

Zeitschrift: Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft
Herausgeber: Wechselwirkung
Band: 11 (1989)
Heft: 40

Artikel: Agentien 0007 : zur Militarisierung der Biowissenschaften
Autor: Kiper, Manuel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-652874>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 25.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Agentien 0007

Zur

Militarisierung der Biowissenschaften

Obwohl die Bundesrepublik 1954 im WEU-Abkommen auf biologische Waffen verzichtet hat, und obwohl mit dem international anerkannten Abkommen von 1972 die Entwicklung, Herstellung und Lagerung von biologischen Waffen unterbunden wurden, wird in der Bundesrepublik Deutschland und in anderen Staaten immer intensiver an biologischen Waffen geforscht. Die Militarisierung der Biowissenschaften schreitet voran. In den USA wurden die Mittel hierfür in den letzten zehn Jahren verfünffacht, in der Bundesrepublik Deutschland vervierfacht. Das Pentagon förderte 1987/88 explizit gen-technische Projekte, im Bundesverteidigungsministerium werden zur Zeit 150 Projekte der Wehrmedizin abgewickelt. Manuel Kiper ist Molekularbiologe und wissenschaftlicher Mitarbeiter der GRÜNEN in Bonn.

von Manuel Kiper

Der Erste Weltkrieg brachte eine rasche Entwicklung der chemischen Waffen mit sich. Sie ist eng verknüpft mit der Person Fritz Habers, der als Leiter des damaligen Kaiser-Wilhelm-Institutes für Physikalische Chemie in Berlin ab 1914 an den Gaskampfversuchen beteiligt war und seit 1915 in beschränktem, seit Mitte 1916

dann in vollem Umfang die technische Verantwortung für dieses Gebiet trug. 1915 leitete Haber persönlich den Chlorgaseinsatz vor Ypern, mit dem er den Durchbruch zur Feldverwendungsfähigkeit chemischer Waffen demonstrierte. Innerhalb weniger Jahre wurden auf alliierter und auf deutscher Seite mehr als 20 Giftgase eingesetzt, von Bromessigester über Bromaceton, Chlor und Phosgen bis zu Dichlordiethylsulfid und Diphenylcyanarsin.

Ab 1937 entwickelte Gerhard Schrader, der spätere Direktor des wissenschaftlichen Laboratoriums für Pflanzenschutz bei Bayer in Leverkusen, in enger Zusammenarbeit mit dem Militär die Phosphorsäureester, die als Tabun, Sarin, Soman und nach dem Zweiten Weltkrieg in Form von VX die Arsenale der Militärs mit hochwirksamen Nervengiften füllten.

Biologische Waffen hingegen sind – wenn auch nicht eine Erfindung – so doch eine Entwicklung des Zweiten Weltkrieges. Insbesondere in Japan wurden ab Ende der dreißiger Jahre in der besetzten Mandchurei zahlreiche biologische Kampfstoffe erforscht und erprobt. Mehrere Tausend Kriegsgefangene fielen ihnen zum Opfer. Die höheren Ränge der dafür verantwortlichen japanischen Kriegsverbrecher wurden nach Kriegsende nicht von einem Kriegsgericht bestraft, sondern von den siegreichen USA eingekauft. Das Pentagon war damals der Auffassung, daß »die japanische B-Waffen-Gruppe die einzige bekannte Quelle für die Daten über wissenschaftlich kontrollierte Experimente ist, die direkte Wirkweisen von B-Waffen-Stoffen auf den Menschen zeigen ... Der Wert der japanischen Daten ist für die USA und deren nationale Sicherheit von so herausragender Bedeutung, daß er die aus einem Strafverfahren wegen Kriegsverbrechen resultierenden Vorteile bei weitem übertrifft.«¹

Die japanischen Wehrmediziner, wie Ishii, setzten ihre Forschungen in den USA fort und beflügelten das amerikanische Forschungsprogramm für biologische Waffen der 50er und 60er Jahre. In diesem Rahmen wurden Versuche und biologischen Waffen an der amerikanischen Zivilbevölkerung vorgenommen, z.B. wurde San Francisco mit einem (relativ) harmlosen Bakterium beschossen, andere Erreger wurden in der New Yorker U-Bahn ausgebracht.

