

machte als Wissenschaftler Karriere und sah die meisten gehen: „Daß sich Tausende von Wissenschaftlern in den Westen abgesetzt haben, hat mich tief bewegt. Ich war der Auffassung, daß objektive Schwierigkeiten für diese Leute ebenso entscheidend waren wie unguete westliche Propaganda.“

Er blieb, und die Konsequenz, die ihn bleiben ließ, hielt ihn auch fest, als es Zeit gewesen wäre, zu gehen. In einem SPIEGEL-Gespräch, das als Schlußteil der in diesem Heft beginnenden Serie abgedruckt wird, heißt es:

FRUCHT: Ich habe den Verhaftungsfall nie durchgespielt.

SPIEGEL: Haben Sie das verdrängt?

FRUCHT: Es war eine Aufgabe zu lösen. Das ist genauso, wie ich mich während des Krieges als Truppenarzt in einen Panzer setzte und einen Angriff mitfuhr, da wußte man auch nicht, was passiert. Man muß sehen, daß man sich sachgemäß verhält.

SPIEGEL: Hatten Sie nicht anfangs, als Sie sich auf diese Sache einließen,

mal kalkuliert: Wenn es denn so kommt, daß man mich einkreist, wie ziehe ich mich dann aus der Affäre? Oder hatten Sie geglaubt, Sie würden nicht entdeckt?

FRUCHT: Wissen Sie, aus der Affäre ziehen, dazu war die Sache zu groß angefangen. Da kann man sich nicht herausziehen. Ich habe gewünscht, daß der Erfolg im Verhältnis zum Einsatz stehen würde. Und als ich dann gemerkt habe, was ich erreicht habe, wäre ich auch über eine Todesstrafe nicht so sehr verwundert gewesen.

„Giftwolken - dort wäre die Hölle los“

Der Spionagefall Frucht (I): Kältekampfstoffe in der DDR

Der schwarze Mercedes 280 SE raste neben dem Berlin-Prag-Express entlang, der sich nun der Grenze näherte. Alle vier Insassen des Fahrzeugs waren Angehörige des Staatssicherheitsdienstes. Sie hatten die 200 Kilometer von Ost-Berlin in halsbrecherischem Tempo zurückgelegt, um mit dem Zug Schritt zu halten.

Der Mann, den sie verfolgten, döste in einem Abteil des Schnellzuges vor sich hin. Professor Adolf-Henning Frucht, DDR-Wissenschaftler von Rang und Direktor des Instituts für Arbeitsphysiologie in Ost-Berlin, hatte während des größten Teils der Reise geschlafen und erwachte erst, als der Zug bei Bad Schandau nahe der DDR-Grenze zur Tschechoslowakei scharf bremste.

Für Frucht war es eine plötzliche Reise. Ludwig Mecklinger, heute DDR-Gesundheitsminister und damals Stellvertreter, hatte seinem Institut eigens einen Besuch abgestattet und darauf bestanden, daß der Physiologe die Regierung auf einer eilends einberufenen Ostblock-Konferenz über Wissenschaftsplanung vertrete — zur nicht geringen Verwunderung von Frucht, der schon „jahrelang zu Planungssachen dieser Art nicht mehr herangezogen worden war“.

Andererseits hatte der Professor so eine Ahnung. In der Nacht zuvor waren merkwürdige Geräusche auf der Terrasse des Bungalows zu vernehmen gewesen, den er mit seiner Familie in Grünau bewohnte. Seine Frau hörte es, während er am Schreibtisch saß und die Arbeiten zweier Assistenten durchsah: „Ich wollte die Arbeit abschließen. Ich dachte: Weiß der Teufel, ob du je wiederkommst.“

Sowohl seiner Frau Maria als auch einigen Mitarbeitern im Institut bedeutete er vorsichtshalber, er werde sie



Physiologe Frucht in Ost-Berlin (1963)*: Zwanglose Gespräche über Gasmasken

gleich nach der Ankunft in Prag anrufen, für den Fall der Fälle. Dann packte er, es war der 17. Mai 1967, seinen Koffer auf die Lenkstange seines Fahrrades und radelte zum nahe gelegenen Bahnhof Grünau, um mit der S-Bahn zum Ost-Bahnhof zu fahren. In einer Seitenstraße sah er wieder den Mercedes mit westdeutschem Kennzeichen, der häufig während der letzten Tage dort geparkt gewesen war. Wahrscheinlich die Stasi, dachte Frucht bei sich.

Als gut zwei Stunden später der D-Zug Berlin-Prag in Bad Schandau stoppte, hatte er die Gewißheit. Ein Zollbeamter öffnete die Tür zu Fruchts

Abteil und verlangte die Papiere. Kommentar des Kontrolleurs: „Ihr Paß ist nicht in Ordnung, er ist gefälscht.“

„Unsinn“, erwiderte Frucht. „Es ist ein Diplomaten-Paß, der erst gestern vom Ministerium ausgestellt wurde.“ Der Beamte wiederholte: „Er ist nicht in Ordnung, folgen Sie mir.“

Der Bahnsteig war „wie leergefegt, keine Seele da“ — bis auf einen stämmigen Gepäckträger, der argwöhnisch zusah, als der Wissenschaftler ausstieg und in ein kleines Gebäude geführt wurde. Zwei Männer in Zivil erwarteten ihn. Der eine zog seine Marke heraus, Staatssicherheit, und erklärte: „Ich erkläre Sie für festgenommen.“

© Copyright by Gwynne Roberts/Clive Freeman.
* Im Institut für Arbeitsphysiologie; im Hintergrund eine Büste des Frucht-Ururgroßvaters Justus von Liebig.

