

„JEDES BLATT PAPIER WAR NUMERIERT...“

Professor Heinz Barwich über die Atomforschung in den Ostblockstaaten

Im September 1964 floh der prominente DDR-Atomphysiker Professor Heinz Barwich von einer west-östlichen Wissenschaftler-Konferenz („Atome für den Frieden“), die in Genf stattfand, nach Westdeutschland. Er meldete sich beim US-Geheimdienst und erbat politisches Asyl in den Vereinigten Staaten. Drei Monate nach seiner Flucht wurde Barwich von einem Untersuchungsausschuß des amerikanischen Senats über seine Erfahrungen und den Stand der Atomforschung an Ostblock-Instituten vernommen. Der jetzt 54jährige Wissenschaftler aus Dresden war 1945 freiwillig in die Sowjet-Union gegangen. Zunächst arbeitete er – zusammen mit deutschen und sowjetischen Wissenschaftlern – in dem sowjetischen Atomforschungszentrum Suchumi am Schwarzen Meer an der russischen Atombombe. Barwichs Arbeitsgruppe gelang dabei die Lösung eines wich-

tigen Teilproblems – er erhielt dafür den Stalinpreis. 1955 kehrte Barwich in die Sowjetzone zurück und übernahm das „Zentralinstitut für Kernphysik“ in Rossendorf bei Dresden. 1960 wurde er wieder in die Sowjet-Union verpflichtet; er arbeitete dreieinhalb Jahre lang als stellvertretender Direktor des Kernforschungsinstituts in Dubna nahe Moskau. Im Sommer 1964 kehrte Barwich dann nach Rossendorf zurück – doch bereits wenige Wochen später ging er in den Westen. Die Aussagen Barwichs vor den US-Senatoren blieben lange Zeit geheim. Erst jetzt wurde das Protokoll, dem die folgenden Auszüge entnommen sind, freigegeben. Die Aussagen des Wissenschaftlers gewährten den Amerikanern, wie der Vorsitzende des Senatsausschusses, James O. Eastland, erklärte, „bemerkenswerte Aufschlüsse über das Elitekorps der Atomwissenschaftler im Ostblock“.

FRAGE: Dr. Barwich, bitte schwören Sie, daß Sie bei Ihren Aussagen die Wahrheit, die ganze Wahrheit und nichts als die Wahrheit sagen werden, so wahr Ihnen Gott helfe.

BARWICH: Mein Englisch ist zwar nicht gut, aber ich verstehe Sie, und ich schwöre...

FRAGE: Waren Sie jemals Mitglied der NSDAP?

BARWICH: Nein, niemals.

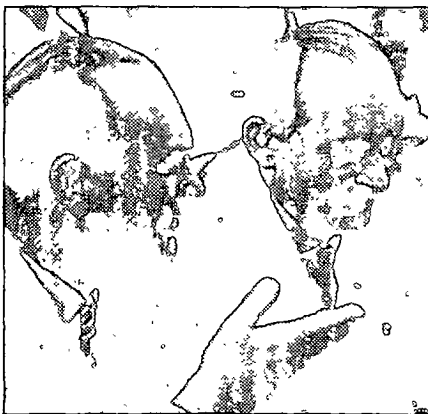
FRAGE: Gehörten Sie je der KP an?

BARWICH: Ich war nie im Leben Mitglied irgendeiner Partei.

FRAGE: Sie sagten früher einmal, daß Sie sich aktiv mit Politik beschäftigt haben.

BARWICH: Ja, aber nie als Parteimitglied. Ich habe zum Beispiel in Ostdeutschland auf Tagungen gesprochen. Natürlich spielte ich eine gewisse Rolle in der DDR-Politik; die Partei nannte mich einen Kommunisten ohne Parteibuch. Ein Scherz – und doch wieder kein Scherz... Ich möchte es so ausdrücken: Ich kann in keine Partei eintreten, weil ich für Parteidisziplin nicht geschaffen bin... Aber ich unterstützte das kommunistische Regime in der Sowjet-Union jahrelang durch meine Arbeit – und ich tat es nicht des Geldes wegen. Ich dachte damals, daß ich das Richtige tat...

FRAGE: Wann änderten Sie Ihre Ansicht über den Kommunismus und warum?



Atomforscher Barwich (l.)
Ein Deutscher bekam den Stalinpreis...

BARWICH: Ich war niemals Kommunist. Ich war als freier Sozialist erzogen worden...

FRAGE: Sie haben uns eben erzählt, daß Sie einmal geglaubt haben, der Kommunismus sei das Richtige, und nun sagen Sie, Sie seien nie Kommunist gewesen?

BARWICH: Ich wollte sagen: Ich hielt es damals für richtig, das kommunistische Regime zu unterstützen, aber nur weil ich kein System fand, das mir besser zugesagt hätte. Ich hatte trotzdem auch Sympathien für die sogenannte westliche Demokratie. Ich hatte sogar sehr viel übrig für die Weimarer Repu-

blik, die liberalste Republik im sogenannten kapitalistischen westlichen Stil, die ich erlebt habe.

FRAGE: Von welchem Zeitpunkt an hielten Sie es nicht mehr für richtig, den Kommunismus zu unterstützen?

BARWICH: Das geschah allmählich. Ich habe innerlich lange und hart gerungen während der Jahre in Rußland. Ich war lange Zeit nicht im reinen mit mir. Wenn Sie mich fragen, zum Beispiel 1955, da hielt ich es noch für durchaus richtig, den Kommunismus zu unterstützen... Viele Wissenschaftler im Westen denken oder glauben, daß die Liberalisierung im Ostblock zu einer Art Demokratie führen könne, und vielleicht habe ich 1955 auch noch so gedacht. Inzwischen sind neun Jahre vergangen. Ich habe viel mehr Literatur aus dem Westen gelesen, die Bücher von Djilas zum Beispiel, die ich vorher nicht kannte...