Das amerikanische B-Waffen-Programm selbst lief aber bereits seit 1942. Zu diesem Zeitpunkt wurde es gezielt in das damals schon florierende C-Waffen-Programm eingebaut und zivil getarnt. Zu diesem Zweck wurden 1942 vom Pentagon führende Forscher, insbesondere Mikrobiologen, an 28 Universitäten angeheuert, politisch zuverlässige Professoren von Stanford und Harvard zum Beispiel. Diese zivilen Forscher wurden bewußt als Fassade benutzt. Innerhalb von drei Jahren wurden dem Pentagon funktionsfähige biologische Waffen zur Verfügung gestellt, die nur nicht eingesetzt wurden, weil die Atombombe zuvor ausprobiert wurde und Japan daraufhin kapitulierte.²

Die frühen Versuche mit biologischen Waffen in England gipfelten in der Verseuchung der schottischen Insel Gruinard mit Milzbrandsporen, denen man seit einigen Jahren mit Formalin beizukommen versucht. In Deutschland beschloß 1943 das Oberkommando der Wehrmacht, Versuche an Pflanzen und Tieren aufzunehmen. Bereits vorher waren in einigen Konzentrationslagern, wie beispielsweise Buchenwald, Insassen mit Kuhfieber, Hepatitis, Malaria und Fleckfieber infiziert worden, um den Krankheitsverlauf und die Wirkung von Impfstoffen und Medikamenten zu studieren. An dieser Erprobung waren auch die Behringwerke aus Marburg beteiligt, die noch heute die Bundeswehr mit Impfstoffen beliefern.³ Auf deutscher Seite vollzog sich nach dem Krieg Ähnliches wie in Japan. Zwar wurden einige der unmenschlichen Mediziner in Nürnberg bei den Kriegsverbrecherprozessen angeklagt; andere aber, wie z.B. der Pestspezialist Kurt Blome, setzten ihre Karriere in den USA im Dienste des Pentagon fort. Diese Aktion hieß »Paperclip« und wurde erst vor wenigen Jahren enthüllt.⁴

1972 war durch einen einseitig proklamierten Verzicht von Nixon die inzwischen von weit über hundert Staaten ratifizierte Konvention über das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung von biologischen Waffen zustande gekommen. Zur Zeit erleben wir dagegen wieder einen Boom der Militarisierung der Biowissenschaften. Wie die Internationale Wehrrevue schreibt, »schuf der in den 70er Jahren erfolgte Durchbruch in der biotechnischen Forschung die Grundlagen für die künstliche Herstellung biologischer Kampfstoffe« und »öffnete die genetische Manipulation eine Büchse der Pandora«.⁵

B-Waffenforschung in der Bundesrepublik Deutschland

Seit einer NATO-Direktive von 1978 erfährt die B-Waffenforschung einen Aufschwung. In den USA stiegen die Ausgaben für diese Forschungen inzwischen um das Fünfeinhalbfache, in der Bundesrepublik Deutschland im Haushaltsansatz für das Jahr 1989 um das Vierfache.⁶

Der Glaube, in der Bundesrepublik Deutschland sei die Forschung an biologischen Waffen strengstens verboten, entspringt einer wohl gepflegten Desinformation. Weder der Verzicht der Bundesrepublik auf ABC-Waffen im WEU-Vertrag von 1954 noch die B-Waffenkonvention von 1972, die von der Bundesrepublik Deutschland 1983 ratifiziert wurde, verbieten die Forschung an biologischen Waffen, wie ein Rechtsgutachten des Deutschen Bun-

destages kürzlich klarstellte.⁷ Zur Zeit laufen in der Bundesrepublik ca. 150 Projekte, die nominell der Wehrmedizin zugeordnet sind, die faktisch aber fast ausschließlich B-Waffenforschung beinhalten.

