

Alliierte Landung in der Normandie: „Zehn Jahre wären noch notwendig gewesen“

„So groß wie eine Ananas...“

SPIEGEL-Serie über den Wettlauf um die Atombombe im Zweiten Weltkrieg: Die Deutschen lagen vorn
 Von David Irving

4. Fortsetzung

Jagd des Sonderkommandos „Alsos“ nach deutschen Atomgeheimnissen

Am „längsten Tag“ des Zweiten Weltkriegs startete ein amerikanischer Gelehrter zu einer ungewöhnlichen Expedition.

An dem Sommertag, da eine Armada von 6400 Schiffen sich über den Ärmelkanal schob, um Eisenhowers Invasionstruppen unter einer Feuer-glocke an die Küste der Normandie zu setzen, flog der US-Physiker Dr. Samuel Goudsmit nach London.

Mit diesem 6. Juni 1944 begann die größte Suchaktion der Geschichte.

Knapp 14 Tage zuvor war Goudsmit zum wissenschaftlichen Chef der „Alsos“-Mission ernannt worden. Das militärische Kommando über die Mission hatte der Abwehr-Oberst Boris Pash. Als diplomatischer Kontaktmann war Major Robert Furman vom US-Atomprojekt ausersehen.

Die Männer der „Alsos“-Mission belegten unter den Menschenfängern und Dokumentenräubern des Zweiten Weltkriegs bald unbestritten den ersten Platz.

Copyright William Kimber & Co., Ltd., London, 1967. Die deutsche Ausgabe erscheint im Herbst im Verlag Sigbert Mohn, Gütersloh.

Ihr Auftrag lautete, die deutsche militärische Forschung auszuspionieren, so etwa die Entwicklung von Annäherungszündern, gelenkten Geschossen und bakteriologischen Waffen. Vor allem sollten sie den Stand des deutschen Uran-Vorhabens erkunden.

Amerikas Arbeiten an der Atombombe waren bereits weit fortgeschritten, aber die Furcht, die Deutschen könnten ebensoweit oder gar voraus sein, beunruhigte die Amerikaner offenbar immer noch.

Die „Alsos“-Männer verfügten über Vollmachten, die der Bedeutung ihrer Mission angemessen waren. So besaß

Pash die Erlaubnis des US-Kriegsministers Henry Stimson, sich durch Befehl von jedermann Unterstützung zu verschaffen. Und Furman konnte mit allen führenden alliierten Politikern, bis hinauf zum britischen Premier Winston Churchill, verhandeln.

Nach seiner Ankunft in London wurde Goudsmit von den britischen Abwehrbehörden sofort mit zwei offenbar brennenden Problemen vertraut gemacht: Die Deutschen hatten

- ▷ an der Ostseeküste geheimnisvolle Flugkörper entwickelt und
- ▷ an der französischen Kanalküste Bunker errichtet.

Goudsmit hörte die Version, daß die Flugkörper möglicherweise Atom-sprengköpfe enthalten und die Bunker als ihre Start-basen gedacht sein könnten.

Sechs Tage später schlug Hitlers erste Flugbombe „V 1“ in London ein. Goudsmit untersuchte ihre Überreste, fand jedoch keinerlei Spuren von Uran.

Bald darauf eroberten die alliierten Invasionstruppen die ersten Bunker in Nordfrankreich; es stellte sich heraus, daß auch diese Anlagen nichts mit Atomwaffen zu tun hatten.

Die Mitglieder der Mission blieben auftragsgemäß skeptisch. Nachdem die alli-



„Alsos“-Chef Goudsmit, Fahrer: „Ich fühlte mich scheußlich“



London nach einem V-Waffen-Angriff: In den Trümmern der deutschen Flugbombe...

ierten Einheiten ihren Brückenkopf erweitert und ausgebaut hatten, begaben sich die „Alsos“-Leute nach Frankreich, und Oberst Pash rückte am 25. August mit den ersten Panzern in Paris ein.

Frankreichs führender Kernforscher Frédéric Joliot empfing ihn auf den Stufen zu seinem Institut, die Armbrunde der Résistance noch am Ärmel. Mit einer Flasche Champagner begossen die beiden die Befreiung der französischen Hauptstadt.

48 Stunden später traf Goudsmit in Paris ein. Er ließ Joliot nach London bringen, wo der Franzose detaillierte Auskünfte über die Besuche deutscher Physiker in seinem Pariser Laboratorium zu Protokoll gab.

Die „Alsos“-Mission bezog im Hotel „Royal Monceau“ Quartier, und während der folgenden Monate lief ein

breiter Strom von Nachrichten über ihre Schreibtische. Doch das Bild, das Goudsmit sich von dem deutschen Uran-Vorhaben machen konnte, blieb noch bruchstückhaft.

Er mußte sich zunächst mit einigen ebenso aufschlußreichen wie beunruhigenden Teilerfolgen begnügen:

Er stöberte in Paris ein Vorlesungsverzeichnis der Universität Straßburg auf, aus dem hervorging, daß einige der gesuchten Deutschen — wie Carl Friedrich Freiherr von Weizsäcker — nunmehr in Straßburg arbeiteten.

Und im gerade befreiten Brüssel entdeckte er, daß die Deutschen die Uranvorräte der „Union Minière“ — mehr als tausend Tonnen — nach Frankfurt am Main und Oranienburg bei Berlin geschafft hatten.

Nervös wurde Goudsmit, als Nachforschungen der „Alsos“-Mitarbeiter

zu drei weiteren scheinbar alarmierenden Resultaten führten:

- ▷ Die Deutschen hatten Frankreichs Thorium-Vorräte requiriert — (Thorium ist ein uranähnliches, gleichfalls radioaktives Schwermetall).
- ▷ Luftaufnahmen des Raums Hechingen südlich Stuttgart zeigten eine Reihe eilig errichteter Betriebe mit Starkstromanschluß.
- ▷ Weinproben von der Rhone waren radioaktiv.

Während die Schnüffler in Paris auf den Fall Straßburgs warteten, filzten sie die verlassenen Büroräume der „Société des Terres Rares“, die zur Zeit der Besetzung von der Berliner Auergesellschaft übernommen worden war.