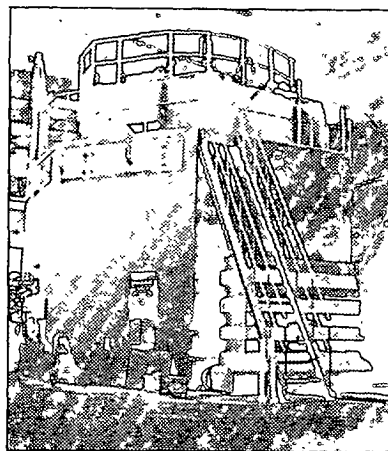
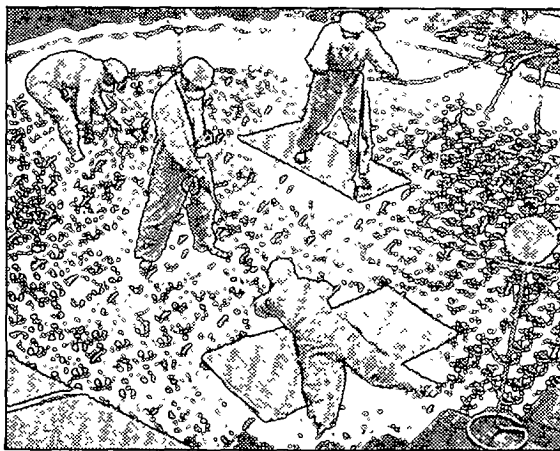
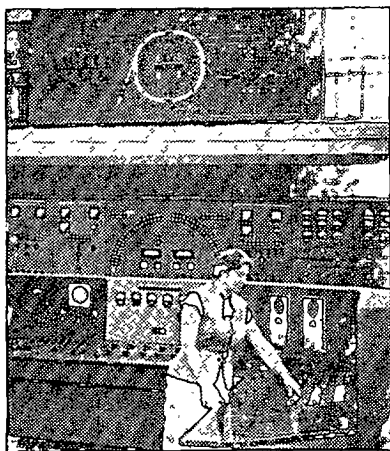
Ich habe zudem die Entwicklung in Ostdeutschland verfolgt. Jetzt bin ich sicher, daß mir in den Jahren zwischen 1955 und, sagen wir, 1960 klar wurde, daß die Liberalisierung im Ostblock kein Weg zur Demokratie ist.

Der einzige Weg, eine Diktatur zu beseitigen, ist irgendein revolutionärer

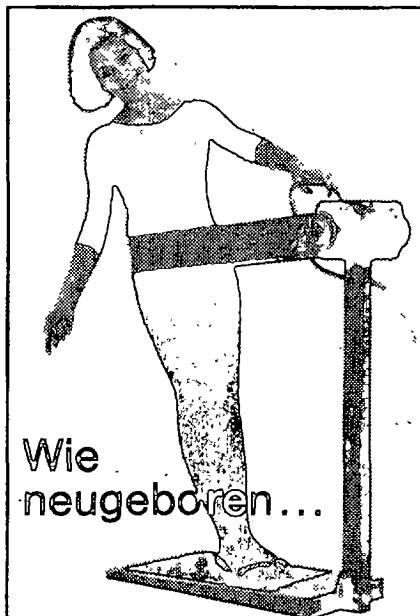
° Mit Professor Robert Havemann.

** Links: Steuerzentrale des Teilchenbeschleunigers in Dubna; Mitte: Einbringen von Uranstäben in den Reaktorkern des Atomkraftwerks Bjelelarsk; rechts: Forschungsreaktor in Rossendorf bei Dresden.

*** Milovan Djilas, jugoslawischer Politiker und Autor des viel diskutierten antikommunistischen Buches „Die neue Klasse“, das 1957 im Westen erschien.



... für die Arbeit an der russischen Atombombe: Atomreaktor-Anlagen in Dubna, Bjelelarsk, Rossendorf**



...fühlen Sie sich nach der Gurt-Massage mit dem

SANAMAT

GT

und das Beste dabei ist, Sie können gezielt abnehmen, d.h., an den Körperstellen, wo Sie es nötig haben. SANAMAT GT mit dem Spezial-Massage-Gurt gibt optimale Massage-Wirkung, belebt, entspannt, aktiviert. Täglich nur 5-10 Minuten Massage mit dem SANAMAT GT und Sie fühlen sich frisch, elastisch und voller Dynamik — eben wie neugeboren.

SANAMAT

6 Frankfurt am Main · Mainzer Landstraße 120
Telefon 33 72 63 · FS 04-13160

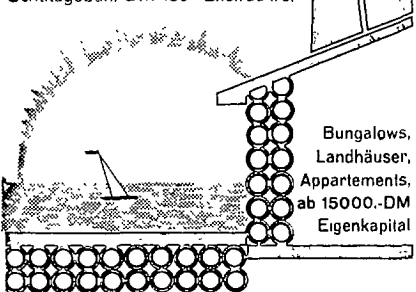
EWIGER FRUHLING

Madeira + Costa del Sol

Baden zu jeder Jahreszeit — taglich Sonnenschein, wenn bei uns Nebel und Sudelwetter auf Gemut drucken. Überzeugen Sie sich selbst an Ort und Stelle.

11.-14. Nov.: Exklusiv-Flugreise

nach Madeira, an die Costa del Sol, Costa Brava und in das Tessin
Schutzgebühr DM 450 — Ehefrau frei



contracta

Gesellschaft für Auslandsbesitz & Co. KG.
Hauptverwaltung 7000 Stuttgart · Im Schellenkönig 61
CONTRACTA-Haus · Telefon *233355/56 · Telex 7-22741

Ich bitte um Zusendung des kostenlosen CONTRACTA-Kataloges für Kaufinteressenten

NAME _____
BERUF _____
WOHNORT _____
STRASSE _____
TELEFON _____

GUTSCHEIN

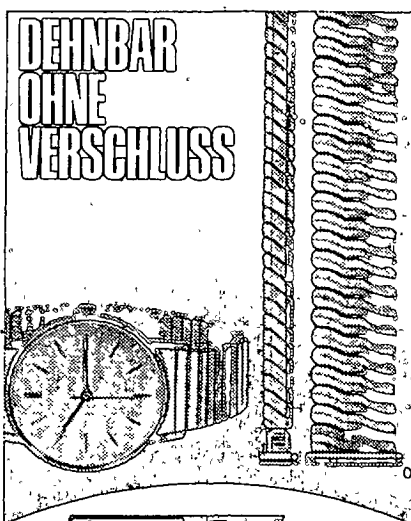
Es gibt Millionen

von modernen Männern in aller Welt, die OKASA nehmen, weil sie gut damit fahren. Es sind Männer, die im Beruf und im Privatleben Erfolg haben und zufrieden sind. Fragen Sie einen dieser beneidenswerten Männer! Er wird Ihnen sagen: Ich habe OKASA versucht und bleibe dabei. OKASA ist der ganz natürliche Weg zu einem Leben, das sich zu leben lohnt.