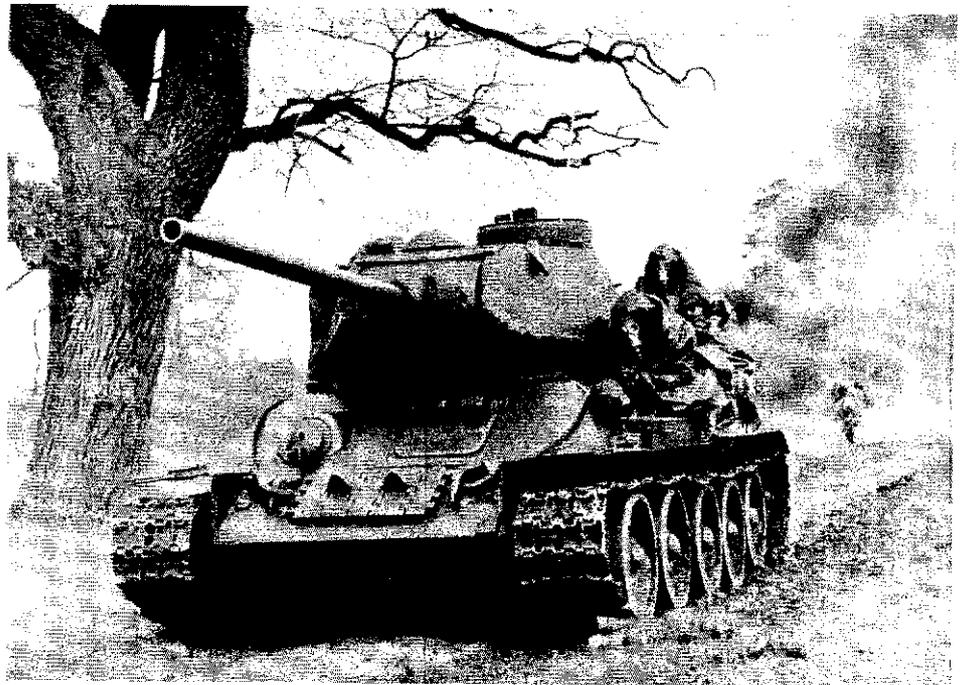
Der Stasi-Mann tastete den Professor auf Waffen ab; Frucht hatte keine. „Es war der Offizier, der mich später auch vernahm“, so Frucht. „er hat sich mir nie vorgestellt, aber später erfuhr ich hintenherum, offiziell erfährt man die Namen nicht, um wen es sich handelte: Hauptmann Runge, Walter Runge, heute Major beim Staatssicherheitsdienst.“

Die Festnahme war sorgfältig vorbereitet worden. Nach DDR-Recht ist ein Haftbefehl nicht erforderlich, wenn Gefahr im Verzuge oder zu befürchten ist, daß die verdächtige Person ins Ausland flieht.

Einen Haftbefehl hatten die Stasi-Leute absichtlich nicht beantragt, offenbar um auch das geringste Risiko zu meiden, daß ihre Verdachtsperson und deren vermeintliche Komplizen vorgeführt werden könnten. Den Professor mit Hilfe des Ministerstellvertreters auf Dienstreise ins Ausland zu schicken und ihn dabei zu fassen, erschien ihnen sicherer. In Bad Schandau ließ sich leicht arrangieren, daß es keine unerwünschten Zeugen bei der Festnahme gab.

„Trotz gewisser Befürchtungen hatte ich damit nicht gerechnet, obwohl ich instinktiv spürte, daß die Prag-Reise merkwürdig war“, sagt Frucht. „Ich wußte noch nicht, wie ich reagieren sollte. Ich war nicht erregt, mußte aber aufpassen.“ Im Mercedes ging es zurück.

„Als wir fünf Minuten gefahren waren, habe ich gesagt: Wissen Sie, Sie machen eine kolossale Dummheit. Erstens bin ich in wichtiger Regierungsmission unterwegs, und zweitens, wenn ich mich nicht aus Prag zurückmelde, gibt es in meinem Institut große Aufre-



Frucht-Ausspähungsobjekt Kampfstoffmanöver: Bizarre Pläne für die Arktis

gung; ich habe einen internationalen Kongreß zu leiten. Haben Sie sich das wirklich gut überlegt, was Sie hier machen? Da sagte der zu mir: Wenn wir Sie festnehmen, dann wissen wir auch, warum.“

Der Wagen fuhr schnell, zeitweise 180, und machte in der Umgebung von Dresden kurvenreiche Umwege, „enormer Sicherungsaufwand“, wie dem Festgenommenen schien. „Auf der Autobahn habe ich dann gefragt, ob ich schlafen darf. Da dachten die wohl, ich wollte aus dem Fenster oder aus der Tür hinauspringen, und waren

ganz aufgeregt. Der Hauptmann sagte scharf und böseartig: Sie sollten sich lieber auf die Vernehmung einstellen und überlegen, was Sie aussagen wollen.“

„Ich habe gesagt, ich habe nichts auszusagen, habe die Jacke über den Kopf gezogen und fest bis zum Eingang Autobahnring Berlin geschlafen“ — so Professor Frucht, der heute sagt, er habe „gar keine Zeit gehabt, erregt zu sein, das hätte ich mir nicht leisten können“.

Auf dem Berliner Ring nahm der Wagen Richtung Norden, „aha, also zur Stasi“, wie dem Arretierten gleich klar war, und in der Tat endete die Fahrt in einer stillen Seitenstraße von Hohenschönhausen, auf dem Areal des Staatssicherheitsdienstes. Eine ganze Reihe von Stasi-Beamten wartete schon, „die guckten mich alle an“. Dann gab es „ein opulentes Mittagessen, oben in einem Balkonzimmer. Und da meine Vorstellung von Gefängnis immer mit Hungern verbunden war, habe ich entsetzlich viel gegessen. Mir wurde ganz blümerant danach“.

Was sollte die Armeefunkstelle im Treptower Park?

