

Von der Atomkriegsangst zur professionellen Friedensforschung und –lehre: Friedensengagement von Naturwissenschaftlern in Hamburg

Hartwig Spitzer

Mut zum Umdenken

„Stell Dir vor, es ist Frieden und alle machen mit.“

„Stell Dir vor, es ist Krieg und keiner geht hin.“ Das war einer der Sprüche der Friedensbewegung der 1980er Jahre. Es war ein Spruch, der die Logik des normalen Denkens durchbrach. Wenn Krieg ist, sind natürlich Menschen mittendrin. Menschen haben ihn vorbereitet, Menschen wollen politisches Kapital daraus schlagen oder schlichtweg Profit mit dem Krieg machen. Menschen werden als Feinde aufgebaut, um die eigenen Reihen zu mobilisieren. Menschen werden Kriegsopfer.

Mut zum Umdenken war damals am Ende der 1970er Jahre nötig. Die Stimmung in der bundesdeutschen Bevölkerung, insbesondere bei der jungen Generation, war alles andere als rosig. Die Jahre der Vollbeschäftigung in den 1960er und frühen 1970er Jahren lagen weit zurück. Zwei Ölpreissprünge hatten zu wirtschaftlichen Einbrüchen geführt¹. Das tödliche Ende der Geiselnahme während der Münchener Olympiade von 1972 und die Attentate durch die Baader–Meinhof–Gruppe hatten zu einer, von Politik und Medien geschürten Terrorangst und harten staatlichen Reaktionen geführt. Die Aufbruchsstimmung der Studentenbewegung von 1968 war verfliegen. Zukunftsangst machte sich breit. ‚No Future‘ war eine der Parolen bei jungen Leuten. Es gab Parallelen zu heute.

Der NATO–Beschluss vom 12. Dezember 1979 zur Stationierung neuer nuklearer Mittelstreckenraketen in Europa löste dann ein Erwachen und Umdenken aus. Er brachte größeren Teilen der Bevölkerung ins Bewusstsein, was schon länger im Gange war: das nukleare Wettrüsten zwischen den USA und der Sowjetunion. Die Militärs beider Seiten bereiteten sich auf einen großen Krieg mit nuklearen, chemischen und konventionellen Waffen vor und übten ihn in groß angelegten Manövern, auch wenn er politisch und militärisch nicht gewollt war. Die führenden Politiker und Militärplaner der USA und der Sowjetunion sowie ihrer Verbündeten hielten sich an die alte römische Devise *„Si vis pacem para bellum — wenn du den Frieden willst, bereite dich auf den Krieg vor“*.

¹ Der Rohölpreis stieg 1973 nach dem israelisch–arabischen Yom–Kippur–Krieg auf das Dreifache.

Dieser Logik haben sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Rahmen der Friedensbewegung entzogen. Dieser Beitrag soll zeigen, wie sich Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler in Hamburg etwa ab 1983 gegen die Hochrüstung und für Rüstungskontrolle, Abrüstung und Verständigung zwischen Ost und West engagiert haben. Wer waren die Akteure, was hat sie bewegt, in welchem Maße waren sie erfolgreich? Was ist davon geblieben? Lässt sich etwas daraus lernen für die heutige, deutlich komplexere Weltlage?

Die Geschichte der Naturwissenschaftler–Friedensbewegung in Hamburg ist kein Heldenepos. Es waren immer nur Minderheiten, die sich engagiert und positioniert haben: damals in den 1980er Jahren etwa hundert Personen, heute deutlich weniger. Aber es ist gelungen, die naturwissenschaftliche Friedensforschung und –lehre in der Universität und am ‚Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik‘ (IFSH) zu verankern. Es gibt Zuspruch von Studierenden, die über den Tellerrand hinausschauen und sich engagieren wollen. Es gibt eine stetige Nachfrage nach Hamburger Expertise aus Politik und Medien. Das ist ein Tropfen auf dem heißen Stein. Aber ohne diesen Tropfen wären Hamburg und die Republik ärmer.