Dabei entdeckten sie nicht nur, daß die Deutschen viele Tonnen Thorium abtransportiert hatten, sie fanden in den Akten auch einen Hinweis auf die belgische Stadt Eupen und auf einen Deutschen namens Dr. Jansen.

Sobald Eupen befreit war, setzte Pash sich in einen Jeep — und brachte Jansen samt Aktentasche nach Paris. Goudsmit fand unter Jansens Papieren eine Hotelrechnung, aus der hervorging, daß er im September in Hechingen übernachtet hatte. Außerdem ersah Goudsmit aus einer Notiz, Hechingen sei „Sperrgebiet“.

Jansen beteuerte zwar, er habe in Hechingen lediglich seine Mutter besucht; und der Sperrvermerk beziehe sich auf die Tatsache, daß Hechingen von Flüchtlingen überflutet sei. Doch die britische Luftwaffe erhielt sofort den Befehl, das gesamte Gebiet südlich von Stuttgart neu zu photographieren.

Etwa zur gleichen Zeit empfing Goudsmit aus Washington die Order, bei erster Gelegenheit eine Probe Rheinwasser entnehmen zu lassen.

Mit dem seltsamen romantischen Aberglauben, der die Amerikaner zu der Ansicht verleitet hatte, daß die Deutschen — wenn sie schon in Hechingen waren — selbstverständlich die Burg Hohenzollern als Atomforschungsstätte benutzen würden (Goudsmit zerstörte die Vorstellung mit dem Hinweis auf fehlende Toiletten), waren sie zu dem Schluß gelangt, die Deutschen würden zur Kühlung eines Atommeilers einen Fluß, und dann natürlich keinen anderen als den Rhein, benutzen.

Major Furman wollte diese Angelegenheit nicht ernst nehmen. Als der Strom erreicht und die erste Probe Rheinwasser beschafft war, legte er der Sendung nach Washington eine Flasche Rhone-Wein bei und klebte einen Zettel darauf: „Prüft auch das auf Aktivität!“

Doch der Scherz erwies sich als Fehlzündung. Denn kurz darauf telegraphierte Washington: „Radioaktiv! Schickt mehr!“

Bald wurden die Rätsel gelöst — und alle drei auf überraschende Weise:

- ▷ In den Tälern bei Hechingen versuchten die Deutschen ölhaltige Schiefer zu nutzen. Die Betriebe wurden trotzdem bombardiert,

5a stellen sich vor

- Ich bin die radioaktive Substanz. Meine Strahlen massieren das Zahngewebe. Gesunder Zahnfleisch, gesunde Zähne.
- Ich bin die medizinische Seite. Meine Salzwirkung reinigt die ganze Mundhöhle bis in alle Winkel.
- Ich bin die Emalgamator. Sorge dafür, daß „DORAMAD“ immer richtig und frisch blüht!
- Ich bin das Atonon - durch mich erfrischt „DORAMAD“ köstlich die gesamte Mundhöhle!
- Ich bin der ganz feine Putzkörper. mache die Zähne blendend weiß, schone den Schmelz!

Das ist Doramad Radioaktive Zahnpasta

Doppelte Abwehr gegen die Feinde Ihrer Zähne!

... nach Uran gesucht: „Doramad“-Reklame

denn die deutsche Kriegswirtschaft befand sich nunmehr in einem Stadium, in dem ihre Ölproduktion die gleiche Dringlichkeitsstufe besaß wie die Herstellung der Atombombe in den USA.

▷ Das Thorium war an die Berliner Auergesellschaft gegangen, die ein Patent für eine thoriumhaltige „radioaktive, biologisch wirksame Zahncreme“ namens „Doramad“ besaß; ihre Werbeplakate zeigten kleine Männer, die aus Mundhöhlen Bakterien verjagten, und kündeten: „Gesundes Zahnfleisch — gesunde Zähne!“

▷ Zehn Tage verschwendete einer von Goudsmits Mitarbeitern auf das Sammeln von Weinflaschen — dann fiel den Wein-Analytikern in Washington ein, daß die Radioaktivität in der Gegend der Rhone eine natürliche Ursache hatte: Es gab dort schwach radioaktive Gesteinsschichten.

Nachdem die Amerikaner im September 1944 an der Eifel bis zur Reichsgrenze vorgestoßen, die Russen vier Wochen später nach Ostpreußen eingebrochen waren und Hitler schon die Bildung des „Deutschen Volkssturms“ befohlen hatte, drohte Deutschlands Atomforschung der endgültige Zusammenbruch.

Die alliierten Bombergeschwader zerschmetterten Fabriken und Laboratorien. Unverarbeitete Uranvorräte wurden von Frankfurt nach Rheinsberg in der Mark geschafft, die Produktionsanlagen nach Stadtilm in Thüringen.

Nach Stadtilm verlegte auch Dr. Kurt Diebner, der Kernforscher des Heeres, sein Gottower Versuchslabor. Professor Paul Harteck und Dr. Wilhelm Groth zogen mit ihrer kostbaren Ausrüstung, einer Ultrazentrifuge, erst nach Freiburg und dann nach Celle, in eine Spinnerei für Fallschirmseide.

Ein besonderes Problem der Deutschen war die strittige U.k.-Stellung der Wissenschaftler.



Heeres-Physiker Diebner (1957)
War der zerrissene Brief...

Solange der Reichsforschungsrat dem Erziehungsminister Rust unterstanden hatte, waren auch Gelehrte in zunehmendem Maße zum Fronteinsatz gezogen worden.

Professor Carl Ramsauer, Präsident der Physikalischen Gesellschaft, hatte schon 1943 gewarnt: 3000 Soldaten weniger würden die Wehrmacht nicht schwächen; 3000 Physiker mehr könnten den Krieg entscheiden.

Noch im Dezember 1943 hatte das Oberkommando der Wehrmacht in die Entlassung von 5000 Wissenschaftlern aus dem Wehrdienst eingewilligt, und im Juli 1944 befahl Reichsführer-SS Himmler die Freistellung weiterer Forscher:

Ich höre, es ist beabsichtigt, die für die deutsche Wehrforschung sichergestellten Kräfte in Höhe von 14.600 Mann bei den jetzigen Aushebungen mit zu erfassen. Ich ersuche, diese Einziehungsaktion auf dem Wehrforschungs-Sektor sofort anzuhalten, da ich den Abbau unserer Forschung für Wahnsinn halte.