„Dann sagte mein Vernehmer: Wir haben einige Fragen an Sie zu stellen. Wenn Sie vernünftige Aussagen machen, können Sie heute abend wieder zu Hause sein. Geben Sie alles zu: Sie haben für einen ausländischen Nachrichtendienst gearbeitet, Sie sind ein Spion.“

Es war die erste von 87 Vernehmungen. Der schmale, blasse Mann in ih-

* Ehefrau Maria, Töchter Uta, Karin.



Frucht-Familie, Villa in Ost-Berlin (1968)*: Nächtliche Geräusche auf der Terrasse

rem Gewahrsam verkörperte für die Stasi-Offiziere den bis dahin schwersten Spionagefall seit Gründung der DDR. Manchem der erfolgsverwöhnten Geheimdienstler in Ost-Berlin mochte er gar als westliches Äquivalent des Physikers Klaus Fuchs erscheinen, der Atomgeheimnisse des Westens an die Sowjets verraten hatte (und nun in der DDR lebt).

Den Stasi-Spezialisten war klar, daß der Professor einen absolut sicher gewählten Bereich der Ostblockrüstung ausgespäht und den Amerikanern erschlossen hatte: die chemische Kampfführung. Die Umstände wiesen auf die Weitergabe sämtlicher einschlägigen Details — Angaben über Entwicklung, Forschung, Herstellung und Erprobung von Kampfstoffen, Dechiffrierung der Kampfstoff-Kodes und Beschreibung der Kampfstoffe samt Formeln, Erläuterung der militärischen Planung.

Von alledem war in der ersten Vernehmung noch nicht die Rede. Frucht wies den Spionagevorwurf zurück („Ich weiß gar nicht, was Sie von mir wollen“) und suchte Zeit zu gewinnen, um sich eine Verteidigungsstrategie zurechtzulegen. „Ich habe nur gedacht, was machst du, ich hatte den Verhaftungsfall nie durchgespielt.“

In der Sache selber würde er, soviel war ihm klar, nicht lange Ausflüchte machen können. Die Dinge hatten sich während der vorausgegangenen zwölf Monate mit einer gewissen Zwangsläufigkeit entwickelt — genau genommen schon seit jenen Augusttagen des Jahres 1962, als er an einer Tagung eines Unesco-Ausschusses in Stockholm teilnehmen sollte.

Die Tagung war auf Wunsch der DDR eigens von Amsterdam nach Stockholm verlegt worden. An einem Sonnabendmorgen, nach Erinnerung Fruchts war es der 11. August 1962, ein Jahr nach dem Mauerbau, fuhr er zum DDR-Staatskomitee für Sport, um seinen Auslandspaß abzuholen, „den man immer erst im letzten Moment bekommt“. Er „fand einen völlig konsternierten Sachbearbeiter, der mir sagte: Es ist eine Ausreisesperre, Sie können nicht fahren“.

Als er mit seinem Wagen wieder nach Hause fuhr, sah er überall an der Grenze zu West-Berlin Panzer und Truppen. Im Treptower Park wurde eine Armeefunkstelle aufgebaut, in Schmöckwitz, jenseits von Grünau, stieß er auf „ein Panzerbataillon mit aufgesessenen Mannschaften und eine lange Kette von Tiefladefahrzeugen mit spanischen Reitern aus Beton, mit denen man Flugplätze oder Pisten sperren kann“.



Ehemalige Frucht-Dienststelle*: Die Reise für den Minister ...



Ehemaliger Frucht-Dienstherr Mecklinger ... endete in der Stasi-Zelle

„Ich bin dann zur Tankstelle gefahren und habe meinen Kanister mit Benzin gefüllt. Ich habe meiner Frau gesagt, kaufe mal ein, es könnte ein paar Tage nichts zu kaufen geben, und die Kinder sollen im Hause bleiben.“

Nichts passierte, aber während der folgenden Tage sortierten sich eine ganze Reihe von Nachrichten und Indizien für ihn zu einer beklemmenden Erkenntnis. Alles schien darauf hinzuweisen, daß das Großmanöver mehr als ein Manöver hatte sein sollen: daß ein

* Heute: Akademie für Arbeitsmedizin in Ost-Berlin.

militärischer Angriff auf West-Berlin beabsichtigt gewesen, aber im letzten Augenblick abgeblasen worden war.

Frucht erfuhr, daß Ulbricht wenige Tage zuvor vor Arbeitern in Potsdam in einer unveröffentlichten Rede gesagt hatte, die Alliierten hätten keinerlei Rechte, in West-Berlin zu sein. Er hörte, daß selbst DDR-Diplomaten in den kritischen Tagen nicht mehr hätten ausreisen dürfen und die SED-Spitze in einem Bunker in Permanenz getagt habe.

„Wenn du es rechtzeitig erfährst, dann tust du was.“

Von „allen Seiten prasselten die Nachrichten“, die man in seiner Stellung so bekam — auch die, daß DDR-Experten sich schon für die Übernahme von Funktionen in West-Berlin hatten bereithalten sollen. So sprach sich zu Frucht etwa herum, „daß der Leiter des Ost-Berliner Akademie-Verlages das West-Berliner Druckhaus Tempelhof übernehmen sollte und der Leiter eines volkseigenen Baustoffunternehmens in Grunau eine große West-Berliner Firma, das Eternit-Werk“.