Von 1969 bis 1986 publizierten bereits mehr als 200 Wissenschaftler für das Bundesverteidigungsministerium sogenannte Forschungsberichte aus der Wehrmedizin. Wieviele Ergebnisse gar nicht veröffentlicht werden, ist unbekannt. In dieser Zeit haben für das Verteidigungsministerium nicht nur das Frankfurter Batelle-Institut, das Max-Planck-Institut für Landarbeit und Landtechnik, das Schiffsmedizinische Institut der Marine in Kiel gearbeitet, sondern auch fünfzig Universitätsinstitute an den Hochschulen und Universitäten in Bonn, Düsseldorf, Essen, Freiburg, Gießen, Hannover, Heidelberg, Hohenheim, Kiel, Mainz, München, Tübingen, Ulm und Würzburg. Für das Bundesverteidigungsministerium forschen auch so friedlich klingende Anstalten wie die Bundesanstalt für Fleischforschung in Kulmbach und die Bundesanstalt für Milchforschung in Kiel.

Für das Verteidigungsministerium wird nicht nur verglichen, wie lange verschiedene Erreger in der Luft überleben können, vielmehr wird an einer ganzen Palette von Vorhaben geforscht, die für den Laien nur schwer verständlich sind. Einige Titel aus der geheimen Liste der 150 Projekte des Bundesverteidigungsministeriums lauten beispielsweise: »Immunisierung mit Clostridientoxinen über den Respirationstrakt«, »Untersuchungen zur Verbesserung der Kompatibilität des Kombinationsimpfstoffes gegen Gasbrand-Tetanus«, »Untersuchungen zur Ausbildung eines aktiven Schutzes sowie Anwendung monoklonaler Antikörper zum immunologischen Schutz gegen Trichothecene«, »Untersuchung zur Herstellung einer wirksamen, verträglichen und lokal anwendbaren Q-Fieber-Vaccine«, »Untersuchungen zum Schnellnachweis von kombinierten Toxinkampfstoffen«. Der letzte Titel verweist auf Versuche des Bundesverteidigungsministeriums mit kombinierten Kampfstoffen, deren Komponenten für sich nicht hochtoxisch sind, die aber durch Synergismen wirksam werden.

Welches auch offensiv verwendbare Know-how sich das Bundesverteidigungsministerium durch die systematische Erforschung der biologischen Waffen und über solche Kombinationskampfstoffe erwirbt, deutet ein Bericht von Lothar Leistner an, der vor einigen Jahren aus der Bundesanstalt für Fleischforschung im Zwischenbericht zum Projekt »Neurotoxische Mykotoxine« für das Verteidigungsministerium schrieb: »Von den 30 neurotoxischen Mykotoxinen stehen uns bisher 12 Toxine mit geringen Substanzmengen zur Verfügung. Die Herstellung von vier dieser Mykotoxine ist in unserem Laboratorium möglich; die Untersuchung der Kombinationswirkung – die erhebliche Toxinmengen erfordert – konnte bisher nur bei T-2-Toxin, in Kombination mit Aflatoxin B 1, Ochratoxin A und Patulin, untersucht werden ... Es zeigte sich, daß die Kombination von T-2-Toxin und Ochratoxin A bei Eintagsküken einwandfrei synergistisch (potenzierend) wirkt.«⁸

Auch die NATO finanziert Forschung an Mykotoxinen. So ist »eines der erfolgreichsten Projekte des NATO-Programms 'Wissenschaft für Stabilität' in der Türkei mit der Erforschung von Mykotoxinen« beschäftigt. Bislang wurden 1500 verschiedene Schimmelpilze isoliert.⁹ Im Rahmen des »besonders breit angelegten und fruchtbaren Verteidigungskonzepts« der NATO werden viele Forscher unterstützt. Nach Auffassung des NATO-beigeordneten Generalsekretärs für Wissenschaft und Umweltfragen können sich nur wenige Menschen vorstellen, daß »bisher über 200 000 Wissenschaftler von der finanziellen Unterstützung durch die NATO profitiert haben«.¹⁰

