kot z večino živil V zmernih odmerkih popolnoma neškodljiva." O tem sem povedal tudi takrat mojemu študijskemukolegu Paulu Uccusicu, ki je v Kurierju nemudoma napisal komentar z naslovom "Genussmittel 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. einmal 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.

# Vladna kampanija za jedrsko energijo

bilo vladi Kreiskya: Predano iе 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 potem revidirali na Ministrstvu za gospodarstvo (mislim, da se je takrat imenovali industriio "za 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 atomsko energijo in njene upravljalce uzrl s povsem drugimi očmi in je bil že med kampanijo "jedrski kritik".

Življenjska pot ga je vodila v Nemčijo, postal vrhunski kjer jе kritičen poznavalec problematike iedrske Organiziral je "Gorleben energije. Hearing", "Gruppe ustanovil Ökologie" v Hannovru in dandanes dela lot samostojnijedrski strokovnjak

# Die Regierungskampagne zur Kernenergie

der Regierung Kreisky Man muss es Die Regierungskampagne lassen: 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 anderen 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.

### v Nemčiji.

Strukturirali so naš seznam vprašani, nekatera med njimi nekoliko omilili in področia: jih združili v tematska gospodarstvo, nevarnost nesreč. jedrski odpadki in tudi biološkomedicinska vprašanja. Skupaj je bilo deset podpodročij, za vsako od teh tem pa je bila ustanovljena delovna Naš inštitut, skupina. 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 liudi.

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 usmerjenih levičarsko 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 najbolje znašel ٧ novonastalih razmerah.

V uvodu je nervozno izjavil, da ima jedrska energija veliko plusov in minusov, kar je nasmejalo občinstvo.

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 "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 Wider gäbe, was Heiterkeit im Publikum auslöste.

Odličen opis, ki neprekosljivo razpoloženje tega poustvarja dogodka, je zapisal Michael Siegert v "Neuen Forum": Tukai ie "Lindtner postaja vse bolj hektičen, anti-avtoritorno krdelo pahne njegovo nadalinje zadrege... V 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 iedrske 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.

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.

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 seiner Weisheit: letzten Fetzen 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 weggebuht."

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.

draußen Es gab Sprechchöre und Andrängen an die Polizisten; es war eine gefährliche Situation. Auch ich draußen in Masse der 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.

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 Bernda Lötscha: "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.

Eden teh dogodkov se je zgodil v Linzu. Okoli stavbe - mislim, da je bila Brucknerhalle - so se zbrale različne skupine protestnikov transparenti in delile letake. Med njimi je bila maoistična skupina iz Linza in imeli so transparent, na katerem je pisalo: "V kapitalističnemu sistemu se jedrska energija širi in ogroža prebivalsto. 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 Es gab aber auch erwähnenswerte Gespräche am Rande solcher Veranstaltungen.

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

"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. Bernds Antwort war: "Sicher nicht so weit rechts wie der Herr Bundeskanzler!"

Das Interessante dieser bei Aufklärungskampagne der Bundesregierung war aber, dass auch die anderen Veranstaltungen, die jeweils in den Landeshauptstädten stattfanden, 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 Sinnvolles etwas aussagen können.

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

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 karikaturo 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, "Roko na srce, tako visokega življenjskega standarda še nismo imeli." 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 poročena z vami."

dvorani sem se vsedel 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 "zananstveni 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 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 fesche 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."

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."

Drinnen 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 izberejo za voditelja razprave. Pojasnil sem mu, da tega ne želim, saj

### K autorovi:

Peter Weish, Univ.-Doz. Dr.

Narozen v roce 1936 ve Vídni. Studoval biologii, chemii, fyziku. Promoval roku 1966 jako doktor filozofie. V roce 1969 se na Institutu pro ochranu záření v reaktorovém centru v Seibersdorfu začal kriticky zabývat otázkami zdravotních a společenských aspektů atomové energie. Společně s E. Gruberem napsal vědeckou příručku "Radioaktivität und Umwelt" (Radioaktivita životní prostředí). Jako vyučující začal v roce 1970 na Institutu zoologie Zemědělské univerzity ve Vídni. V roce 1992 se habilitoval na Univerzitě ve Vídni v oboru "Ekologie člověka". Dlouhá léta je aktivní v ekologickém hnutí, což se spolupráci projevuje také na významné funkci různých organizacích ochrany životního 1997 prostředí. roce bvl předkladatelem mluvčím **Petice** ohledně problematiky genové techniky (Gentechnik-Volksbegehren).