Doch Mitte Dezember 1944 wurden die nach Süddeutschland evakuierten

Forscher — darunter auch die Nobelpreisträger Max von Laue, damals 65, und Werner Heisenberg, damals 43 — zum Volkssturm einberufen: Deutschlands Atomforscher sollten das bedrohte Reich notfalls mit der Panzerfaust verteidigen.

Professor Walther Gerlach, der Bevollmächtigte des Reichsmarschalls für Kernphysik, protestierte am 18. Dezember 1944 in einem Schreiben an den Parteikanzlei-Chef Martin Bormann:

„Eine Abziehung auch nur eines kleinen Teils des auf das allernotwendigste beschränkten Personals ist gleichbedeutend mit Einstellung der laufenden Arbeiten... Es ist Ihnen zweifellos bekannt, daß es sich um Arbeiten handelt, welche unerwarteterweise zu einer kriegsentscheidenden Wichtigkeit kommen können.“

Doch Bormann antwortete nicht mehr. Inzwischen hatten die Alliierten Straßburg genommen. Als der Oberst Pash nach Paris meldete, er habe dort im Flügel eines Krankenhauses ein Labor für Kernphysik entdeckt, und Männer, die man zunächst für Ärzte gehalten habe, hätten sich als Physiker entpuppt, fuhren Goudsmit und sein Assistent Fred Wardenburg mit einem Jeep in die elsässische Universitätsstadt.

Die Tour dauerte zwei Tage, und die Kälte setzte den beiden Männern so zu, daß sie Pyjamas unter ihren Uniformen tragen mußten. Am 10. Dezember schrieb Goudsmit an seine Frau:

„Hart war, daß ich zum erstenmal einer Anzahl von Kollegen gegenüber treten mußte, die auf der anderen Seite standen. Gott sei Dank kannte ich sie nicht persönlich, und ich sagte ihnen auch nicht, wer ich bin — bis ganz zum Schluß, als ich sie auf einen Lastwagen laden und in ein Lager bringen ließ.“

Die „Alsos“-Mission bezog im Haus des geflohenen Virusforschers Eugen Haagen Quartier; darüber schrieb Goudsmit später:

„Ich schlief im Zimmer eines kleinen Jungen; all seine Spielsachen waren noch da — eine elektrische Eisenbahn, ein Filmvorführgerät, ein altes Mikroskop seines Vaters, ein Aquarium mit Schnecken, Bücher, Werkzeug — aber auch eine Menge Insignien der Hitler-Jugend... Doch er war ja noch ein Kind, und ich überlegte, ob er seine Spielsachen nun vermisse...“

Zur Festnahme der deutschen Wissenschaftler merkte er noch an: „Als ich die Gruppe ins Gefängnis brachte, fühlte ich mich scheußlich. Aber sie haben noch nichts gelernt. Sie sind immer noch so arrogant.“

In Straßburg arretierten die Männer der „Alsos“-Mission auch den Professor Rudolf Fleischmann, der an Verfahren zur Trennung des Uranisotops 235 gearbeitet hatte. In der Universi-

* „Alsos“-Chef Goudsmit (1. v. l.), Assistent Fred Wardenburg (2. v. l.).



... eine Finte der Deutschen?: „Alsos“-Fahnder im Diebner-Labor*

Mädler's New Yorker- und Futura-Koffer haben magische Schlösser: drei geheime Zahlen öffnen sie.

ab DM 125,-



MÄDLER

Erhältlich in den Mädler-Filialen und im Fachhandel



Das Schönste am ganzen Rasieren

Tarr nach jeder Rasur!
Entspannt die Haut.
Erfrischt den Mann.
Belebt durch herben Duft.

tät hofften sie, einen weiteren fetten Fang zu machen: Carl Friedrich von Weizsäcker; doch der Professor hatte sich noch beizeiten in Sicherheit gebracht.

Die Tür seines Zimmers wollte sich übrigens nicht öffnen lassen. So mußte eine Axt beschafft werden, und die Tür — die unverschlossen war, aber nur nach außen aufging — wurde eingeschlagen.

Goudsmit durchstöberte Weizsäckers Akten bei blakendem Petroleumlicht. Dabei entdeckte er Bruchstücke eines Briefes, den Weizsäcker entworfen, aber nicht abgeschickt hatte — eine scharfe Kritik an Heisenbergs Berechnungen.

Zu seiner grenzenlosen Überraschung fand der Amerikaner schließlich einige Briefe mit vollständigen Adressen und Telephonnummern bedeutsamer Absender: vom Reichsforschungsrat, vom Bevollmächtigten für Kernphysik und von verschiedenen Forschungsgruppen.

Goudsmit reiste mit seinem Fund im Jeep nach Paris zurück und schickte die Straßburger Dokumente sofort nach Washington.

Washington traute der Angelegenheit nicht. Nach eingehenden Untersuchungen gelangten die Experten in der US-Hauptstadt zu der Ansicht, daß die Beute zu leicht gemacht worden und besonders Weizsäckers zerrissener Brief an Heisenberg möglicherweise eine Finte sei.

Doch die Deutschen hatten zu jener Zeit ebensowenig eine Finte wie die Produktion der Atombombe im Sinn. Ihre Physiker bosselten im Dahlemer Bunker weiterhin an dem Uran-Meiler, den Dr. Karl Wirtz mit 1,25 Tonnen Uran und 1,5 Tonnen Schwerwasser beschickt hatte.

Nachdem dieser Versuch zu einer deutlichen Neutronenvermehrung geführt hatte, bereitete Wirtz einen weiteren, den bis dahin größten, Meiler-Versuch vor — und wenn dieser Meiler tatsächlich reagierte, dann wäre das, so wußten die Physiker, unter den widrigen Umständen eine großartige Leistung.

Wirtz hatte den Meiler mit Hunderten von Uranwürfeln und wiederum 1,5 Tonnen Schwerwasser beschickt, und am 29. Januar war alles bereit für den Versuch.

Doch an diesem Tag tauchten 300 russische Panzer bei Landsberg auf, und es wurde endgültig klar, daß die Arbeit in Berlin unmöglich geworden war.