Alles Gerüchte? Frucht: „Der Berlin-Plan wurde mir damals von mehreren Partei-Funktionären und später auch von verschiedenen zuverlässigen Nachrichtenquellen bestätigt. Er sickerte nie an die Presse durch, weil die westlichen Politiker befürchteten, er würde das Vertrauen der Berliner in die Zukunft ihrer Stadt gefährden.“

Das war, wie er es ausdrücklich nennt, das „Schlüsselerlebnis“ für Frucht. „Ich war ja auch kein Politi-



DDR-Staatschef Ulbricht: Tagungen im Bunker

ker, sondern ich war ein überraschter Bürger, der die Kanonen vor dem Haus sah. Danach habe ich mir gesagt: Wenn es dir in deinem Leben noch einmal passiert, daß du von so einer Sache rechtzeitig erfährst, dann tust du was.“

Die Zeit für ihn kam drei Jahre später. Frucht war damals wissenschaftlich vielseitig engagiert. Der Physiologe, habilitierter Mediziner, war Professor an der ostdeutschen Akademie für ärztliche Fortbildung, Professor an der Technischen Universität Dresden, Direktor des Instituts für Arbeitsphysiologie in Berlin-Lichtenberg, das Teil des Deutschen Zentralinstituts für Arbeitsmedizin war. Er gehörte zahlreichen wissenschaftlichen Gremien an, von der staatlichen Strahlenschutzkommission bis hin zur Gesellschaft für Biomedizinische Technik, der er zusammen mit der Vielfach-Koryphäe Manfred von Ardenne präsiidierte. Naturgemäß kam er in Kontakt mit Wissenschaftlern vieler Fachrichtungen.

Der Trick mit den Kanarienvögeln.

Sein Berliner Institut am Nöldnerplatz unterstand formell dem Gesundheitsministerium, doch hatte Frucht bei der wissenschaftlichen Arbeit freie Hand. Die Wissenschaftler des Instituts — drei Abteilungen: Biophysik, Physiologie, Angewandte Physiologie — betrieben überwiegend Grundlagenforschung. Sie versahen etwa die Sportmedizin mit Daten über Muskelbelastungen, untersuchten Atemzyklen in hermetisch abgeschlossenen Räumen oder auch die Strahlenempfindlichkeit von Kleinorganismen.

Seit einigen Jahren schon galt das Augenmerk der Wissenschaftler auch der Schwierigkeit, die Wirkung von Giftstoffen auf den Organismus meßtechnisch zu erfassen. Schädliche Substanzen, etwa Blei oder Abgasschwefel in der Luft, chemisch nachzuweisen und zu quantifizieren, war längst kein Problem mehr. Giftstoffe aller Art in ihrer biologischen Wirkung zu erfassen, hingegen so gut wie unbewältigt.

Das galt für Industriegifte wie für chemische Kampfstoffe, worauf insbesondere Professor Karlheinz Lohs, international renommierter Kampfstoff-Forscher und Mitglied der DDR-Akademie der Wissenschaften, den Kolle-

gen Frucht aufmerksam machte. Es fehlten biologische Tests, funktions-tüchtigere und feinere jedenfalls als jene, die im Ersten Weltkrieg angewandt worden waren. Frucht: „Da hatte man Kanarienvögel in den Gräben, und wenn die tot umfielen, dann setzte man die Gasmaske auf.“

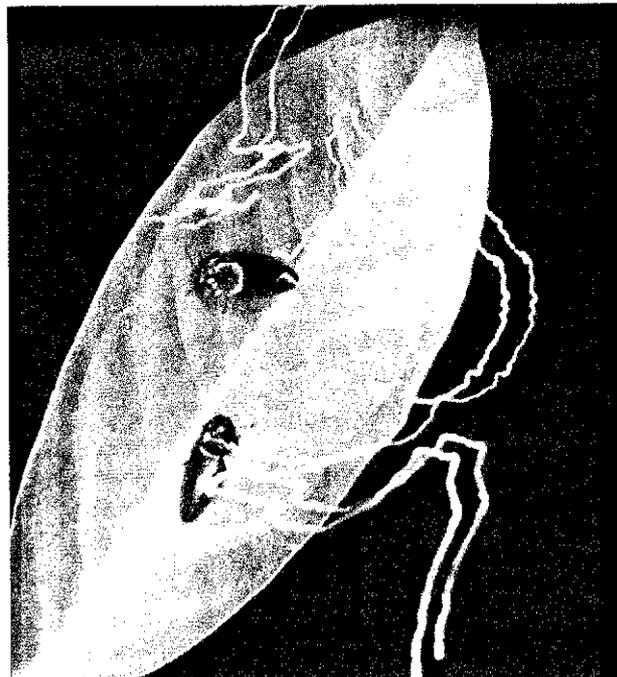
Der Einfall mit den Leuchtbakterien.

Frucht vertiefte sich in das Problem: „Ich habe mal nachgedacht eine Weile und habe mit relativ einfachen Überlegungen einen neuen Ansatz gefunden. Die erste Überlegung war: Etwas Biologisches, eine Lebenserscheinung, mußte gefunden werden, die als Indikator für eine Vergiftung dienen konnte. Das zweite war, daß die Veränderungen dieser Lebenserscheinung unter Gifteinwirkung unkompliziert meßbar sein mußten. Und drittens mußte dies möglichst eng an die Vorgänge anschließen, die von den Kampfstoffen bei Menschen und Tieren ausgelöst werden.“

„Und da fielen mir die Leuchtbakterien und die Leuchttiere ein. Ich wußte, daß die optischen Meßverfahren die höchstentwickelten der Physik überhaupt sind. Ich wußte natürlich auch, daß das chemische kalte Leuchten der Tiere viel wirkungsvoller als das unserer Lampen ist — ein hochinteressantes Gebiet, die Tierchen haben einen Wirkungsgrad, der ungefähr das Achtfache oder Zehnfache über dem der besten Lampen der Welt liegt. Lampen leuchten mit ein paar tausend Grad, die Tierchen machen das bei normalen Temperaturen und bei normalem Druck. Es gibt Leuchttiere, da können sie Zeitung dabei lesen.“

„Wichtig war noch, daß das Ganze mit Energie-Lieferungsstoffen einhergeht, die denen des Menschen ähneln — ein bißchen kompliziert, aber auch wieder ganz einfach: Fundamentale Probleme der Biologie werden, wenn einmal die optimale Lösung gefunden ist, in der ganzen Biologie verwendet: Schvorgang, Nervenübertragung, energieliefernde Prozesse.“