Forschungszentren für B-Waffen

Die wehrmedizinische Forschung – sprich die B-Waffenforschung – wird in der Bundesrepublik Deutschland überwiegend als Vertragsforschung von Wissenschaftlern der Hochschulen und anderer ziviler Institutionen durchgeführt. Daneben unterhält die Bundeswehr aber auch eigene Forschungseinrichtungen zur Beschäftigung mit biologischen Waffen. Die Wehrwissenschaftliche Dienststelle der Bundeswehr für ABC-Schutz in Munster mit immerhin 400 Mitarbeitern betreibt wissenschaftliche Arbeit zur Erkennung und Identifizierung von biologischen Kampfstoffen, zur technischen Schutzausrüstung für Truppen und Meßgruppen und zur Entseuchung und Entgiftung von Wehrmaterial. Wie das Bundesverteidigungsministerium schreibt, erfordert dabei die Erprobung der Schutzvorkehrungen unter annähernd realistischen Bedingungen das Arbeiten mit höheren Konzentrationen von nicht-bedrohungsrelevanten Mikroorganismen und Erregern, mit keimhaltigen Aerosolen sowie mit bedrohungsrelevanten Keimen.¹¹

Zu diesem Zweck wird im Frühjahr 1989 in Munster in der Wehrwissenschaftlichen Dienststelle der Bundeswehr der Neubau eines umfangreichen Laborkomplexes mit mehreren Hochsicherheitslabors (L 3) in Betrieb gehen. Über das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung bekommt damit die Bundeswehr unter Kontrolle der Rüstungsabteilung des Verteidigungsministeriums eine technische Infrastruktur zur gentechnischen Manipulation an Krankheitserregern.

In München unterhält die Bundeswehr an ihrer Sanitätsakademie ein gentechnisches Labor. Dort wird das Projekt »Cytodiagnostik von Schäden nach Einwirkung externer Noxen unter Bildung freier Radikale« abgewickelt. Zwar hat die Bundeswehr ihre Münchner Liegenschaften der Universität Ulm überlassen, sie finanziert aber weiterhin die Forschung dort wie auch an anderen Münchner Instituten.

Besonders treten aber immer wieder einzelne universitäre Einrichtungen in der B-Waffenschutzforschung hervor. Prof. A. Mayr vom Institut für Medizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenmedizin der Tierärztlichen Fakultät der Universität München



Die schottische Insel Gruinard ist seit 1941 nach Experimenten mit dem biologischen Kampfstoff Milzbrand für mindestens 500 Jahre verseucht.

Ludwig-Maximilians-Universität
Tierärztliche Fakultät
Institut für Med. Mikrobiologie,
Infektions- und Seuchenmedizin
Vorstand: Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Anton Mayr

Verandstraße 13
D-8000 München 22

Seminalul 21801
Durchwahl: 21807 /

WOLFR IM-FORUM

Im Rahmen der Entwicklung neuer Impfstoffe gegen Tetanus und Pocken werden Personen gesucht, die sich freiwillig gegen Honorar (ca. 120,- DM) immunisieren lassen. Die Impfung findet am Donnerstag den 21. 11. im Institut für Mikrobiologie (Bibliothek, 1. Stock) statt. Interessenten sollen sich bitte bei Dr. Baljer oder Dr. Wagner im Institut für Mikrobiologie, DLR 101 oder 102 melden.