Flüchtlinge strömten durch die Stadt, Telefonverkehr und Stromversorgung waren ausgefallen, die Postauslieferung kam zum Erliegen, und die öffentlichen Verkehrsmittel schränkten ihren Dienst ein. Tag und Nacht heulten die Sirenen.

Am Nachmittag des 30. Januar — genau zwölf Jahre nach Hitlers Macht ergreifung — gab Uran-Chef Gerlach den Befehl zum Einpacken, und tags darauf, als die Berliner Barrikaden gegen die Rote Armee errichteten, als



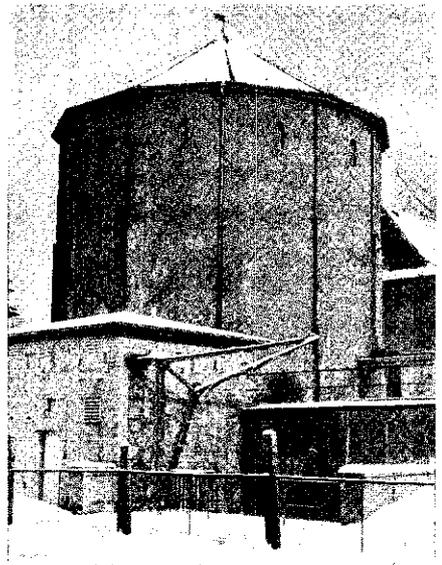
Atom-Forscher Wirtz
300 Sowjetpanzer...

die Berliner Verkehrspolizei schon ihren Dienst mit Stahlhelm und Karabiner versah, der Volkssturm alarmiert wurde und die Hitler-Jugend an die Front zog, verließen Gerlach, Wirtz und andere Physiker das Dahlemer Harnack-Haus. Über Berlin wehte ein schneidend eisiger Ostwind.

Die Physiker fuhren die Nacht durch, über die vereiste Autobahn bis nach Stadtilm in Thüringen, wo nun die letzten Vorräte an Uran und schwerem Wasser lagerten.

Zur gleichen Zeit, da die Großen Drei sich in Jalta trafen, um die Teilung der Welt auszuhandeln, schlugen sich Heisenberg und Weizsäcker mit Fahrrad, Eisenbahn und Auto von Hechingen nach Stadtilm durch, um Gerlach und Diebner die kostbaren Materialien abzuhandeln.

Sie setzten sich durch. Sie beschafften Lastwagen, und unter dem Feuer



Atom-Bunker in Dahlem
... beendeten das Atomprojekt

von Jagdbombern gelangte der Transport von Stadtilm nach Haigerloch.

Ende Februar 1945 begann in der Höhle von Haigerloch der Aufbau des letzten deutschen Meilers. Die Physiker beschickten ihn mit 1,5 Tonnen Uran, 1,5 Tonnen Schwerwasser und zehn Tonnen Graphit — und für den Fall, daß eine mögliche Kettenreaktion sich ihrer Kontrolle entziehen sollte, hielten sie ein Stück Kadmium bereit.

Die Männer litten vielerlei Entbehrungen. Zwar hatte Gerlach für die Arbeitsgruppe in Stadtilm Lebensmittelkarten mit „Sprengstoffzulage“ beantragt; doch die Forscher waren unterernährt und somit gegen Strahlungsschäden besonders anfällig.

Noch immer betrieben sie ihre Forschungen sorgfältig und streng wissenschaftlich. Die Deutschen wollten die erste Kettenreaktion der Welt in Deutschland stattfinden lassen, und zwar noch während des Krieges. Sie wußten nicht, daß Enrico Fermi in Chicago eine erste Kettenreaktion bereits im Dezember 1942 ausgelöst hatte und daß die Versuchsexplosion einer Atombombe bevorstand.

Tatsächlich schien es so, als ob ihr Meiler kritisch würde. Sie erzielten ihr bis dahin bestes Ergebnis — doch es war noch immer nicht gut genug.

Heisenberg errechnete einen zusätzlichen Bedarf an Uran und schwerem Wasser, und als Gerlach Ende März bei Max von Laue in Haigerloch Kaffee trank, drängte Heisenberg darauf, aus Stadtilm auch noch das letzte Uran und Schwerwasser herauszuholen.

Mittlerweile standen die Amerikaner sieben Kilometer vor Stadtilm; telephonische Verbindungen waren nicht mehr herzustellen.

Am Morgen des 8. April erschien in der bedrohten thüringischen Stadt eine SS-Einheit, um alle „Geheimnisträger“ und wichtigen Güter nach des Führers „Alpenfestung“ zu evakuieren.

Diebner entschloß sich, den Rest seiner Schätze an Uran und Schwerwasser auf der letzten Odyssee zu begleiten. Er ließ sie auf Lastwagen verladen und startete mit dem Transport nach Süden. Sein Stellvertreter Dr. Friedrich Berkei blieb zurück.

Doch auch im Süden stießen die Amerikaner unaufhaltsam vor. Ende März rückten US-Truppen in Heidelberg ein, „Alsos“ besetzte das Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik. Und plötzlich stand Goudsmit vor Professor Walter Bothe, den er von der Vorkriegszeit her gut kannte.

Bothe war sichtlich erfreut, doch Goudsmit hatte die peinliche Aufgabe, ihn zu vernehmen.

In Heidelberg vervollständigte sich das Adreßbuch der „Alsos“-Mission. Goudsmit wußte nun, daß Otto Hahn in Tailfingen und Heisenberg sowie von Laue in Hechingen zu finden sein würden. Er erfuhr, daß der letzte Uranmeiler von Berlin-Dahlem nach Haigerloch verlagert und Diebners

Sie werden Ihre Urlaubspläne ändern - wenn Sie diese Anzeige gelesen haben

**Denn diese Reisen waren
bisher zu solchen Preisen nicht möglich:**



BAHAMAS od. FLORIDA
16 Tage mit Flug
ab 1198,- DM



CEYLON 17 Tage
mit Flug und Vollpension
ab 1498,- DM



THAILAND
17 Tage mit Flug
ab 1488,- DM



OSTAFRIKA
17 Tage mit Flug
und Vollpension
ab 998,- DM



RUND UM DIE WELT
28 Tage Weltreise
ab 4270,- DM
Ausflüge 395,- DM



KARIBISCHE SEE
16 Tage Flug und
Kreuzfahrt, Vollpension
an Bord ab 1998,- DM

Touropa und Scharnow setzen neue Akzente in der Ferntouristik. Sie bringen TS-Fernreisen, die Sie jetzt auf Ihrem Bankkonto haben • Auskunft und Beratung in allen autorisierten Reisebüros oder schreiben Sie an TS-Tourist-Service, 3000 Hannover, Postfach.