Am Anfang war das Erschrecken

Im Winter 1981 war eine Gruppe von Stipendiatinnen und Stipendiaten des Evangelischen Studienwerks bei mir zuhause zu Gast. Holger Hoffmann, ein Physikstudent, hatte darauf gedrungen, einen Text von Edward P. Thomson, „Exterminismus als letztes Stadium der Zivilisation“, zu besprechen (1980)². Der Artikel wies zunächst auf die wachsende Overkill–Kapazität durch Kernwaffen hin. Die USA und UdSSR verfügten im Jahr 1979 über 14.200 nukleare Sprengköpfe auf weitreichenden, sogenannten strategischen Trägersystemen³. In dem Beitrag hieß es: „*Die heutige Militärtechnologie löscht jedes Element von „Politik“ aus. Ein auf Ausrottung gerichtetes System steht dem anderen gegenüber, und der entscheidende Vorgang wird der Logik des Vorteils folgen — innerhalb der Parameter der Ausrottung.*“ Ich war schockiert und fühlte mich bei einem Trugschluss ertappt. Bis in die 1970er Jahre war ich selbst, wie viele andere auch, von der Tragfähigkeit der gegenseitigen Abschreckung überzeugt gewesen. Die beiden nuklear hoch gerüsteten Großmächte, die USA und UdSSR, verfügten über genügend Zweitschlagskapazität, um der anderen Seite nach deren etwaigem Angriff einen verheerenden Schaden zuzufügen. Auf Englisch sprach man von der Doktrin der *Mutual Assured Destruction (MAD)*. Die Diskussion über den Artikel von Thomson brachte mich zum Umdenken. Bereits die Androhung der Auslöschung der anderen Seite ist

² Thomson, Edward P.: »Exterminismus als letztes Stadium der Zivilisation«, in: „*Die Befreiung*“ (1980), übersetzt aus *New Left Review*, Nr. 21. Kopie im Archiv des Autors. Vergleiche auch *New Left Review* (Ed.), *Exterminism and Cold War*, Verio Editions London, 1982. Hierin speziell der Beitrag von Edward Thomson: »Notes on Exterminism, the Last Stage of Civilization«.

³ Unter Einschluss der sogenannten taktischen Atomwaffen (mit kurzer Reichweite) verfügten die USA und die Sowjetunion 1985 insgesamt über circa 50.000 Atomsprengköpfe. Jeder Sprengkopf — ein potentielles Hiroshima. Der amerikanische Physiker Frank von Hippel brachte das beim Moscow International Forum „For Nuclear Free World, For Survival of Mankind“, 14. bis 16. Februar 1987, wie folgt auf den Punkt: „*Die USA und die UdSSR besitzen jeweils die zehn– bis hundertfache Fähigkeit zur Zerstörung der modernen Zivilisation*“ [Quelle: Mitschrift des Autors].

fatal und moralisch unhaltbar. Was angedroht wird, muss auch geübt und in ständiger Einsatzbereitschaft gehalten werden. Die Gefahr der Folgen einer Fehlreaktion ist zu groß. Das vermeintliche ‚Gleichgewicht des Schreckens‘ ist kein stabiles, sondern ein instabiles Gleichgewicht. Nur wer die Logik der Abschreckung überwindet, kann einen tragfähigen Frieden schaffen.

Die Zweifel setzten bei mir noch an einer anderen Stelle an: bei meiner eigenen Rolle als Forscher. Ich hatte mich zwanzig Jahre lang für mein Arbeitsgebiet, die Elementarteilchenphysik, begeistert und keine wichtige Konferenz ausgelassen. Ich hatte mich mit dem Thema identifiziert. Das Thema war intellektuell spannend, die Methoden waren innovativ, die Arbeitsbedingungen sehr gut, die internationalen Kontakte anregend. Der Zweck schien die Mittel zu heiligen. Der Zweck, das war nach allgemeiner Lesart die wertfreie Suche nach naturwissenschaftlicher Wahrheit, nach einer Erweiterung des physikalischen Erkenntnishorizonts. Bis mir klar wurde, dass die Sache doch nicht ganz so wertfrei, sondern von Konkurrenz- und Selbsterhaltungskämpfen begleitet war. Auf jedem Forschungsprojekt, auf jedem Großgerätebau, liegt der Druck, ein erfolgreiches Nachfolgeprojekt vorzubereiten und wissenschaftspolitisch durchzusetzen — aus Selbsterhaltungsinteresse.

Berichte aus großen amerikanischen Waffenlabors und deutschen Rüstungsfirmen zeigten ähnliche Dynamiken. Dort arbeiteten ebenfalls Forscher und Ingenieure, die sich voll mit ihrem Thema identifizierten. Die Methoden waren innovativ, die Arbeitsbedingungen gut. Es gab einen Zweck, der die Mittel heiligte: die nationale Sicherheit. Aber: Auf jedem Waffenentwicklungsprojekt lag der Druck, ein erfolgreiches Nachfolgeprojekt zu konzipieren, es den Militärs schmackhaft zu machen und politisch durchzusetzen. Waffenlabors und Rüstungsfirmen treiben Rüstungswettläufe zwischen konkurrierenden Mächten und den technologischen Wettlauf zwischen Angriffswaffe und Abwehrsystemen an — aus Selbsterhaltungs- und Profitinteresse.