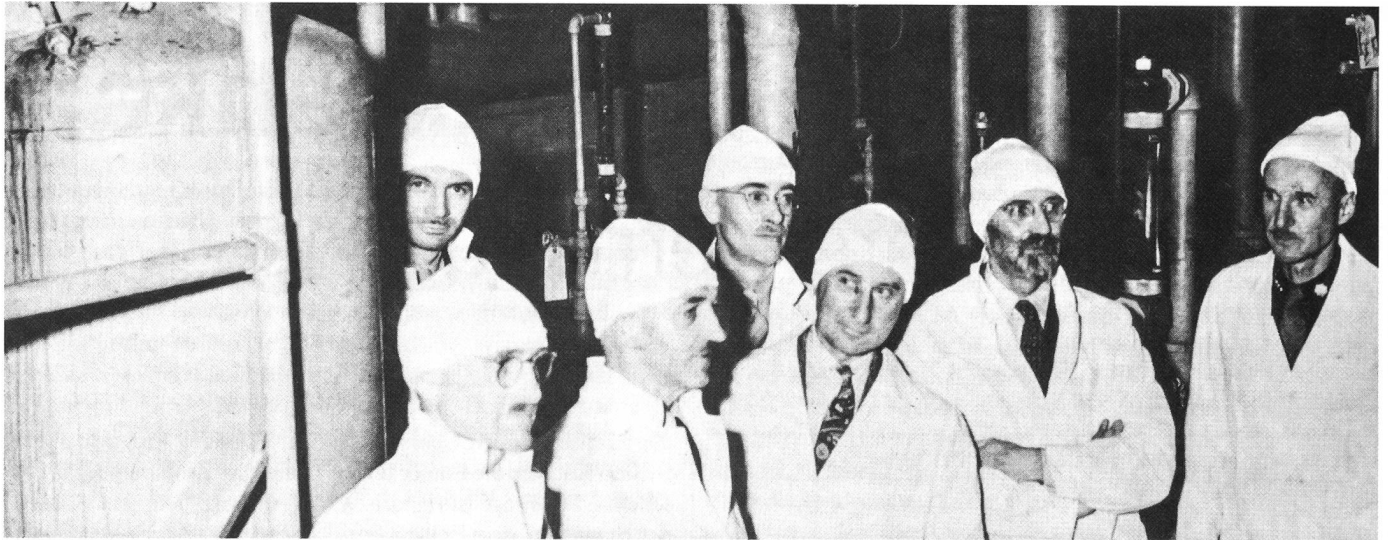
Dieser Aushang im Institut für Medizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenmedizin in München stammt vom November 1983. In der Wehrmedizinischen Monatsschrift Jg. 27, Heft 2 / 1983 berichteten A. Mayr, G. Baljer, L. Andrea und G. Beck über die »Entwicklung numerisch-additiver Kombinationsimpfstoffe gegen Tetanus und Gasbrand«. Das Forschungsprojekt stand zu dieser Zeit am Ende der Tierversuchsphase.

ist einer von ihnen. Unter seiner Mitwirkung werden eine Fülle von Forschungen an potentiellen biologischen Waffen abgewickelt. Er ist Verfasser vieler Forschungsberichte aus der Wehrmedizin, schreibt in der Wehrmedizinischen Monatsschrift und kooperiert mit den für die B-Waffenforschung zuständigen Bundeswehrspitzen. Als Versuchskaninchen für die Kampfstoffprophylaktika dienen dem Institut für jeweils 120 DM eingekaufte Studenten.

In Hohenheim, am Institut für Tiermedizin und Tierhygiene, ist besonders Prof. Strauch für die Bundeswehr tätig. Spezialitäten des Herrn Prof. Strauch sind Milzbrandforschung und Dekontaminationsverfahren, die er z.B. am Panzer Leopard erprobt.