Die Frau nimmt OKASAGOLD.

OKASA ist in allen Apotheken Deutschlands, der Schweiz, in England, Italien, Schweden, den Benelux, Österreich und in Übersee zu haben.

**HOR
PHAG**



Elasto-Flex
Flexor-Flex

Markenuhrbänder in aller Welt

Bequem im Tragen · Elastisch
Leicht an- und abzustreifen
Unverwundlich · Formschoen

RoWi
PFORZHEIM

KULTUR



Atomspion Fuchs
Schwächen im Laboratorium

Schritt. Ich meine nicht eine Revolution alten Stils — bei der man sich gegenseitig umbringt und all das; Revolutionen können heutzutage anders ablaufen. In dieser wissenschaftlichen Ära können Wissenschaftler sehr viel dazu beitragen. Auch das ist eine Revolution; sie überwältigt das bestehende System, indem sie Druck ausübt. Möglicherweise kam mir diese Überzeugung erst in den Jahren zwischen 1955 und 1960, und vielleicht bewog mich letztlich diese Überzeugung, den Osten zu verlassen... Ich bin nicht in den Westen gekommen, um von hier aus eine Revolution durch Gewalt zu unterstützen. Ich glaube, diese Revolution, die das diktatorische System in 15 oder 20 Jahren beseitigen dürfte, wird von den Menschen drüben selbst in Gang gesetzt.

FRAGE: Bevor Sie in den Westen kamen, waren Sie nur wenigen amerikanischen Wissenschaftlern bekannt. Können Sie das erklären?

BARWICH: Die meiste Zeit meines Aufenthaltes in Rußland arbeitete ich an geheimen Aufträgen, und über die Ergebnisse wurde später nichts berichtet.

FRAGE: Hatten Sie einen Assistenten, als Sie das Kernforschungszentrum in Rossendorf leiteten?

BARWICH: Ja, das war Professor Schwabe, später bekam ich noch einen zweiten, Klaus Fuchs.

FRAGE: Das war der verurteilte britische Atomspion?

BARWICH: Ja.

FRAGE: Kannten Sie ihn gut?

BARWICH: Ja.

FRAGE: Halten Sie ihn für einen bedeutenden Wissenschaftler?

BARWICH: In der Zeit, in der wir jetzt leben, kann er nicht mehr sehr bedeutend sein. Er hat zuviel Zeit verloren, und seine Gesundheit ist ruiniert. Aber seiner Anlage und seiner Erziehung nach hätte er es sehr wohl sein können, denn er ist ein guter Mathematiker, exzellent im Durchdenken theoretischer Probleme. Weniger fähig ist er im experimentellen Bereich und im praktischen Leben.

FRAGE: Können Sie den Wert der wissenschaftlichen Informationen abschätzen, die Fuchs heimlich aus Großbritannien oder den USA mitteilte?

BARWICH: Als er von England nach Ostdeutschland kam, dürften seine Informationen kaum noch irgendeinen Wert gehabt haben.

FRAGE: Ich meinte; zu der Zeit, als er für die Sowjets spionierte.

BARWICH: Damals schon, denn er verriet Ergebnisse, die für die Forschung und auch die Konstruktion (der Bombe) viel Zeit sparten.

FRAGE: Man sagt, daß Klaus Fuchs den Sowjets rund zwei Jahre ersparte. Kann das sein?

BARWICH: Durchaus, ich glaube sogar, daß zwei Jahre nicht einmal eine optimistische Schätzung sind. Möglicherweise waren es mehr.

FRAGE: Sogar mehr? Und das waren sehr entscheidende Jahre?

BARWICH: Entscheidende Jahre, ja. Man muß das aus der Zeit heraus beurteilen, heutzutage hätten die Informationen keinen Wert mehr.

FRAGE: Sprächen Sie je mit Fuchs über seine Spionagetätigkeit in Großbritannien und den USA?

BARWICH: Nein, er wollte nicht gern an das Gefängnis und diese Zeit erinnert sein, und nach offizieller ostdeutscher Lesart war er politisch Verfolgter gewesen. In Ostdeutschland wurde nicht zugegeben, daß er von einem ordentlichen Gericht verurteilt worden war und daß er gestanden hatte.

FRAGE: Sind Sie 1945 freiwillig nach Rußland gegangen, oder wurden Sie gezwungen?

BARWICH: Ich ging freiwillig.

FRAGE: Als Sie nach Rußland gingen, wo kamen Sie hin, woran haben Sie in diesen Jahren gearbeitet?

BARWICH: Nach einem kurzen Aufenthalt in Moskau kamen wir nach Suchumi. Ich selbst kam im Juli 1945 nach Suchumi.

FRAGE: Was machten Sie da?

BARWICH: Zuerst bauten wir ein Sanatorium wieder auf. Es gab da eine Menge von Sanatorien an der Küste. Eines wurde uns für die Gruppe unter Professor Gustav Hertz zugeteilt, ein anderes bekam ich für die Gruppe unter der Leitung von Manfred von Ardenne.

FRAGE: Sie bauten die Häuser doch nicht wieder als Sanatorien auf, son-



DDR-Atomforscher Hertz
Bomben im Sanatorium

"Unter Kennern heisst Cognac"



*Bisquit Dubouché
& Co*

Bisquit



... und wer Cognac sagt,
sollte auch echten Cognac trinken.

Import: GODARD GmbH, Neuß/Rh.

dern richteten sie für die Atomforschung ein?

BARWICH: Ja, wir hatten verschiedene Aufgaben. Wir hatten Techniker, die mußten die komplizierten elektrischen Anlagen und Laboratorien einrichten. Wir Wissenschaftler mußten sehen, daß alle erforderlichen Geräte angeschafft wurden. Außerdem hielt ich Einführungsvorträge für einige Wissenschaftler. Es dauerte ein Jahr, bis wir mit der eigentlichen Forschungsarbeit beginnen konnten. Unser dringendstes Projekt war die Isotopentrennung mit dem Ziel, eine Methode zur Herstellung von Uran 235 in großem Maßstab zu entwickeln*. Sie wissen, daß auch die Sowjets damals schon an dem Gasdiffusionsverfahren zur Isotopentrennung arbeiteten, das in den Vereinigten Staaten bereits in großem Maßstab angewendet wurde. Und schließlich gelang es den Russen ja ebenfalls.