TS
Partner in der Ferntouristik
TOUROPA & SCHARNOW



Forschungsgruppe von Gottow nach Stadtfilm evakuiert worden war.

Als General Pattons Panzer am frühen Morgen des 12. April nach Stadtfilm einrollten, war Goudsmits Mitarbeiter Fred Wardenburg auch dabei. Drei Stunden später schickte er seinem Chef durch Kurier eine hastig gekritzelte Notiz:

„Es ist offensichtlich, daß wir eine Goldmine haben. Diebner und das gesamte Personal (außer einem) wurden zwar samt Material, Geheimakten usw. am 8. April von der Gestapo abtransportiert, Bestimmungsort unbekannt. Wir haben immerhin: Dr. Berkei, der von Anfang an bei dem Projekt war und alles erzählt; Bände von aufschlußreichen Akten; Teile der U-Maschine; viel Ausrüstung...“

Fünf Tage später fanden Goudsmits Männer Dr. Groths neues Labor in der Seidenspinnerei Celle, und für Goudsmit kam es zu einer neuen peinlichen Begegnung: Zwanzig Jahre zuvor, während seiner Studienzeit in Deutschland, hatten er und Groth ein Zimmer miteinander geteilt.

Nun waren im Süden nur noch die Schwerpunkte Hechingen, Haigerloch und Tailfingen und im Osten der Berliner Raum und das Salzbergwerk Staßfurt in deutscher Hand.

Die beabsichtigte Bombardierung Hechingens und einen Fallschirmangriff auf das schwäbische Städtchen konnte Goudsmit mit dem Argument verhindern, daß dieses deutsche Uran-Vorhaben nicht einen einzigen verstauchten Fuß wert sei.

Doch die letzte Arbeit der „Alsos“-Mission wurde nun erheblich durch die Tatsache erschwert, daß die wichtigsten Stätten der deutschen Forschung und Fabrikation in Landesteilen lagen, die bereits Frankreich und der Sowjetunion als spätere Besatzungszonen zugewiesen waren:

- ▷ Die Forschung hatte sich im Gebiet um Hechingen und Haigerloch konzentriert, das von den Franzosen besetzt werden sollte.
- ▷ Das Uran produzierende Auerwerk in Oranienburg und das Uranerz-Depot bei Staßfurt würden in der Ostzone liegen.

Der Gedanke, daß Franzosen und Russen vom deutschen Uran-Vorhaben profitieren könnten, war den Anglo-Amerikanern in diesem Frühjahr 1945 unerträglich.

Briten-Premier Winston Churchill empfahl, „durch eine amerikanische Zangenbewegung das Gebiet südlich von Stuttgart zu nehmen“, denn „in diesem Gebiet befinden sich die wichtigsten Einrichtungen, die mit der deutschen Atomforschung in Verbindung stehen“.

Und Amerikas Atom-Chef General Groves schrieb später: „Meine jüngsten Erfahrungen mit Joliot hatten mich davon überzeugt, daß nichts, was für die Russen von Interesse sein konnte, je in französische Hände fallen durfte.“

Groves hatte bereits vorgebeugt: Da Oranienburg von den Amerikanern nicht zu besetzen und nicht zu de-



Erbeutete Uran-Fässer in Staßfurt: „Was für die Russen von Interesse ist...“

montieren war, hatte er die Zertrümmerung der Anlage dringend angeraten, und am Nachmittag des 15. März luden mehr als 600 „Fliegende Festungen“ ihre Bombenlasten auf die Fabrik ab. Das Werk wurde völlig zerstört.

Das Salzbergwerk bei Staßfurt, in dem der größte Teil der deutschen Uranerze in einem Schuppen lagerte, befand sich zu jener Zeit zwischen der amerikanischen und der sowjetischen Front.

Als die 83. US-Infanterie-Division auf das Bergwerk vorstieß, schloß sich ihr eine britisch-amerikanische Abwehrgruppe an. In Staßfurt angekommen, ließ sie sofort 20 000 Fässer zimmern und die mehr als tausend Tonnen Uranerz verpacken.

Innerhalb von drei Tagen war die gesamte Ladung über die Linie des künftigen Eisernen Vorhangs nach Westen befördert und in einem Flugzeughangar in Hildesheim eingelagert.

Am 23. April konnte Groves Generalstabschef Marshall berichten, eine

Möglichkeit, daß die Deutschen Atomwaffen hätten, bestehe nun nicht mehr:

„Im Jahr 1940 beschlagnahmte die deutsche Wehrmacht in Belgien etwa 1200 Tonnen Uranerz und beförderte sie nach Deutschland. Solange dieses Material verborgen unter Kontrolle des Gegners blieb, konnten wir nicht sicher sein, ob er sich nicht vielleicht doch darauf vorbereitete, Atomwaffen einzusetzen.“

„Gestern wurde mir durch Kabel gemeldet, daß Personal meiner Dienststelle dieses Material bei Staßfurt, Deutschland, aufgefunden habe und daß dieses Material an einen sicheren Ort außerhalb Deutschlands transportiert wird, wo es sich unter der völligen Kontrolle amerikanischer und britischer Dienststellen befinden würde.“

„Die Erbeutung dieses Materials, das die Masse der Uranvorräte in Europa darstellt, scheint endgültig jede Möglichkeit auszuschließen, daß die Deut-



... darf nicht in französische Hände fallen“: Erbeuteter Atommeiler in Haigerloch

schen irgendwelche Atombomben in diesem Krieg einsetzen.“

Am gleichen Tag besetzten die Amerikaner Haigerloch, und am 24. April ließ Oberst Pash die Tür zur Höhle, in der sich der Meiler befand, aufbrechen. Die ganze „Alsos“-Gruppe frängte sich neugierig in das dunkle, feuchte Verlies.