„Zusammengefaßt“, so Frucht wie in einer Vorlesung, „wir gingen aus von den energieliefernden Prozessen, wie sie



Forschungsobjekt Leuchttiere: Licht zum Zeitunglesen

auch beim menschlichen Nerven-Muskel-Zusammenspiel eine Rolle spielen. Die führen zu einem Vorgang, der sehr exakt meßbar ist. Damit war der Ansatz gefunden, nun war bloß noch die Arbeit zu machen.“

Eine Gruppe von Wissenschaftlern machte sich an diese Arbeit, züchtete Generation um Generation von Leuchtbakterienstämmen, erforschte Stoffwechsel und Leuchtmechanismus der Kleinstlebewesen und baute im Laboratorium eine umfängliche Apparatur auf, um dem Prinzip gemäß die giftige Wirkung von Substanzen an der veränderten Leuchtkraft von Bakterien zu messen. 1965 erschien dann in Heft 12 der Zeitschrift „Die Naturwissenschaften“ unter der Rubrik „Kurze Originalmitteilungen“ die erste wissenschaftliche Notiz.

Sie trug den Titel „Über den Einfluß toxischer Substanzen auf die Biolumineszenz von Bakterien“, nannte als Quelle das Institut für Arbeitsphysiologie“ (Direktor: Professor Dr. med. habil. A.-H. Frucht) wie das Institut für Mikrobiologie der Ost-Berliner Humboldt-Universität und verwies in einer Fußnote auf ein einschlägiges wissenschaftliches Werk: „¹⁾ Schrader, G.: Die Entwicklung neuer insektizider Phosphorsäure-Ester, S. 363 und 372, Weinheim: Verlag Chemie 1963“.

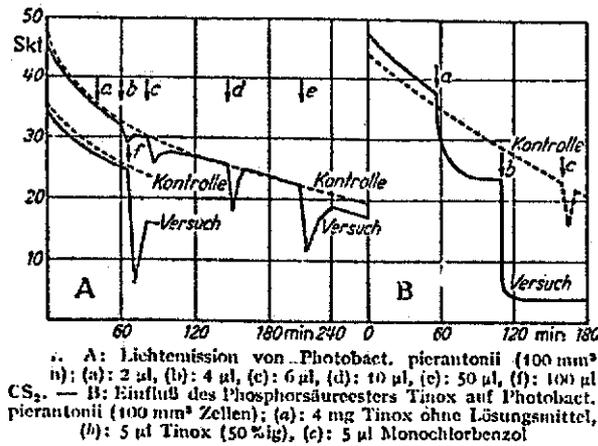
Das Quecksilber verschwand zwischen den Holzbohlen.

Geheimnisvoll war das Ganze nicht, und der anglophile Frucht handelte eh nach der Devise, die er in einer Karikatur der Zeitschrift „The New Yorker“ einmal trefflich skizziert gesehen hatte: „Publish or perish“ — „Veröffentlichen oder zugrunde gehen“. Der Hinweis auf Schrader, der wesentlich an der Entwicklung von Chemikalien von bis dahin unbekannter Toxizität beteiligt war, wurde jedenfalls von Fachleuten ebenso richtig verstanden wie der Umstand, daß die Frucht-Forscher mit einer Chemikalie experimentiert hatten, die im chemischen Aufbau und in der Wirkung eng mit den im Zweiten Weltkrieg in Deutschland entwickelten Kampfstoffen verwandt war: Der britische wie der schweizerische Kampfstoff-Abwehrdienst ersuchten um Lieferung von Sonderdrucken.

Die Genossen in der DDR wußten eh Bescheid. Ein „Arbeitskreis Industrie-Toxikologie“ in Magdeburg, vor dem Professor Frucht mit einem Assistenten einmal referiert hatte, entpuppte sich bald als militärische Runde. Als die NVA-Spezialisten erkannten, mit welchem Aufwand an Grundlagenforschung die Wissenschaftler um Frucht das Nachweisverfahren entwickelt hatten, zeigten sie Neugier auf Dauer — und die Kampfstoffexperten im übrigen Ostblock nicht minder.

Über den Einfluß toxischer Substanzen auf die Biolumineszenz von Bakterien

Die Experimente sollten entscheiden, ob die Biolumineszenz von Bakterien zum Nachweis von Dosis-Wirkungs-Beziehungen bei der Prüfung toxischer Substanzen geeignet ist. Es wurde die Lichtemission von *Photobacterium piscantium* Stamm IMB 837 mit 2 SEV in paralleler Meßanordnung aufgenommen und fortlaufend registriert. 20 Std alte Kulturen



wurden vom Agar-Nährboden abgeschwemmt und in Phosphat-Puffer (pH 7,0) gemessen. Die zu prüfenden Substanzen wurden mit einem elektrischen Meßgerät in einer Abfüllungs- und Lichtmessung registriert. Die Biolumineszenz durch einige Substanzen einer kommt wird als der Gaswechsel. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

Institut für Arbeitsphysiologie (Direktor: Prof. Dr. med. habil. A.-H. Frucht), Berlin-Lichtenberg

F. KÖSSLER und A.-H. FRUCHT

und Institut für Mikrobiologie der Humboldt-Universität, Berlin

G. MÜLLER

Eingegangen am 22. März 1965

¹⁾ SCHRADER, G.: Die Entwicklung neuer insektizider Phosphorsäureester, S. 363 u. 372. Weinheim: Verlag Chemie 1963. — RITZERFELD, W.: *Ergeb. Mikrobiol. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie* 37, 1—58 (1963).