FRAGE: Wurde die Methode von Ihnen noch einmal entdeckt oder nur das amerikanische Verfahren kopiert?

BARWICH: Wir kopierten nur.

FRAGE: Versuchten Sie auch mit anderen Methoden, U 235 zu isolieren?

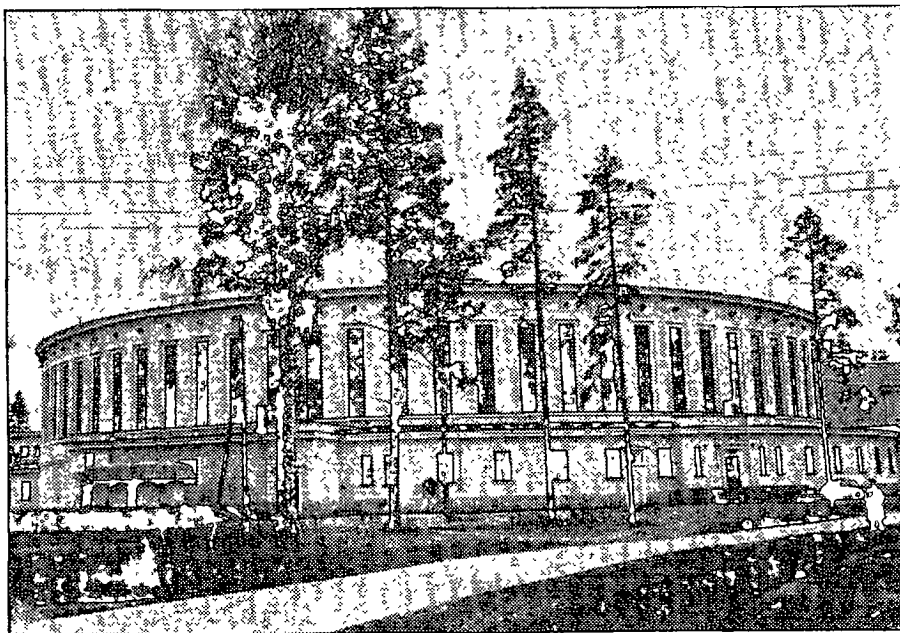
BARWICH: Er war sehr wertvoll für die Sowjet-Union. Die Sowjets ließen ihn vielfach photokopieren; unser Laboratorium bekam fünf, sechs oder sieben Exemplare. Einige andere Institute bekamen sicher noch mehr, denn wir waren nicht das wichtigste.

FRAGE: Sie wußten sehr früh über die in Oak Ridge angewandten Methoden Bescheid. Wie kamen Sie an diese Informationen?

BARWICH: Wir hörten davon, kurz bevor der Smyth-Bericht herauskam. Eine Gruppe russischer Wissenschaftler, die unser Institut offiziell besuchte, berichtete darüber.

FRAGE: Bekamen Sie regelmäßig Informationen über die Forschungen im Westen?

BARWICH: Nein. Die erste Nachricht erhielten wir durch Gespräche mit dieser Besuchergruppe. Die wichtigste Information war damals für uns, daß die Amerikaner wirklich die Diffusionsmethode anwandten, um Uran 235 im großen zu produzieren. Bis zu diesem Bericht tappten wir im dunkeln. Sogar als die erste Bombe fiel, wußte bei uns



Sowjetisches Atom-Zentrum Dubna: „Wir kopierten das amerikanische Verfahren“

BARWICH: Wir sollten alle Möglichkeiten erproben, die wir für denkbar hielten. Die Gasdiffusions-Methode war jedoch die einzige, von der schon feststand, daß sie eine Massenproduktion ermöglichte. Andere Methoden waren noch nicht entwickelt oder ausgereift. Bis zum Erscheinen des Smyth-Berichtes war überhaupt alles verschwommen, erst dann wurden uns einige Dinge klar**.

FRAGE: Für Sie war der Smyth-Bericht wohl überaus wertvoll?

* Für den Bau von Atombomben wird Uran in seiner leicht spaltbaren Form (Uran 235) gebraucht. Es ist nur in Spuren in dem aus Erz zu gewinnenden Uran enthalten. Aufwendige technische Verfahren sind nötig, um Uran 235 in hinreichenden Mengen abzusondern (Isotopentrennung).

** Der sogenannte Smyth-Bericht, verfaßt von dem amerikanischen Physiker Henry DeWolf Smyth, erschien 1945 in den Vereinigten Staaten und gab erstmals Aufschluß über Einzelheiten der US-Atombomben-Entwicklung.

niemand, wie sie gebaut worden war. Aber kurz darauf hatten wir Informationen... Gelegentlich bekamen wir auch anderes Material. Ich erinnere mich... an einen handgeschriebenen Bericht einer sowjetischen Gruppe, der — wie mir später klar wurde — auf amerikanischen Quellen beruhte, auf Arbeiten von Urey (einem bekannten amerikanischen Atomforscher) und anderen. Bis dahin hatte ich von diesen Ideen keine Ahnung.

FRAGE: War dieser Bericht Ihrer Meinung nach eine Zusammenfassung der amerikanischen Arbeiten?

BARWICH: Nein. Der Bericht war wie eine wissenschaftliche Arbeit über die Isolierung (von Uran 235) abgefaßt. Doch die Autoren hatten es vermieden, auf die amerikanischen Quellen hinzuweisen.

FRAGE: Wie wurden Sie während der Jahre 1945 bis 1955 als Wissenschaftler behandelt, wie frei waren Sie,



BRAUCHT DER CHEF AUCH PHANTASIE?

Viele Geschäftsführer sind gute Menschenkenner. So wie Sie. Sie besitzen Phantasie und Fingerspitzengefühl. Sie wissen, wie man Menschen für sich gewinnt. Oft sind Blumen Ihre besten Kontakter, ferngelenkt durch FLEUROP. Es sind nicht irgendwelche Blumen, sondern ganz bestimmte, individuell von Ihnen ausgesucht. Anhand des neuen auswahlreichen FLEUROP-Bestellkataloges sehen Sie, was ankommen wird. Ob Glückwünsche, Danksagungen, Anerkennungen, Jubiläumsgrüße: Für jeden Anlaß finden Sie die richtige Anregung.