Die Grube war abgedeckt. Einige „Alsos“-Mitglieder äußerten Bedenken, ob ihnen nicht ein Strahlungsausbruch entgegenschlagen könne, sobald sie die Grube öffnen würden.

Doch der Engländer Michael Perrin, der Enrico Fermis Graphitmeiler 1942 in Chicago gesehen hatte, vermißte in der Höhle jede Art von Strahlungsschutz und meinte, dieser Reaktor könne unmöglich kritisch geworden sein; sonst müßten die deutschen Forscher schwer krank sein.

Er ließ den Reaktor öffnen, und nichts geschah.

Damit die Franzosen vereinbarungsgemäß besetzten, keinerlei Spuren vorfanden,



„Alsos“-Suchtrupp in Haigerloch: Uran gefunden

steckt, von denen sie annahmen, daß die Alliierten sie nie finden würden.

Mit einer simplen List wurden sie dazu verleitet, das Versteck ihrer Schätze preiszugeben: Die Substanzen, so wurde ihnen weisgemacht, würden sie benötigen, sobald sie ihre Versuche unter Aufsicht der Alliierten wieder aufnehmen.

Während US-Soldaten Bagges Isotopenschleuse demontierten und in Kisten verpackten, fuhren Briten und Amerikaner nach Haigerloch und stellten das schwere Wasser im Keller einer alten Mühle und die in einem Acker vergrabenen Uranwürfel sicher.

Pash und Wardenburg fuhren indessen nach Tailfingen, wo ihnen ein Passant den Weg zu Otto Hahns Chemie-Labor wies, das in einem Schulgebäude untergekommen war.

Pash ließ die Schule von Soldaten umstellen und nach Hahn fragen.

Hahn erschien, er sah krank und unterernährt aus. Als Pash ihn nach geheimen Dokumenten fragte, sagte Hahn einfach: „Ich habe sie hier.“

Gleichfalls in Tailfingen stellten die Amerikaner den alten Max von Laue. Zusammen mit Hahn wurde er nach Hechingen gebracht, wo nunmehr die Elite der deutschen Atomforscher nahezu vollständig versammelt war. Da platzte von Weizsäcker mit der Nachricht heraus, daß weitere Berichte über das deutsche Forschungsprogramm in einem versiegelten Kanister in der Abortgrube seiner Wohnung hingen.

Goudsmit selbst übernahm die Aufgabe, den Fund zu untersuchen.

Am Morgen des 27. April setzte sich von Hechingen eine lange Wagenkolonne nach Heidelberg in Bewegung. Die Wissenschaftler Hahn, von Laue, von Weizsäcker und Wirtz wurden in einem Haus am Philosophenweg in-



„Alsos“-Transport gefangener Forscher* Physiker überlistet

wurde die Höhle von Pionieren gesprengt.

Inzwischen war auch Hechingen genommen. Heisenberg war zwar beizzeiten aus der Stadt geradelt und hatte sich nach Urfeld am Walchensee begeben, um dort, im Haus seiner Familie, das Ende abzuwarten. Doch von Weizsäcker, Wirtz, Bagge und andere Physiker konnten von der „Alsos“-Gruppe vernommen werden.

Als Oberst Pash Heisenbergs Büro in einem Flügel der Wäschefabrik Grotz durchstöberte, war er einigermaßen überrascht, dort eine Photographie zu finden, die den Deutschen ausgerechnet zusammen mit Goudsmit zeigte — im Hafen von New York, bevor Heisenberg 1939 die USA verließ.

Dokumente, Uran und Schwerwasser hatten die Deutschen an Orten ver-

* Vor der Abfahrt der deutschen Wissenschaftler in Heidelbergs Philosophenweg im Mai 1945.



„Alsos“-Quartier in Heidelberg: Dokumente versteckt

terniert; und nachdem sich Hitler am 30. April umgebracht hatte, bekamen die Gelehrten immer mehr Gesellschaft: Gerlach und Diebner wurden in und bei München festgenommen; und Pash fuhr nach Urfeld, um Heisenberg zu ergreifen.

Der deutsche Nobelpreisträger hatte seine Koffer bereits gepackt, als der US-Oberst erschien. Heisenberg wurde zu einem gepanzerten Fahrzeug geführt und zwischen zwei US-Soldaten placiert. Dann setzte sich auch diese Kolonne in Richtung Heidelberg in Bewegung: ein Panzer voran, ein zweiter und mehrere Jeeps hinterdrein.

Inzwischen machten auch die Russen ihre Beute. Sie wußten genau, wen sie haben wollten. Und sie begriffen, was die Alliierten spielten.

Sie erkannten, daß die Amerikaner Oranienburg nur bombardiert hatten, um der Sowjet-Union das Auer-Werk und seine Uran-Vorräte vorzuenthalten. Und sie entdeckten, daß die Amerikaner entgegen allen Abmachungen das Uranerz aus Staßfurt entfernt hatten.

Doch in Rheinsberg in der Mark und an einigen anderen Lagerplätzen fanden sie schließlich insgesamt fünf Tonnen Uranpulver, eine Anzahl Uranwürfel und etwa 25 Tonnen ungereinigtes Uranoxyd, und mit diesen Substanzen begann die Sowjet-Union ihre Arbeit an der Atombombe.

Dazu schafften sie auch einige deutsche Wissenschaftler fort, von denen die meisten freilich, mit guten Verträgen, freiwillig gingen; so Baron Ardenne, Professor Robert Döpel, Dr. Nikolaus Riehl.

Fast alle kehrten zurück — Riehl ging in die Bundesrepublik und Ardenne in die DDR, und beide als „Stalinpreisträger“. Doch Döpel sah Deutschland nie wieder, und Dr. Karl-Hermann Geib kam, nachdem er in der kanadischen Botschaft um Asyl gebeten hatte, in Moskau auf rätselhafte Weise zu Tode.

Noch lange nach dem Zweiten Weltkrieg wollte niemand glauben, daß Deutschland tatsächlich keine nen-



Rüstungs-Chefs Speer, Milch
„Wir haben den Kopf geschüttelt ...“

nenswerte Anstrengung an die Herstellung der Atombombe gewendet habe.