Mit Speck fängt man Forscher

Prof. Schmitz vom Bernhard-Nocht-Institut Hamburg ist ein Fall, an dem die Militarisierung der Biowissenschaften besonders deutlich wird. Im Mai 1988 teilte der Hamburger Senat mit: »Den Hamburger Senatsvertretern war eine direkte oder indirekte Forschungsfinanzierung des Bernhard-Nocht-Institutes für Tropenkrankheiten zu Projekten aus der B-Waffenschutzforschung nicht bekannt. Sie wiesen ausdrücklich darauf hin, daß der Senat eine entsprechende Forschungstätigkeit auch nicht zuließe.«¹² Unterdessen hatte Herr Prof. Schmitz bereits Aufträge vom Bundesverteidigungsministerium über 1,3 Mio. DM und einen geheimen Mitbenutzervertrag für die Wehrwissenschaftliche Dienststelle der Bundeswehr für ABC-Schutz abgeschlossen. Wie er dazu kam, B-Waffenstaubsauger für die Bundeswehr zu entwickeln, erklärt er so: »Ich habe über meine Ergebnisse in Rahmen von Vorträgen gesprochen, und dann sind Mikrobiologen auf mich zugekommen, die bei der Bundeswehr arbeiten, und haben gesagt: Ihr macht das gut und tüchtig – wir möchten gerne testen, inwieweit in die Umwelt irgendwelche Viren oder Bakterien abgegeben sein können ... Was die Bundeswehr macht, kann ja auch mal positive Effekte haben. Ist doch besser, die bezahlen uns diese zwei Stellen, als wenn sie da irgend so 'ne Rakete in die Ostsee schießen. Da drückt einer auf 'nen Knopf, und schon gehen dreihunderttausend Mark kaputt. Und die würden wir hier gerne haben. Da ist das Geld doch mal sinnvoll kanalisiert.«¹³



Das mit Teerpappe vernagelte Gebäude in Fort Detrick wurde von 1944 bis kurz nach dem Zweiten Weltkrieg für Experimente mit biologischen Waffen benutzt. Auf dem Wachturm hielt ein Soldat mit Maschinenpistole Wache.

Bei welchen Gelegenheiten man als Außendienstmitarbeiter der Militärs angeworben wird, liegt nahe. Vom 23. bis 26. September 1985 fand am Heinrich-Pette-Institut der Universität Hamburg ein Internationales Symposium über Arenaviren statt. Arenaviren wie das Lassafieber oder Juninviren sind potente biologische Waffen. So kam es sicher nicht von ungefähr, daß das Einleitungsreferat des Symposiums von D.H.L. Bishop aus Oxford gehalten wurde. Bishop arbeitet für das Pentagon und gehört zu den Protagonisten der Freisetzung gentechnisch manipulierter Organismen in Europa. In der Arbeitsgruppe von Herrn Schmitz, in der es um die menschlichen Krankheiten durch Arenaviren ging, referierten nicht nur Bedienstete der US-Army aus dem Waffenlabor Fort Detrick; sieben der neun Arbeitsgruppen, die zum Thema berichteten, waren personell ans Pentagon angebunden. Spätestens bei dieser Gelegenheit dürften die Militärs auf die Lassafieberforschung von Prof. Schmitz aufmerksam geworden sein.¹⁴

Agentien 0007

Militärforscher wenden gerne ein, daß Forschung an biologischen Waffen als Schutzforschung nur hervorbringe, was aus medizinischer Sicht sowieso dringend nötig sei. Es gibt bei der NATO aber die sogenannte Cocomliste, eine Kontrollliste, die die Ausfuhr militärisch wichtiger Güter in Nicht-NATO-Länder regelt und beschränkt. Diese geheime Liste findet ihren Niederschlag in der bundesdeutschen Ausfuhrliste zur Außenwirtschaftsverordnung. In Teil I A, der Liste für Waffen, Munition und Rüstungsmaterial, wird unter der Ziffer 0007 aufgeführt: »Toxikologische Wirkstoffe und Augenreizstoffe sowie zugehörige Ausrüstung wie folgt und besonders entwickelte Software hierfür:

- a) biologische, chemische und radioaktive Stoffe für den Kriegseinsatz (zur Außergefechtssetzung von Menschen oder Tieren oder zur Vernichtung von Ernten);
- b) Ausrüstung, besonders konstruiert und bestimmt zum Ausbringen der in Unternummer a) beschriebenen Stoffe;
- c) Ausrüstung, besonders konstruiert und bestimmt zur Abwehr der in Unternummer a) beschriebenen Stoffe sowie für deren Feststellung und Identifizierung;
- d) Bestandteile, besonders konstruiert für die in den Unternummern b) und c) genannte Ausrüstung.«¹⁵