SAG ES MIT BLUMEN DURCH
FLEUROP
BLUMEN IN ALLE WELT

*Auftraggeber
des typischen Gruppen
personellen Stil
kann ich Sie fragen?*

STIEBAU Spannweiten: 25 • 22,5 • 20 • 17,5 • 15 • 12,5 • 10 und 7,5 m

normhüllen

Siegener Stahlbauten GmbH • 591 Kreuztal • Telefon 3421 • FS 08721566 • Postfach 248

wie stark wurde Ihre Arbeit kontrolliert?

BARWICH: Von 1945 bis 1952 hat die gesamte Gruppe deutscher Wissenschaftler sich mit Methoden der Urantrennung und damit verbundenen Problemen befassen müssen. Jedes Spezialisten-Team wurde von einem russischen Wissenschaftler kontrolliert, der regelmäßig von der Abteilung Neun, dem ehemaligen Atom-Komitee, aus Moskau herüberkam. Dieser Mann vermittelte den Kontakt mit anderen Moskauer Instituten, die an ähnlichen oder gleichen Problemen wie wir arbeiteten. Das Institut selbst war von Militär bewacht, Besucher waren nur mit besonderen Passierscheinen zugelassen; wir durften zu Hause nichts niederschreiben und auch keine einschlägigen Bücher oder Berichte mit nach Hause nehmen, über jedes Blatt Papier wurde Buch geführt, niemand durfte Papier besitzen, das nicht registriert war.

FRAGE: Bekamen Sie soviel Papier, wie Sie wollten?

BARWICH: Ja. Man verlangte zehn Blatt und bekam zehn zugeteilt, aber man mußte auch genau zehn wieder abliefern... Niemand war böse, wenn man irgendwelchen Unfug auf das Papier malte... aber wer ein Blatt wegwurf, mußte mit Verhören und großen Schwierigkeiten rechnen. Ich mußte mich noch Jahre danach zwingen, ein Blatt Papier wegzuworfen... Die Arbeitsunterlagen mußten nach Dienstschluß versiegelt und der „Ersten Abteilung“ übergeben werden, die sie bis zum nächsten Tag im Safe aufbewahrte.

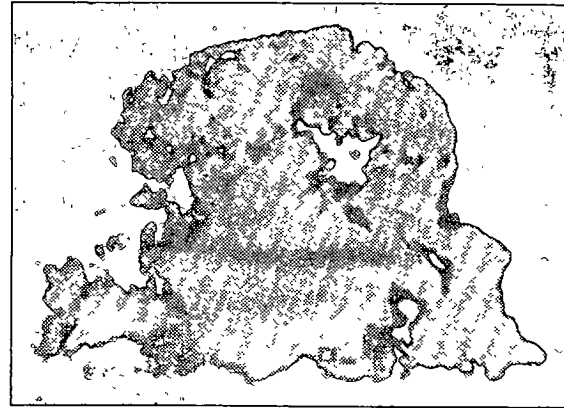
Alle Ausländer lebten mit ihren Familien in einem umzäunten Bezirk des „Objekts“, das innerhalb eines weiten Parks am Ufer des Schwarzen Meeres gelegen war. Alle Geschäfte lagen innerhalb der Umzäunung. Wer das Gelände verließ, wurde von einer Wache eskortiert. Kontakte mit anderen Menschen, ausgenommen einfache Bewohner der Umgebung, waren verboten, ebenso Gespräche über das Leben und die Arbeit im Institut.

Nach 1952 entfielen die Geheimhaltungsbestimmungen außer der Eingangskontrolle, die jetzt Zivilisten besorgten, und Wachen für Reisen über Suchumi hinaus. Wir durften einen Wagen kaufen, wurden allerdings weiterhin von Wächtern begleitet. Die Kontrolle über die Arbeiten selbst war nicht mehr so streng; wir mußten nur noch Vierteljahresberichte abgeben.

FRAGE: Welchen Beschränkungen waren Sie während der Zeit in Ostdeutschland und später (beim zweiten Aufenthalt) in der Sowjet-Union unterworfen?

BARWICH: Grundsätzlich ähnelten die Verhältnisse in (dem Atomforschungszentrum) Dubna denen der letzten Jahre in Suchumi. Die Reisebeschränkungen für uns waren ähnlich den Bestimmungen, wie sie für Ausländer in der Sowjet-Union allgemein galten. Wir durften nur bestimmte Straßen benutzen und bestimmte Ortschaften besuchen, für alle anderen Straßen und Orte benötigte man eine Sondererlaubnis der Regierung. Heutzutage können Sie mit einem Sowjetbürger in einem russischen Wagen überallhin fahren, wenn Sie wie ein Russe aussehen.

FRAGE: Unterschieden sich die Bedingungen, unter denen Sie in Suchumi, in Rossendorf und wieder in Dubna



Chinesische Atombombe (1964)
Den sicheren Weg A...

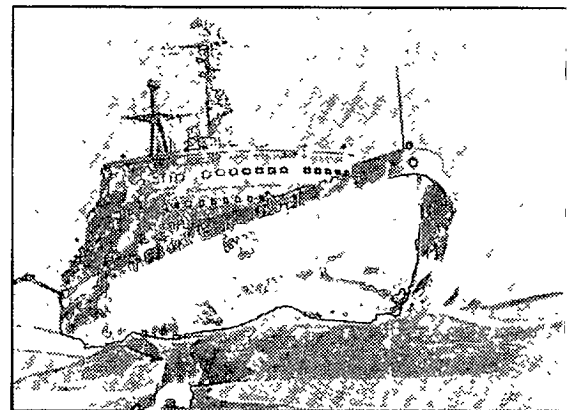
arbeiteten, wesentlich von denen, die Sie im Westen kennenlernten?

BARWICH: Ja, nach meiner Sicht werden jedem Wissenschaftler die großen Unterschiede auffallen, vor allem wenn er den Osten nicht nur als Gast kennt, sondern dort im Kollektiv mitgearbeitet hat... Vor allem führen Schlagworte wie „Zukunftsaussichten des Instituts“ oder „prospektive Planung“ immer wieder zu Schwierigkeiten. Die Kommunisten lieben große Pläne und rosige Ausblicke auf die Zukunft. Besonders wenn die Pläne vorsehen, den Westen auf einem Sektor zu überrunden. In Ostdeutschland, das kein Entwicklungsprogramm für Atomenergie hat, also kein Ziel mit unmittelbarem praktischem Nutzen, ist es daher schwierig, Grundlagenforschung in der Atomphysik zu motivieren.