In einigen romanischen Ländern ist immer noch die Auffassung verbreitet, daß die über Hiroshima und Nagasaki im August 1945 abgeworfenen Bomben aus deutschen Arsenalen gestohlen worden seien. „La Bomba Atómica de Hiroshima era Alemana“, meldete das Madrider Blatt „Pueblo“ am 6. August 1965.

Doch als Rüstungsminister Albert Speer kurz nach seiner Festnahme über das deutsche Uran-Vorhaben vernommen wurde, sagte er zu den US-Abwehroffizieren: „Sie in Amerika sind weiter damit, Sie haben die großen Zyklotrone... Wir waren weit zurück und über die primitiven Laboratoriumsversuche nicht hinausgekommen.“ Er fügte hinzu: „Zehn Jahre wären noch notwendig gewesen.“

Das krasse Versagen der deutschen Kernforscher zeigte sich in ihrem Unvermögen, Speers Phantasie zu beflü-

geln. Sie hatten die Gelegenheit dazu — im Juni 1942 in Berlin; doch sie ließen sie ungenutzt verstreichen.

Als Speer damals Heisenberg und von Weizsäcker fragte, wie er ihnen am besten helfen könne, beklagten sich die beiden, sie kämen nicht voran, weil sie die notwendigen Baustoffzuteilungen nicht erhielten. Und als Speer darauf fragte, wieviel Geld sie denn brauchten, sprach Weizsäcker zögernd von 40 000 Reichsmark.

„Das war eine so lächerlich niedrige Summe“, so erinnerte sich später der Generalfeldmarschall Erhard Milch, „daß Speer mich ansah und wir beide über die Weltfremdheit und Naivität dieser Leute den Kopf schüttelten.“

Die deutschen Wissenschaftler erklären heute gern, sie hätten nie den Wunsch gehabt, an einer Uranbombe zu arbeiten. Sie waren froh, so schrieb Heisenberg später an den emigrierten Professor Hans Bethe, „daß ihnen die Entscheidung über die Atombomben-Herstellung durch die äußeren Umstände erspart wurde“.

Damit meinte er den „enormen technischen Aufwand“, den ein solches Vorhaben gefordert hätte. Doch die tatsächliche Situation läßt sich in einem Satz wiedergeben: Die deutsche Forschung kam niemals weit genug, um eine Entscheidung über die Bombe treffen zu müssen.

Wäre den Deutschen genügend Zeit geblieben, hätten sie die Atombombe bauen können — und sie hätten es getan.

Nichts deutet darauf hin, daß zu irgendeinem Zeitpunkt ihre moralischen Skrupel ihre natürliche Neugier unterdrückt hätten. Diese Neugier ist die Antriebskraft aller Naturwissenschaftler. Und diese Kraft hatte Heisenberg und Wirtz zu ihrem letzten Abenteuer angespornt, noch vor Kriegsende einen kritischen Uranreaktor zu bauen — nicht, weil er für den Krieg etwas bedeutete hätte, sondern weil sie neugierig waren, ob es sich machen ließe. Es besteht nicht der geringste Grund zu der Vermutung, daß diese Neugier sie nicht veranlaßt hätte, den Weg bis zur Plutoniumbombe weiterzugehen.

Für das langsame Tempo, mit dem sie vorankamen, gibt es vor allem zwei Gründe:

- ▷ Das Vorhaben wurde von Wissenschaftlern geleitet und nicht (wie in Amerika) von Militärs.
- ▷ Der Nachdruck lag stets auf der Theorie.

Professor Abraham Esau, der erste Bevollmächtigte für Kernphysik, war gleichgültig. Sein Nachfolger Professor Walther Gerlach besaß noch weniger Energie und verfolgte nur seine Mission, die Physiker vor dem Tod auf dem Schlachtfeld zu bewahren.

Um so größer war seine Enttäuschung, als er am Tag von Hiroshima erkennen mußte, daß er zwar die deutsche Physik gerettet, die größere Schlacht aber verloren hatte. Gerlach schrieb in sein Tagebuch:

„Alle Arbeit der Ausbildung der Physiker für Unterricht und Industrie



... über die Weltfremdheit dieser Leute“: Gefangenenlager Farm Hall



Setzen Sie auf "hell"...

Setzen Sie auf Cutty Sark. Einen hellen Whisky. Mild. Und doch voll würziger Reife.

In Londoner Spielclubs mag der Einsatz hoch und der Gewinn gering sein. Bei Cutty Sark ist es umgekehrt. Darum setzt man auf ihn. In aller Welt.

In Amerika zum Beispiel — wo man sehr viel von Whisky versteht — ist Cutty Sark der meistgekaufte Scotch. Aus gutem Grund.

Cutty Sark wird nur in schottischer Originalabfüllung von Sarp & Zehnder KG in Wiesbaden importiert.



CUTTY SARK



ist umsonst gewesen. Die ganze Arbeit während des Krieges umsonst. Aber vielleicht wird die Rettung der deutschen Physiker doch noch einmal in Erscheinung treten... oder vielleicht doch nicht... Muß jede Arbeit, die den Menschen hilft, auch gleichzeitig ihre Vernichtung bringen?"

Gerlach wurde der Vorwurf gemacht, Deutschland in der Stunde der Not im Stich gelassen zu haben. Er hätte die Wissenschaftler zwingen können, eine Atombombe zu produzieren — aber er hat es nicht getan.

Als Göring einen Physiker zum Leiter des Vorhabens ernannte, war klar, daß es ohne Ergebnisse bleiben würde. Gerlach nutzte diese Gelegenheit, von der militärischen Forschung zur reinen Wissenschaft zurückzukehren.

Die deutschen Wissenschaftler hatten zudem die Kunst des Experimentierens verlernt; die reine überwog die angewandte Wissenschaft. Heisenberg war der unbestrittene Doyen der Physiker, doch er war Theoretiker.

Infolge der Hegemonie der theoretischen Wissenschaft in Deutschland bestand keine unmittelbare Dringlichkeit, daß der Uranmeiler kritisch wurde. Heisenbergs Gruppe interessierte sich mehr dafür, der Theorie Schritt für Schritt solide Grundlagen zu schaffen und sie mit praktischen Ergebnissen zu vergleichen.