Od roku 1997 je oficiálně na penzi, ale nadále působí jako univerzitní učitel (Ekologie člověka a etika životního prostředí), je také aktivní v organizacích zabývajícími se otázkami životního prostředí. Peter Weish je ženatý od roku 1966, otcem dvou dcer a také

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 "Revoluzzer" angesehen werden. Die Podiumsdiskussion Proverlief wie üblich. und Kontra-Stellungnahmen Podiumsteilnehmer der und dann die offene Diskussion.

Es wurden Fragen beantwortet, wie z.B. "Wird ohne Kernkraftwerk die Stromversorgung aufrecht zu sein?" und ähnliche dumme Fragen. Die richtig unangenehmen und schwierigen Fragen wurden verschleppt zurückgehalten (die Fragen mussten nämlich schriftlich eingereicht werden).

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 Herren. verlassen wir diese Veranstaltung." Daraufhin erhoben sich die Hälfte der Leute aus dem Publikum und gingen hinaus. Ich fand diese Vorgangsweise höchst interessant 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 Leue kamen wieder herein. Sie setzten sich aber nicht auf die Sitze, sondern erstiegen das Podium und bildeten einen dichten Ring um Podiumsteilnehmer. die Der Diskussionsleiter war natürlich sehr verlegen und kam ein wenig ins Stottern. Veranstaltung ging entsprechend schleppend weiter, es lag irgendwas in der wusste nicht Luft, man genau das iedenfalls war die Regie auf empfindlichste gestört. Nach etwa einer Viertelstunde erhob der Maoist wiederum sein Megafon und verkündete laut: "Wir haben uns dieses undemokratische Theater

### čtyřnásobný dědeček.

Překlad do češtiny: Hana Jílková, Ledenice

Úprava: Helga Grimmová, Třeboň, Bernhard Riepl, Kaplice 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 kenntnisreichsten engagiertesten und 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 Pro-Redner auch die 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 Unhaltbarkeit dieser obrigkeitsgesteuerten Abläufe bewiesen hat. Zu meiner Freude erfuhr ich dann später, dass die Idee zu Manöver von meinem diesem ganzen 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 Hintergründe versucht. die 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. natürlich "ja, 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 verschiedenen der

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.

Das war ein sinnvolles Modell denn die mit ihren unterschiedlichen Fachleute 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

Er allerdings sehr engagiert. war langjähriges Mitglied der Pugwash-Bewegung. 1975 er in der schrieb "Naturwissenschaften" Zeitschrift 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. Vor ihm hatte ja Pugwash-Präsident schon 1974 der 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 des Atominstituts, Vorstand Prof. R... zugegen.

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

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 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 Tschebull, es sei dies die Wahl gewesen, bei der bisher am meisten Sachinformation geboten worden war.

Ich glaube, damit hat Jens Tschebull 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 Atompionier Wolf Häfele aus Karlsruhe.

Wir hatten dieser Veranstaltung zu Vertreter der amerikanischen "Union of Concerned Scientists" eingeladen, Wissenschaftlern Gruppe von 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 große Manifest in Form eines gedruckten Plakates entrollte und ausführte, welche Bedenken von prominenten "Concerned Scientists" gegen die Kernkraft vorgebracht wurden, fragten nun der Journalist, ob es auch Manifeste für die Kernenergie gäbe. Das war Stichwort für Prof. Häfele, der sagte, selbstverständlich gibt es auch Manifeste von Wissenschaftlern für die Kernkraft und das seien auch "Concerned Scientists", weil Sorgen sich über Energieversorgung unserer Gesellschaft machen würden. Bernd Lötsch meldete sich damals zu Wort und sagte 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 Erscheinung in 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 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.

1936 in Wien. Studierte Geboren Biologie, Chemie, Physik. Promovierte 1966 zum Doktor der Philosophie. 1969 während Begann sich Tätigkeit am Institut für Strahlenschutz im Reaktorzentrum Seibersdorf kritisch gesundheitlichen mit den und gesellschaftlichen Aspekten der Atomeneraie auseinanderzusetzen. Verfasste gemeinsam mit E.Gruber das wissenschaftliche Taschenbuch "Radioaktivität und Umwelt" (G.Fischer Verlag 1975). Startete seine Lehrtätigkeit 1970 am Institut für Zoologie der BOKU 1992 Habilitation Wien. 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.