Die andere schwerwiegende Behinderung in kommunistischen Ländern ist die Mitsprache der Partei bei der Zusammenstellung von Teams. Nach der Institutsverfassung entscheidet der Direktor über Anstellungen; in Wirklichkeit muß er sich mit den „Kader-Führern“ abstimmen, Vertretern von Partei und Gewerkschaft. So ist es oft überaus schwierig, einen drittklassigen Mitarbeiter loszuwerden — unabhängig davon, wie dieser politisch steht — und statt dessen einen sehr guten jungen Wissenschaftler einzustellen, dessen „politischer Charakter“ nicht einwandfrei ist.

FRAGE: Wurden Sie in dem Zeitraum zwischen 1945 und 1955 politisch indoktriniert?

BARWICH: Nein... Aber man konnte sich nur aus Zeitungen unter-



Sowjetischer Atom-Eisbrecher „Lenin“
... dem möglichen Weg B geopfert

richten, nur aus den Zeitungen Ostdeutschlands, und das ist auch eine Art politischer Indoktrination.

FRAGE: Aber Sie wurden nie einer Art Gehirnwäsche unterzogen?

BARWICH: Nein.

FRAGE: Sie waren nicht gezwungen, die kommunistische Ideologie zu studieren?

BARWICH: Nein, nie.

FRAGE: Sie mußten auch nicht öffentlich Selbstkritik üben?

BARWICH: Nein.

FRAGE: Oder Kritik an der Gruppe?

BARWICH: Nein.

FRAGE: Würden Sie sagen, daß Sie als Wissenschaftler von diesen Dingen ausgenommen waren?

BARWICH: Ja, nicht nur wir Wissenschaftler, auch Ausländer, überhaupt ... Es gab allerdings einige Wissenschaftler, die aus opportunistischen Gründen eine Art Privatunterricht in dialektischem Materialismus nahmen.

FRAGE: Wurde Ihre Arbeit je durch wissenschaftlich nicht fundierte, politische Befehle behindert?

BARWICH: Ja ... In Ostdeutschland wurde allerdings ein gewisser Druck ausgeübt ... Beispielsweise hatte das Zentralkomitee (der SED) jahrelang — jetzt hat sich das vielleicht etwas geändert — den Ehrgeiz, möglichst schnell Atomkraftwerke zu bauen; aber sie planten nichts im Detail. Die Parteiführer hatten keine Ahnung, was alles dazu nötig war, sie konnten sich nicht die Schwierigkeiten vorstellen, sie hatten keine Ahnung von den notwendigen Investitionen. So befahlen sie mir und meinem Institut unnütze Arbeit, die fruchtlos blieb und bleiben mußte — eben Vorarbeiten für Atomkraftwerke, die in Wirklichkeit nie gebaut würden ...

FRAGE: Ganz allgemein gesehen, glauben Sie, daß der Stand der Atomforschung in den Vereinigten Staaten ebenso fortgeschritten ist wie in der Sowjet-Union, oder sind wir der Sowjet-Union voraus, oder liegen wir zurück?

BARWICH: Voraus, den Russen voraus.

FRAGE: Gilt das Ihrer Überzeugung nach für das ganze Gebiet, also für jeden Sektor?

BARWICH: Auf einem oder zwei kleineren Teilgebieten könnten meiner Meinung nach die Russen vielleicht etwas weiter sein. Zum Beispiel was die Theorie der statistischen Berechnungen angeht, könnten sie führend sein. Aber was die experimentellen Wissenschaften angeht, wüßte ich nicht ein einziges Gebiet.

FRAGE: Gibt es in Rußland genügend qualifizierte Techniker auf Ihrem Gebiet? Ich meine also nicht Wissenschaftler, sondern Leute, die Präzisionsinstrumente und komplizierte Geräte herstellen können?

BARWICH: Nein, sie haben nicht genug davon.

FRAGE: Wenn ein Wissenschaftler dort ein bestimmtes Gerät für ein bestimmtes Experiment benötigt, hat er dann die Möglichkeit, dieses Gerät einfach bei einer bestimmten Stelle in Auftrag zu geben, oder muß er versuchen, es selbst zu bauen?

BARWICH: Man muß sich in solchen Fällen an das zuständige Ministerium

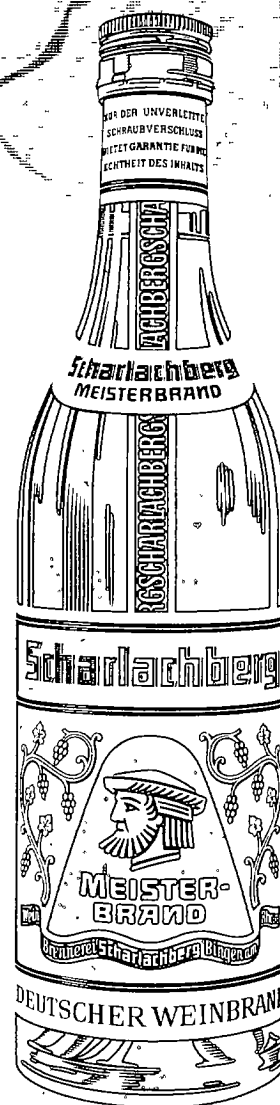
Von Meisterhand ...



Anmutige Form und funkelnden Schliff haben zwei andere Meister dem kristallinen Weinpokal schon vorher verliehen: ein Glasmachermeister und ein Glasschleifer. Dieser hier, Meister Zenke von der Josephinenhütte Schwäbisch Gmünd, vollendete das gemeinsame Werk; er hat — als Krönung — das Wappen kunstvoll in das Glas geschnitten. Noch ein kritisch prüfender Blick — dann darf auch dieser Pokal auf die Reise zu einer reichgedeckten Tafel.