Frucht-Veröffentlichung*: Die Fußnote gab Aufschluß

Freilich bekundeten die Militärs gerade zu einem Zeitpunkt Interesse, da Frucht selber sich mit seinem Team von den Arbeiten abzuwenden begann: Die Grundlagenarbeit war bewältigt, und der Physiologe suchte nun Forschungsstellen, die das System für die Praxis fortentwickeln sollten.

Außerdem: „In dem Augenblick, da wir mit hochgiftigen Substanzen hätten umgehen müssen, war das bei uns gar nicht mehr möglich. Unsere Arbeitsgruppe saß in der ehemaligen Oberin-Wohnung des Kaiserin-Auguste-Viktoria-Krankenhauses, das die Kaiserin samt Kirche und Schule vor dem Ersten Weltkrieg gestiftet hatte: ein Fachwerkbau mit Holzbohlen und breiten Spalten dazwischen, in denen, wenn mal ein Thermometer herunterfiel, das Quecksilber auf Nimmerwiedersehen verschwand. Die Sanitärleitungen waren uralte, das war einfach nicht der Ort für den Umgang mit hochgiftigen Stoffen.“

* Aus: „Die Naturwissenschaften“, Jahrgang 1965, Heft 12.

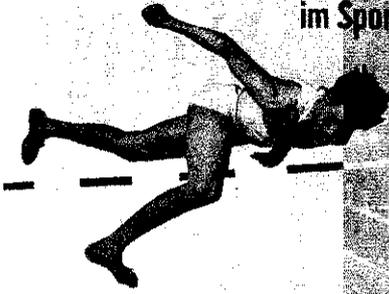
Die Militärs waren gleichwohl dafür, daß die Forschungen im Frucht-Institut weiterliefen. Sie regten eine lose Zusammenarbeit an, was wiederum Frucht, der dem Gesundheitsministerium Rechen-schaft schuldig war, ablehnte. Frucht: „Die sagten: Machen Sie mal weiter, und wir bleiben im Hintergrund, so etwa, wasch mich und mach mich nicht naß.“

Daß sich die Militärs für seine Sache interessierten, hielt der Professor andererseits für ganz normal: „Ein Industriestaat, der eine Armee hat, muß auch eine Kampfstoff-Abwehr haben. Kampfstoff-Abwehr kann nur betreiben, wer Kampfstoffe zur Verfügung hat. Die kann man übrigens auf dem Weltmarkt kaufen, etwa, in winzigen Dosen, in Amerika, und die kann man auch selber machen, das ist keine Kunst — also das ist eine Sache, die mich niemals veranlaßt hätte, deswegen Verbindung mit dem Westen aufzunehmen.“

„Im Gegenteil, man muß sagen, ein Heer, das nicht seine Kleidung, Einrichtungen gegen Kampfstoffe erprobt, begeht einen Fehler. Nein, nein, das war es nicht. Es war erst die eigentümliche Kombination von einem neuartigen Kampfstoff mit einem ganz speziellen politisch-militärischen Ansatz.“

Diese Kombination erschloß sich dem Institutsdirektor im Umgang mit einem DDR-General, dem Chefarzt des Zentralen Militärkrankenhauses der Nationalen Volksarmee in Bad Saarow bei Fürstenwalde: Hans-Rudolf Gestewitz, Obermedizinalrat, Verdienter Arzt des Volkes, ranghöchster Sanitätsoffizier der Nationalen Volksarmee. Auch er gehörte zu den Militärs, mit denen Frucht im Laufe der Zeit wissenschaftlichen Diskurs pflegte. Der habilitierte Mediziner Gestewitz war Mitglied des DDR-Verteidigungsrates, ihn interessierten Fruchts Bakterien-Experimente ebenso wie „Die Grenzen der menschlichen Leistungsfähigkeit im

Die Grenzen der menschlichen Leistungsfähigkeit im Sport



ADOLF-HENNING FRUCHT



AKADEMIE VERLAG BERLIN

Frucht-Veröffentlichung Vor- und Nachteile der Nasenatmung

Sport", worüber Frucht ein Buch geschrieben hatte.

„Er fuhr als Militär einen Westwagen, was mir sehr imponierte“, erinnert sich Frucht, „privat kamen die alle gern in Zivil. Das war ein wirklich wissenschaftlich interessierter Mann, von der Sorte gibt es unter den Professoren nicht mehr sehr viele heutzutage. Mit solchen Leuten habe ich immer gerne gesprochen.“

In den zwanglosen Gesprächen kam der Obermedizinalrat im Generalsrang mal auf Praktisches, etwa Vor- und Nachteile der Nasenatmung, wie auf Futuristisches, etwa die Bereitstellung ganzer Armeen unter Wasser. „Stellen Sie sich mal vor, man schmeißt eine Atombombe in den See hinein, in dem die Panzerdivision steht. Dann werden ein paar Fahrzeuge umkippen, aber das Wasser ist ein wunderbares Strahlungsschutzmittel, nun, und da kommen die Panzer dann herausgefahren. Man brauchte natürlich eine Sauerstoffversorgung, riesige mobile Sauerstofffabriken — solche Sachen erzählte der.“

„Ich glaube, wir werden nun unsere Gasmasken ändern.“

„Und dann erzählte er eben eines Tages auch mal die Geschichte von der Gasmasken. Es könnte Ende '65 gewesen sein.“

Der Militärmediziner sprach von einer Gasmasken-Modifikation, die den Zivilmediziner zunächst gar nicht beeindruckte. Es ging darum, wie man Gasmasken kondenswasserfrei halten könne. Kondenswasser bildet sich bei niedrigen Außentemperaturen — ein

Umstand, dem sich leicht abhelfen läßt, etwa, indem die Maske mit besonders oberflächenaktivem Innenfutter versehen wird, das die Kondensflüssigkeit aufnimmt.