Ich hatte damals etwas begriffen: einen kategorischen Imperativ für eine berufliche Doppelstrategie: *„Du sollst dein Fach, dein Handwerk, deinen Beruf meistern und dich mit ihm identifizieren, aber nur so sehr, dass dir noch Kraft und Offenheit für fachübergreifendes kritisches Engagement im Interesse des Gemeinwohls bleibt.“*

Der Nährboden in Hamburg

Gesellschaften haben eine gewisse Ähnlichkeit mit Ökosystemen. Jeder Standort hat seine eigenen wachstumsfördernden und wachstumshemmenden Faktoren. In Hamburg gab es durchaus widersprüchliche Voraussetzungen. Im Zweiten Weltkrieg war Hamburg als größte Industriestadt Deutschlands eine riesige Rüstungsschmiede. Zahlreiche der an der Universität verbliebenen Physiker arbeiteten für die Rüstungsforschung und -entwicklung (Renneberg 1991). Der Prominenteste unter ihnen war der Physiko-Chemiker Paul Harteck (1902—1985). Er führte bereits 1940 ein Experiment mit Uran durch. Er wollte die Neutronenvermehrung durch Kernspaltung in einer Schichtung von Uranoxid und Trockeneis (CO₂) messen, das als Neutronenmoderator diente (u. a. Schaaf 1999). Später entwickelte er eine Zentrifuge zur Anreicherung des Uranisotops U²³⁵, das für Kernspaltung in Kernreaktoren und

Atombomben benötigt wird. Er kam mit seinem Team allerdings nicht über wenige Prototypen hinaus (u. a. Schirach 2012: 167—171; Schaaf).

Nach dem Krieg mussten die ersten Physikstudenten erst einmal Trümmersteine klopfen, um zerstörte Institutsgebäude wiederaufzubauen, bevor sie zur Vorlesung gehen konnten. Die braune Vergangenheit und die Verwicklung der eigenen Professoren in der Rüstungsforschung wurden verdrängt. Dies änderte sich Ende der 1950er Jahre. Auf dem Rathausmarkt fand 1958 unter dem Motto ‚Kampf dem Atomtod‘ mit 100.000 Teilnehmern die bis dahin größte Demonstration gegen die militärische Nutzung der Kernenergie statt (FZH 2009). Der Physiker Carl Friedrich von Weizsäcker (1912—2007) war im Jahre 1957 auf einen Lehrstuhl für Philosophie der Universität Hamburg berufen worden und hielt seine legendäre Vorlesungen über Plato, Kant und philosophische Probleme der Naturwissenschaften im überfüllten Audimax. Er hatte sich von 1939 bis 1942 intensiv mit der Physik von Atombomben beschäftigt. Er sei damals als junger Wissenschaftler, wie er später selbstkritisch urteilte, von der ‚Wahnidee‘ besessen gewesen, so weit in die Physik der Bombe vorzudringen, dass er schließlich mit diesem Wissen politisch auf Hitler hätte einwirken können (Schirach 2012: 247). Inzwischen hatte er umgedacht. Er war Triebkraft und Hauptautor der Erklärung der ‚Göttinger 18‘ von 1957. Diese Gruppe prominenter Kernphysiker und Chemiker warnte vor den von Bundeskanzler Konrad Adenauer (1876—1967) betriebenen Plänen zur Bewaffnung der Bundeswehr mit Atomwaffen und verweigerten sich der Mitarbeit an einem etwaigen deutschen Atomwaffenprogramm (u. a. Braun 2009).

Von Weizsäcker betrieb die Gründung der ‚Vereinigung Deutscher Wissenschaftler‘ (VdW), die sich seit 1959 dafür einsetzt, dass Wissenschaftler ihre Verantwortung in der Gesellschaft wahrnehmen. Er gründete 1964 die Forschungsstelle der VdW in Hamburg, die unter anderem eine groß angelegte Studie zu den Folgen eines Nuklearkrieges erarbeitete. Bei Weizsäckers Weggang an ein neu geschaffenes Max Planck–Institut in Starnberg im Jahr 1970 folgten ihm die meisten seiner Mitarbeiter. Die naturwissenschaftliche Expertise für Rüstungskontrolle war damit aus Hamburg abgezogen. Aber der Boden war vorbereitet⁴. Viele der Hörer von Weizsäckers Vorlesungen gehörten zur nachwachsenden Generation von Entscheidungsträgern.