Was aber ist selbst das kostbarste Glas ohne den entsprechenden Inhalt? Wer den rechten Sinn für edle Gläser hat, wird gewiß bei der Wahl eines Weines oder eines Weinbrandes auch das Richtige finden. Denn er spürt ganz sicher die Liebe und die Meisterschaft, die dem Scharlachberg Meisterbrand zugewandt wird. Und der weiß genau, daß dieser große Weinbrand vom Fuße des Scharlachberges die Auszeichnung Meisterbrand verdient!

Scharlachberg MEISTERBRAND



Von Meisterhand aus Wein gebrannt

Herr Direktor, führen Sie Ihre Belegschaft mittags ins Grand-Hotel?



Das ist nicht nötig, **apetito**-Menüs werden Ihnen direkt ins Haus gebracht: Wohlschmeckend, nahrhaft, gesund, tiefgekühlt!

Verlangen Sie unser hochinteressantes Informationsmaterial SP 45.
DAS MITTAGESSEN FÜR BETRIEBE

apetito

Karl Düsterberg · 444 Rheine
Postfach 3200



Das völlig neuartige Medikament gegen Haarschäden.

Revolutionär in Anwendung und Erfolg. Das ist die Umwälzung in der Haarbehandlung: **haar-intern** wird eingenommen. **haar-intern** regt von innen her das Kopfhaar zu neuem Wachstum an. Über die Blutbahnen dringt **haar-intern** bis in die Haarwurzeln vor. Hier aktiviert es intensiv die Keimkraft. **haar-intern** ist jahrelang erprobt, **haar-intern** hilft jungen und alten Menschen. Überzeugen Sie sich. **haar-intern** ist ein Arzneimittel und daher nur in Apotheken erhältlich. (Kl. Kurpackung DM 14.80)

Registriert beim Bundesgesundheitsamt (Reg.-Nr. H 342). Informationsprospekte erhalten Sie in Ihrer Apotheke oder durch Azupharma, Abt. 55, Stuttgart-Bad Cannstatt, Postfach 102.

haar-intern

oder Komitee wenden ... Da aber die Produktion immer im voraus geplant wird, ist es unwahrscheinlich, daß Sie das gewünschte Gerät sofort bekommen ...

FRAGE: Bedeutet das, daß Richtung und Fortgang Ihrer Forschungsarbeiten häufig davon abhängen, ob Sie ein bestimmtes Gerät bekamen ...

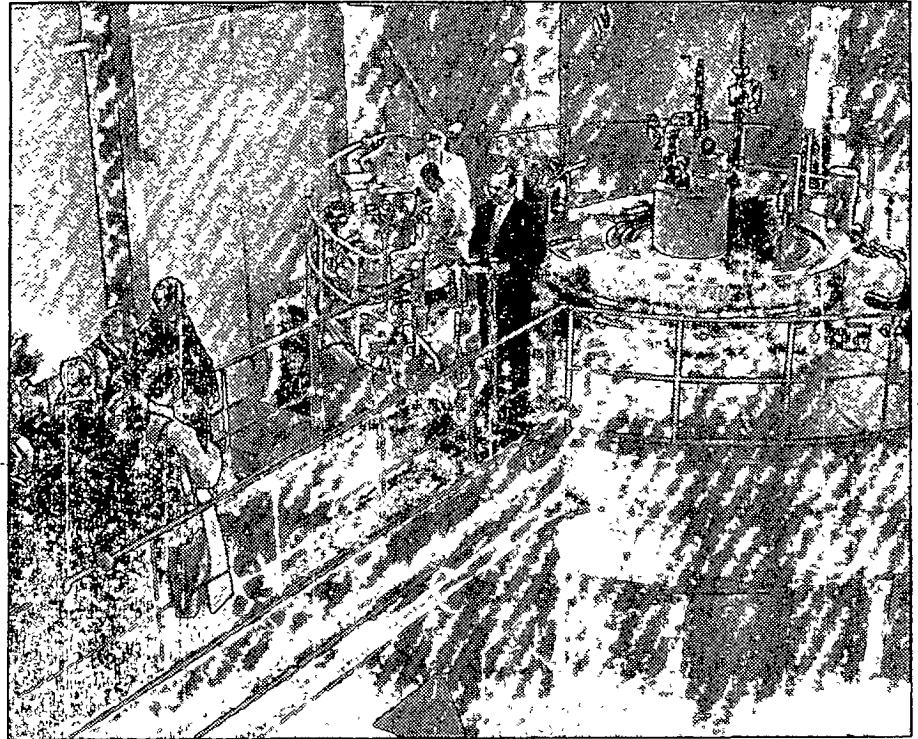
BARWICH: Ja, das ist in Rußland oft ein entscheidender Faktor. So haben wir in Dubna entweder die benötigten Apparaturen selbst gefertigt oder auch einfach nur solche Experimente unternommen, für die wir das nötige Gerät bekommen konnten.

FRAGE: Wenn Sie beispielsweise vermuten, daß es für ein Problem mehrere

Und auch diese wurden ins Negative verfälscht: welche Schwierigkeiten die Wissenschaftler dort haben, weil sie von Kapitalismus und Militarismus abhängig seien ...

FRAGE: Wie gut funktioniert der Informationsaustausch zwischen Forschungsprojekten an verschiedenen Orten der Sowjet-Union oder auch mit anderen Ländern des Ostblocks?

BARWICH: Die Zusammenarbeit ist schlecht — nach demokratischen Maßstäben; koordiniert wird nur nach Art eines zentralistischen Systems ... Die Wissenschaftler sind alle etwas isoliert, alle Informationen gehen erst nach oben, ehe sie wieder nach unten geleitet werden, Querverbindungen gibt es nicht ...



DDR-Reaktor Rossendorf, Barwich (M.): „Die Parteiführung befahl unnütze Arbeit“

Lösungsmöglichkeiten gibt, und A ist wahrscheinlich der sicherste Weg zum Erfolg, aber das Gerät für den Weg A können Sie nicht bekommen, sondern nur die Apparate für den Weg B, dann nehmen Sie den, also den Weg B, obwohl er weniger Aussicht auf Erfolg bietet?

BARWICH: Ja, so etwas passiert wirklich.

FRAGE: Ist das gang und gäbe?

BARWICH: Es hängt davon ab, wie schwierig der Weg A ist. Zwar wird den Russen immer gesagt, ein „Unmöglich“ gibt es nicht. Aber in Wirklichkeit denken sie doch etwa so: „Es ist schon möglich, aber wahrscheinlich nicht, solange ich noch lebe, also muß ich es als unmöglich hinnehmen ...“

FRAGE: Wirkt sich das nicht negativ auf die Moral der sowjetischen Wissenschaftler aus?