Genauso hatten NVA-Experten das Problem gelöst und das Ergebnis in einer Artillerieübung, bei der chemische Reizstoffe verwendet wurden, getestet: Die Soldaten einer Batterie trugen herkömmliche Schutzmasken, die Soldaten einer zweiten Batterie die neu-



ABC-Übung in der DDR Toxische Wirkung bei minus 40 Grad

artigen. Den Dialog, der diesem Test galt, rekapituliert Frucht so:

Gestewitz: „Die Übung lief bei minus 20 Grad ab. Die konventionell ausgerüstete Gruppe mußte ihre Masken nach wenigen Minuten absetzen; durch die eingefrorenen Ventile waren die Reizstoffe eingedrungen. Die andere Gruppe führte die Acht-Stunden-Übung ohne Beeinträchtigung zu Ende.“

Frucht: „Das überrascht mich nicht.“

Gestewitz: „Ich glaube, wir werden nun unsere Gasmasken ändern.“

Frucht: „Wozu denn?“

Gestewitz: „In den arktischen Temperaturen sind die Masken unbrauchbar.“

Frucht: „Dort lassen sich chemische Kampfstoffe doch gar nicht einsetzen.“

Zum einen, so der Physiologe, würden Kampfstoffe bei niedrigen Temperaturen gefrieren und mithin wirkungslos bleiben. Zum anderen könnten die Chemikalien unter starker Sonneneinstrahlung verdampfen — in der Arktis werden extreme Temperaturschwankungen zwischen 40 Grad minus und

Werten um Null oder darüber registriert — und sich zu Giftwolken verdichten, die Hunderte Kilometer weiter treiben könnten.

Frucht: „Der Fall-out könnte sich irgendwo auf der Erde niederschlagen. Dort wäre die Hölle los.“

Gestewitz: „Nicht doch. Wir haben eine Substanz, die wir auch bei Kälte versprühen können. Die behält ihre toxische Wirkung noch bei minus 40 Grad.“

Frucht: „Das Problem bleibt doch dasselbe. Was ist, wenn am nächsten Tag die Sonne herauskommt und auf dem Eis eine Affentemperatur herrscht, wenigstens in einer dünnen Grenzschicht?“

Gestewitz: „Da besteht keine Umweltgefahr mehr. Dann ist alles vorbei, die militärische Operation ist abgeschlossen.“

Frucht: „Aber weite Gebiete wären verseucht.“

Gestewitz: „Nicht in diesem Fall. Es gibt in der Arktis nur ein paar Punkte, keine weiten Flächen, die uns interessieren — die amerikanischen Radar-Beobachtungsbasen in Alaska und die Verbindungswege zwischen den Wohnquartieren und den Anlagen.“

Frucht war sprachlos.

Gestewitz: „Es ist möglich, Bedienungsmannschaften mit einem Kampfstoff auszu-schalten, der exakt auf diese

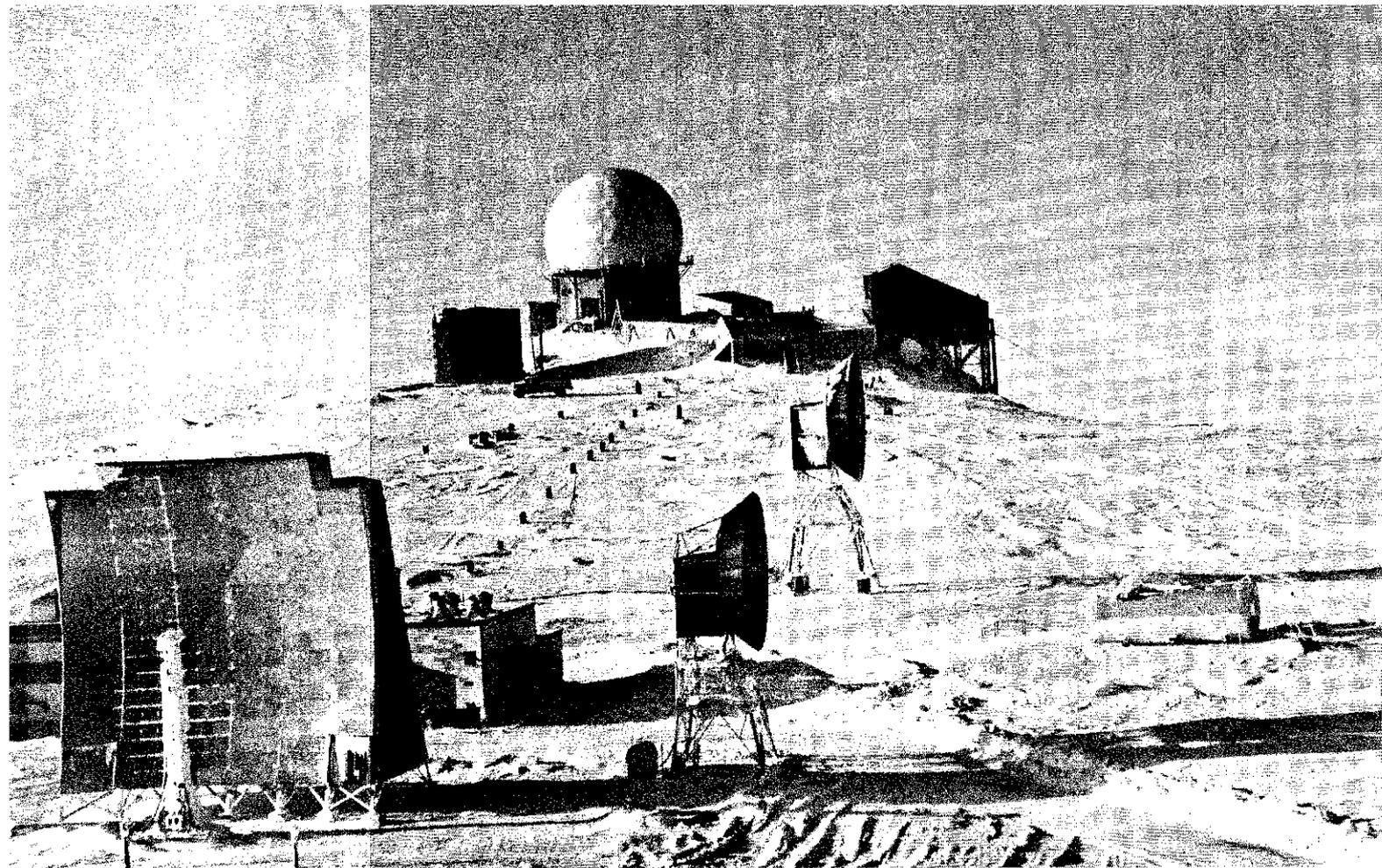
Bedingungen zugeschnitten ist. Wir können garantieren, daß sich die amerikanischen Radar-Verteidigungskette damit für zwölf Stunden außer Gefecht setzen läßt. Unsere Freunde sagen, sechs Stunden würden ihnen schon genügen.“