Eine Verifikationsregelung im Rahmen des B-Waffen-Abkom-

mens von 1972 gibt es noch nicht. Die von seiten der WEU einst beschlossene Kontrolle des B-Waffen-Verbotes für die Bundesrepublik Deutschland funktioniert nicht. Aufschlußreich heißt es im Dokument 1116 der WEU-Versammlung vom 2.11.1987, vorgelegt vom Ausschuß für Verteidigungs- und Rüstungsfragen: »Die Agentur für die Rüstungskontrolle hat sich weitgehend aufgelöst und besteht heute aus einem einzigen Stabsmitglied, einem Sachverständigen für chemische Waffen.« Der 32. Bericht des WEU-Rates hält fest: »Wie in den Jahren zuvor hat die Agentur auf dem Gebiet der biologischen Waffen keine Kontrollen durchgeführt.«¹⁶

Es ist somit an der Zeit, Anstrengungen zu unternehmen, um die Agentien 0007 und ihre Agenten zu stoppen, um die Aufrüstung aus den Reagenzgläsern zu verhindern. Kriege mit maßgeschneiderten Genen und Mikroben werden im Zeitalter der Gentechnik für die Militärs offensichtlich wieder attraktiv. ♦

Anmerkungen

- ¹ W. Powell: A hidden Chapter in History; Bulletin of the Atomic Scientists, 37, 1981/8, S. 44 – 52
- ² B.J. Bernstein: Die Anfänge des US-Programms für biologische Waffen; Spektrum der Wissenschaft, August 1987, S. 118 – 124
- ³ U. Schneider, H. Stein: IG Farben AG, Abteilung Behring-Werke Marburg. KZ Buchenwald, Menschenversuche, ein dokumentarischer Bericht. Kassel 1987
- ⁴ L. Hunt: U.S. Coverup of Nazi Scientists, Bulletin of the Atomic Scientists, April 1985, S. 16 – 24
- ⁵ M. Levinson: Die manipulierbare Waffe – Biologische Kampfstoffe, Internationale Wehrrevue, 11/1986, S. 1611 – 1613
- ⁶ M. Kiper (Hrsg.): Die Unsichtbaren – Krieg mit Genen und Mikroben, Köln, November 1988
- ⁷ Deutscher Bundestag, Wissenschaftlicher Dienst: Vergleichende Bestimmung des Inhalts von »biologischen Waffen« im WEU-Vertrag und im Bio-/Toxinwaffen-Vertrag (ein Vergleich), WF II – 186/88 vom 7.11.1988
- ⁸ L. Leistner: FBWM, 79-10, hrg. vom Bundesministerium der Verteidigung, Untersuchungen zur Verbesserung des Nachweises neurotoxischer Mykotoxine
- ⁹ J.S. Walker: Partner in der Wissenschaft. Das NATO-Programm »Wissenschaft für Stabilität«, NATO-Brief, 3/1986, S. 26 – 31
- ¹⁰ H. Durant, NATO und Wissenschaft, NATO-Brief 2/1988, S. 25 – 31
- ¹¹ BMVg: Haushaltsberatung 1988, Anlage zu den zusätzlichen Erläuterungen, Kapitel 1420 Titel 55112 Anteil Sanitätswesen
- ¹² Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg, DS 13/1713 vom 25.5.1988
- ¹³ taz Hamburg vom 3.5.88
- ¹⁴ Arenaviruses, Medical Microbiology und Immunology, 175, 1986, S. 61 – 220
- ¹⁵ Deutscher Bundestag DS 11/2151, Aufhebbare Neunundfünfzigste Verordnung zur Änderung der Ausfuhrliste – Anlage AL zur Außenwirtschaftsverordnung, verkündet am 12.4.1988 im Bundesanzeiger Nr. 68
- ¹⁶ Assembly of Western European Union, Document 1093, vom 24.4.1987, S. 5