⁴ Im Jahre 1971 errichtete der Senat der Hansestadt auf Betreiben der Hamburger Politiker Helmut Schmidt und Hans Apel sowie des ehemaligen Bundeswehrgenerals, Wolf Graf von Baudissin, das ‚Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik‘ an der Universität Hamburg (IFSH).

Die Universität Hamburg bekam nach den Studentenunruhen von 1968 eine neue Struktur mit mehr demokratischer Teilhabe und einen neuen jungen Präsidenten, den Theologen Dr. Peter Fischer–Appelt. Fischer–Appelt setzte sich gezielt für die Verständigung mit den kommunistisch regierten Ländern Osteuropas ein und schloss zahlreiche Partnerschaften mit osteuropäischen Universitäten ab (Fischer–Appelt 2012). Es gab also einen Nährboden an der Universität für das Friedensthema und die Verständigung über die Blockgrenzen hinweg. Aber erst der Nachrüstungsbeschluss und Impulse aus anderen Hochschulorten veranlassten friedensbewegte Naturwissenschaftler in Hamburg dazu, sich zusammenzuschließen und gemeinsam zu artikulieren.

Eine Vorbildfunktion hatten unter anderem das 1981 gegründete ‚Forum Naturwissenschaftler für Frieden und Abrüstung e.V.‘ in Münster und das Seminar ‚Physik und Rüstung‘ im Fachbereich Physik der Universität Marburg (1983), deren Rundbriefe und Skripte bundesweite Verbreitung fanden⁵. Die stärkste Wirkung ging aber von dem bundesweiten Kongress ‚Verantwortung für den Frieden‘ im Juli 1983 in Mainz aus. Eine Gruppe von Professoren, darunter der Münchener Physiker Hans–Peter Dürr, der Kölner Genetiker Peter Starlinger und der Göttinger Geologe Jürgen Schneider, hatten den Kongress mit starker Unterstützung von zwei jungen Wissenschaftlern, Reiner Braun und Ekkehart Sieker, organisiert. Die Gruppe konstituierte sich mit anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als ‚Mainzer 23‘ in bewusster Anlehnung an die ‚Göttinger 18‘ von 1957. Corinna Hauswedell (1997) hat das Selbstverständnis, die Forderungen und die gegensätzlichen Reaktionen in Politik, Medien und anderen Teilen der Friedensbewegung differenziert beschrieben. Der Kongress fand schnell bundesweit Resonanz.

Zwei politische Ereignisse im Jahre 1983 haben die Dynamik und Themensetzung der Naturwissenschaftlerfriedensbewegung in den folgenden Jahren entscheidend beeinflusst: zum einen die Stationierung von, mit Nuklearsprengköpfen ausgerüsteten, amerikanischen Pershing–II–Raketen in Westeuropa. Zum anderen die ‚Star Wars‘–Rede des US–Präsidenten Ronald Reagan vom 23. März 1983. Reagan verkündete die Absicht der US–Regierung, im Rahmen einer ‚Strategic Defense Initiative (SDI)‘ Abwehrsysteme gegen angreifende Atomraketen zu

⁵ Das Skript zum Marburger Seminar wurde in vier Auflagen gedruckt. Bundesweit wurden davon circa 10.000 Exemplare gekauft (Altmann/Liebert/Neuneck 2004: 274).

entwickeln und sie damit „unschädlich und überflüssig“ („obsolete and impotent“) zu machen (unter anderem Labusch/Maus/Send 1984)⁶.

Erste Initiativen an der Universität und bei DESY

Wie schon vorher in Münster und Marburg kam ein wesentlicher Anstoß zur Beschäftigung mit der Rüstungsproblematik von Mitgliedern der jüngeren Generation. Im Fachbereich Physik der Universität Hamburg entstand eine studentische Friedensinitiative. Auf Initiative dieser Studierenden beschloss der Fachbereichsrat Physik bereits am 9. Juli 1983 einstimmig: „Der Fachbereichsrat appelliert an die Angehörigen des Fachbereichs Physik, sich mit der Frage der nuklearen Rüstung kritisch auseinanderzusetzen und in geeigneter Form zu dem Problem Stellung zu nehmen⁷.“ Es waren auch Studierende, die den Anstoß für die Einrichtung eines Seminars ‚Physik und Rüstung‘ gaben.

„Wir meinen, Physik hat sehr viel mit Rüstungspolitik zu tun. An unserem Fachbereich werden die Menschen ausgebildet, die später direkt oder indirekt für Rüstung forschen. Heute sind das weltweit mehr als 50 Prozent von uns. Und was machen die anderen von uns? Sie jagen Neutrinos und Quarks, Phononen und Photonen nach — scheinbar wertfrei, unschuldig und weltfremd.