Dr. Samuel Goudsmit von der „Alsos“-Mission schrieb in seinem Schlußbericht: „Die Auswertung der Abwehrmeldungen ließ erkennen, daß die Deutschen glaubten, sie seien den amerikanischen Entwicklungen auf diesem Gebiet weit voraus. Tatsächlich lagen sie, obwohl sie früher begonnen hatten, weit zurück. Sie hatten den Gedanken an die Bombe völlig fallengelassen und konzentrierten ihre Bemühungen auf die Konstruktion einer energieerzeugenden Maschine, die sie ‚Uranbrenner‘ nannten. Bei Kriegsende war ihnen noch nicht einmal eine selbst-erregte Kettenreaktion gelungen. Trotzdem hielten sie ihre Fortschritte für so bedeutend, daß sie sich erboten, den Wissenschaftlern der Vereinigten Staaten zu helfen. Sie waren davon überzeugt, daß ihre Arbeit Deutschland dazu verhelfen werde, die Welt der Wissenschaft zu beherrschen, wenn es den militärischen Kampf auch verloren hatte.“

Erst als sie am 6. August 1945 in ihrem Internierungslager Farm Hall die Nachricht vom Abwurf der Atombombe hör-



Atom-Forscher Harteck* „Erstaunlich viel erreicht“

ten, begriffen sie, daß sie den Krieg der Physik gleichfalls verloren hatten.

Doch bis zum Mai 1945 waren die Deutschen tatsächlich weiter gekommen, als Amerikaner und Briten offen eingestehen wollten. Auf einigen Gebieten waren sie den Amerikanern durchaus ebenbürtig.

Eine bemerkenswerte Beurteilung ihrer Arbeit an Uranmeilern findet sich in einem Geheimbericht, den Dr. Alvin Weinberg und Dr. Lothar Nord-

* Als Rektor der Universität Hamburg 1948.
** Bei der Verleihung der Max-Planck-Medaille an Goudsmit in Frankfurt 1965.



Atom-Forscher Gerlach, Goudsmit**: „Alle Arbeit umsonst“

heim aus Oak Ridge im November 1945 abfaßten. Sie stellten eine Reihe von Fragen:

- ▷ Kannten die Deutschen die korrekten Gitterdimensionen für ein Schwerwasser-Uran-System? „Die Antwort ist ein unbedingtes Ja.“
- ▷ Traf die deutsche Theorie zu, mit vier Tonnen Schwerwasser könne ein Reaktor kritisch werden? „Diese Zahl ist im wesentlichen korrekt.“
- ▷ Warum ist ihnen dann eine Kettenreaktion mit Schwerwasser nicht gelungen? „Die Antwort ist einfach — sie hatten nicht genug Schwerwasser.“

Die US-Physiker schlossen, daß die Deutschen auf dem rechten Wege gewesen seien: „Ihre Entwicklungen liefen in überraschendem Ausmaß parallel zu den unseren.“ Und sie betonten: Es bleibe erstaunlich, daß eine kleine unabhängige Gruppe angesichts solcher Widrigkeiten so viel erreicht habe.

Doch Deutschlands Kernphysiker blieben an der Schwelle des Atomzeitalters stehen. Das Ende hatte tragödien- und komödienhafte Züge.

Ein großer Teil der Ausrüstung der Dahlemer Institute wurde im Mai 1945 von den Russen demontiert. Doch als Goudsmit Ende Juli in Berlin eintraf, lagen noch viele wertvolle Teile im Freien herum: Uranoxydblocke, Graphit und Blei lagen im Garten neben dem Labor-Bunker — unbeachtet von US-Abwehr-Offizieren, die in den Gebäuden der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft ihre Büros eingerichtet hatten.

Während die eine Gruppe der deutschen Forscher von Heidelberg nach Paris transportiert wurde und eine andere von Berlin nach Moskau reiste, befand sich noch immer ein Mann in Freiheit, von dem man annahm, er hätte eine deutsche Atombombe bauen können, wenn er nur über ausreichende Mittel — Geld, Material, Arbeitskräfte — verfügt hätte: Paul Harteck, heute Professor im „Rensselaer Polytechnic Institute“ bei New York.

Ohne die Briten lange zu bitten, fuhren zwei „Alsos“-Offiziere nach Hamburg, trafen Harteck bei guter Laune an, luden ihn in ihren Jeep und schafften ihn nach Paris.

Harteck trug Baskenmütze, halb-militärische Jacke und militärisch kurzen Schnurrbart — und ähnelte in diesem Aufzug einem alliierten Offizier. Paris hatte geflaggt. Der Frühling hing in der Luft. Die Pariser standen in den Straßen und warteten offenbar auf eine Parade.

Als der Jeep — ein Major saß am Steuer, der ungewöhnliche Häftling auf dem Rücksitz — durch die Straßen fuhr, begann die Menge zu jubeln.

Harteck erhob sich und salutierte, um für den Jubel zu danken.

IM NÄCHSTEN HEFT

SPIEGEL-Gespräch mit Nobelpreisträger Professor Werner Heisenberg: „Wir wußten, wie man eine Atombombe macht, aber Gott sei Dank wir hatten nicht die Möglichkeit dazu.“

PIAGET

AUSDRUCK
IHRER
PERSÖNLICHKEIT
UND
IHRES
PRESTIGE

PIAGET
BEI DEN BESTEN
JUWELIEREN
DER WELT

Ultrafache
Taschenuhr, mit
Brillanten und
Saphiren besetzt,
Referenz 977

Dank der Liebe, mit der die Uhrmachermeister und Juweliere PIAGET sich ihrem Berufe widmen, und aufgrund der Kostbarkeit des verarbeiteten Materials entsteht mit jeder Ihrer Schöpfungen ein wahres Meisterwerk. Liegt nicht hierin das Geheimnis, durch welches Ihre Persönlichkeit und Ihr Prestige auf so feine und noble Art durch das von Ihnen gewählte Modell zum Ausdruck kommt? Verlangen Sie unseren Katalog und die Anschrift Ihres nächsten PIAGET-Konzessionärs bei unseren nachstehenden Generalvertretern:

Deutschland: PIAGET GmbH - 605 Offenbach/M - Postfach 551 - Oesterreich: Hellmut REISS - Parkring 10 - 1010 Wien.