BARWICH: Ja, vor allem in jüngster Zeit. Sie arbeiten jetzt zwar mit mehr Erfolg als in der Vergangenheit, aber sie sind nicht mehr so selbstsicher, sie wissen zuviel über die westliche Welt. Früher gab es dort nur wenige Informationen über die Wissenschaft im Westen.

Und an der Spitze sitzt nicht immer ein Mann, der die Dinge richtig sieht, selbst wenn er Wissenschaftler ist. Sätze ich ganz oben, würde das ziemlich schwierig für mich sein — so weit vom Schuß, so viele Einzelheiten, das kann nicht gut gehen. Aber in Wirklichkeit wird so verfahren.

FRAGE: Dr. Barwich, hat Rußland viel getan, um Atomenergie für die Industrie nutzbar zu machen?

BARWICH: Nein.

FRAGE: Überhaupt nicht?

BARWICH: Alles Erreichte ist publiziert worden. Sie wissen, das ist nicht viel. Einzig der Eisbrecher „Lenin“ hat einige Bedeutung, dann auch die Atomkraftwerke Woronesch und die Anlage in Bjelejarjansk ...

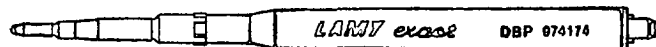
FRAGE: Haben Sie eine transportable oder halbmobile Reaktorstation entwickelt?

BARWICH: Ja, die Sowjets zeigten eine derartige Anlage in Genf, und die amerikanische Delegation konnte in Melekes eine transportable Anlage sehen.

FRAGE: War das ein Prototyp oder eine Anlage aus der Serienfertigung?

Neu

Mit dieser Mine



schreiben Sie rund

100 000 Worte sauber und gleichmäßig

... das bedeutet 1 Jahr und länger bei normaler täglicher Beanspruchung. Diese ungewöhnliche Leistung der Lamy exact-Mine – Großformat – wird durch folgende technische Neuerungen erzielt:

1. Die poröse Oberfläche der Hartmetallkugel sorgt für sparsame und gleichmäßige Dosierung der Tintenpaste.
2. Das präzise gearbeitete Kugelbett aus rostfreiem Stahl erfährt bis zum Leerschreiben der Mine (über 3 Millionen Kugelumdrehungen) keine fühlbare Abnutzung.
3. Die automatische Drehung der Mine bei jeder Schaltung sichert das Kugelbett zusätzlich vor einseitigem Verschleiß.

Das verschleißfeste Zusammenspiel von Kugel und Kugelbett ermöglicht die restlose, völlig gleichmäßige Ausnutzung des übergroßen Pasteninhaltes. Ihre Schrift bleibt bis zum letzten Strich klar und sauber!

LAMY exact

mit der einzigen deutschen Großraum-Mine mit rostfreier Stahlspitze

Preise der Kugelschreiber: DM 4,90 und DM 7,50



BARWICH: Zur Zeit gibt es nur Prototypen. Und was die Amerikaner sahen, war meiner Meinung nach typisch für den Entwicklungsstand.

FRAGE: Hier bei uns kann man hingehen und Kernreaktoren einfach kaufen ... Gibt es das auch in der Sowjet-Union?

BARWICH: Nein; das ist ja gerade das Problem in Ostdeutschland und anderen Satelliten-Staaten ... Sie wissen sicher, daß Rumänien mit dem Westen verhandelt hat, weil es von der Sowjet-Union keine Atomreaktoren für die Stromerzeugung hat bekommen können.

FRAGE: Sie vergleichen dabei immer die Sowjet-Union mit der gesamten westlichen Welt?

BARWICH: Nein, bisher habe ich eigentlich nur an die USA und die Sowjet-Union gedacht. Ich habe England nicht in Betracht gezogen, wo sehr viel getan wird, und Frankreich, das einige sehr interessante und wichtige Arbeiten geleistet hat. Dies zusammengenommen ist viel mehr, als die Sowjet-Union zu bieten hat, und selbst Amerika allein genommen hat auf dem Gebiet der Atomwerke viel mehr erreicht als Rußland.

FRAGE: Können Sie einiges über den Stand der Atomforschung in China sagen?

BARWICH: Die ostdeutsche Regierung fragte mich, wann nach meiner Schätzung China die Bombe haben würde. Ich sagte: in fünf Jahren. Das war vor genau drei Jahren. Ich habe mich also um zwei Jahre geirrt.

FRAGE: Wissen Sie, in welchem Umfang den Chinesen dabei die sowjetische Hilfe zustatten kam?

BARWICH: Nach meiner Überzeugung erhielten sie kaum Hilfe. Ich bin etwas erstaunt, daß sie zwei Jahre früher Erfolg hatten, als ich geschätzt hatte. Aber ich hatte natürlich nur das chinesische Forschungsinstitut (nicht die Bomben-Entwicklung) kennengelernt. Ich war dort, als sie gerade an dem neuen Reaktor zu arbeiten begannen, also vor fünf Jahren.

FRAGE: In China?

BARWICH: Ja, als Besucher — als Mitglied einer Regierungsdelegation ... Ich bewunderte vor allem die Fähigkeiten der Chinesen, komplizierte technische Geräte zu kopieren ...

FRAGE: Ein anderes Thema, Dr. Barwich. Hatte der Bau der Berliner Mauer im August 1961 irgendeinen merklichen Einfluß auf die Moral der Wissenschaftler, auf die Forschungsarbeiten selbst oder auch auf Möglichkeiten, sich (mit Hilfe westlicher Literatur) zu informieren?

BARWICH: Selbstverständlich waren die Wissenschaftler nicht gerade über dieses Ereignis erfreut; niemand konnte mehr zu Konferenzen oder wissenschaftlichen Besuchen nach Westdeutschland fahren, und geschäftliche Kontakte brachen ab. Jetzt, drei Jahre später, ist es für Wissenschaftler wieder etwas erleichtert worden. Reisen in westliche Länder und nach Westdeutschland sind hin und wieder möglich. Aber wissenschaftliche Informationen sind weiterhin viel schwieriger zu bekommen als vor dem Bau der Mauer.