Diese letzte Bemerkung gab für Frucht den Ausschlag. Sie war für ihn ein unmißverständliches Indiz, daß der gleichen auf höchster Ebene außerhalb der DDR ernsthaft erwogen wurde.

Frucht: „Unsere Freunde — das sind im DDR-Sprachgebrauch die Russen, real wie ironisch.“

„Wenn die Militärs sagen, man müßte mal Kältekampfstoffe machen, vielleicht kann man die brauchen, das ist doch nichts. Aber der Gestewitz erzählte, unsere Freunde haben gesagt, sie brauchen nur sechs Stunden — das war es, was mich munter machte.“

Er ging davon aus, daß die Militärs das Stadium theoretischer Überlegungen bereits überschritten hatten. Offenkundig beschäftigten sie sich mit einer neuen und potentiell hochgefährlichen Dimension der Kriegsführung. Es muß-



US-Radarstation in Alaska (1965): „Wir garantieren, daß sich die amerikanische Radarkette für zwölf Stunden ausschalten läßt“

te eine Kleinigkeit für einen Angreifer sein, mit Kurzstrecken-Flugbomben, Nachkömmlingen der deutschen V1, das damalige amerikanische Radarnetz unbemerkt zu unterfliegen. Diese Flugkörper, so hatten Militärs dem Professor bedeutet, würden ihre Ladung mit erstaunlicher Genauigkeit über ihrem Zielgebiet versprühen können, ehe ein Selbstzerstörungsmechanismus sie vernichtet.

Es gebrach dem Mediziner, der sich auf Mathematik kapriziert und leidenschaftlich gern Schach spielt, nicht an Phantasie, sich das alles im einzelnen auszumalen: Kommandos, die auf motorisierten Schlitten arktisches Eis überqueren, in Alaska eindringen und dann die Kampfstoff-Flugbomben abfeuern. „Angenommen, die Techniker der Radar-Basis haben Schichtwechsel und durchqueren das verseuchte Gebiet. Dann setzt sich die Chemikalie an ihren Schuhen fest, sie selber atmen die Dämpfe ein.“

„Innerhalb von 30 Minuten bis zu zwei Stunden werden sie krank. Es entwickelt sich ein vieldeutiges und wenig charakteristisches Vergiftungsbild. Sie leiden schrecklich — Übelkeit, Erbrechen, Magenschmerzen, Hör- und Sehstörungen, Nervenschwäche, Kreislaufkollaps und dergleichen. tagelang. Und

wer durchkommt, ist nicht etwa kuriert, sondern lebt in einem langen Siechtum dem Tod zu. Es ist wie bei der Neutronenbombe, nur viel billiger.“

„Angenommen wiederum, ein Arzt erscheint und berührt eines der Opfer. Er ist sofort verseucht. Ein weiterer Arzt trifft ein. Ist er vorsichtig, trägt er einen Schutzanzug und eine Gasmaske. Er kann kaum etwas sehen und schwitzt in seinem Anzug.“

„Der Plan war so herrlich einfach.“

„Dann fällt das Radar aus — für die Russen leicht festzustellen, indem sie ein Flugzeug losschicken, um den amerikanischen Verteidigungsschirm zu testen. Ich war fest überzeugt, daß die Russen in der Lage waren, eine solch scheinbar bizarre Aktion durchzuführen. Aus meiner eigenen Erfahrung als Wissenschaftler wußte ich auch, daß der Plan nicht so phantastisch war, wie er klang.“

„Krieg ist Selbstmord, wenn man nicht einen beträchtlichen militärischen Vorsprung hat. Die beiden Supermächte konnten es sich damals ebensowenig leisten, einen Krieg zu führen, in dem

beide mit dem gleichen Potential antreten, wie sie das heute können. Was mich damals aber beunruhigte, war die Tatsache, daß die Russen ein ganz neues technisches Mittel mit einem brillanten militärischen Konzept verbanden. Es war alles so herrlich einfach.

„Auf welche Zugeständnisse also konnte die Sowjetunion innerhalb weniger Stunden hoffen? Ich kann mir nicht vorstellen, daß die Sowjets nach Ausschaltung des Radarnetzes ihre Raketen auf die Vereinigten Staaten abgeschossen hätten. Sie hätten Washington aber unter Druck setzen und beispielsweise fordern können, daß der Westen aus West-Berlin abzieht. Vielleicht wollten die Russen so erreichen, was ihnen mit der Stationierung der Raketenbatterien auf Kuba 1962 nicht gelungen war?“

„Dieser Plan paßte bestens zu dem, was ich bereits wußte“, sagt Frucht. „Ich hielt die Bedrohung für so real, daß ich den Westen unterrichten mußte.“

Die Frage war nur, wie?

Im nächsten Heft

Die konspirative Arbeit des Professors