Genau hier setzt [...] meine Kritik ein. Wir müssten dazu beitragen, dass Lösungen zur Rüstungsproblematik gefunden werden, gerade weil wir Wissenschaftler sind oder werden wollen“ (Stefan Nann, studentischer Initiator des Seminars ‚Physik und Rüstung‘⁸).

Das Seminar ‚Physik und Rüstung‘

Ende 1983 kam ein Hamburger Physikstudent, Stefan Nann, mit zwei Kommilitonen in mein Büro mit einem Anliegen. Sie wollten im Sommersemester 1984 — nach dem Marburger Vorbild — ein Seminar ‚Physik und Rüstung‘ durchführen und mich als Mitveranstalter gewinnen. Es war ihr erklärtes Ziel, das Seminar als reguläre Lehrveranstaltung im Vorlesungsverzeichnis anzukündigen und nicht als eine rein studentische Arbeitsgruppe durchzuführen. Die drei hatten sogar schon ein fertiges Seminarprogramm und die Namen von Interessenten

⁶ Siehe auch auf Candide`s Notebooks, verfügbar unter: <http://pierretristam.com/Bobst/library/wf-241.htm> [16.06.2013]. Es lohnt sich, Reagans Rede nachzulesen, auch aus heutiger Perspektive. Reagan hinterfragte einerseits das Primat der Abschreckungsdoktrin: „Im Verlauf dieser Diskussion wurde ich immer fester davon überzeugt, dass der menschliche Geist in der Lage sein müsse, sich darüber zu erheben, mit anderen Nationen und Menschen dadurch umzugehen, dass man ihre Existenz bedroht.“ Andererseits hing er der (irrigen) Vorstellung an, dass ein Raketenabwehrprogramm den Weg zur Beseitigung von Nuklearwaffen ebnen würde.

⁷ Quelle: Brief der Professoren G. Andersson—Lindström, P. Kotthaus und G. Zimmerer an die Professoren, Dozenten und Assistenten des Fachbereichs Physik der Universität Hamburg, Archiv des Autors.

⁸ Zitiert aus: Bienlein/Lindström/Spitzer/Mitglieder der Friedensinitiative am Fachbereich Physik (Hg.).

für die Vorträge mitgebracht. Ich zögerte. Mir war seit meinem Studienbeginn von Kollegen und Lehrern vermittelt worden: „Wissenschaft ist wertfrei, die Verantwortung für die Anwendung von Wissenschaft liegt allein bei der Politik. Wer Physik und Politik vermischt, gilt als unseriös“⁹.

Ich wollte vermeiden, mich von konservativen Kollegen im Fachbereichsrat und Institut mit diesen Argumenten blockieren und isolieren zu lassen. Ich sagte den beiden Studenten unter der Bedingung zu, dass ich zwei weitere Professoren als Mitveranstalter gewinnen könnte. Das gelang: Ich fand in meinen Kollegen Johann Bienlein (DESY) und Gunnar Lindström (Fachbereich Physik) zwei engagierte Mitstreiter, die das Seminar ‚Physik und Rüstung‘ mit mir bis weit in die 1990er Jahre durchgeführt haben. Es gelang, die Seminare als Wahlpflichtveranstaltung im Lehrangebot des Fachbereichs in der Kategorie Proseminare zu platzieren. Diese Kategorie war bei einer vorangegangenen Reform des Studienplans mit vergleichsweise geringen inhaltlichen, aber klaren didaktischen Vorgaben eingeführt worden.

Ad hoc-Gruppe zu Fragen des Wettrüstens und der Rüstungskontrolle

Neben der Studentenaktion ergriffen auch einige der ‚Väter‘ in Hamburg von sich aus die Initiative. Im Herbst 1983 trafen sich erstmals elf Professoren des Fachbereichs Physik der Universität Hamburg und von DESY in einer ad hoc-Gruppe zu Fragen des Wettrüstens und der Rüstungskontrolle¹⁰. Die Gruppe hatte sich das Ziel gesetzt, mit naturwissenschaftlicher Expertise in die öffentliche Debatte um das nukleare Wettrüsten und das SDI-Programm einzugreifen¹¹. Dabei gab es durchaus Meinungsverschiedenheiten über das politische Vorgehen. Einige Mitglieder wollten eine ‚Trennung von der studentischen Thematik‘ und plädierten für ‚Hemmung gegenüber Politisierung‘. Andere waren offener für Kooperation mit der studentischen Friedensinitiative und den eher politisch argumentierenden ‚Mainzer 23‘. Man einigte sich auf folgende Schritte:

- Gegenseitige Information über aktuelle Entwicklungen, insbesondere aus Kontakten mit Fachkollegen in den USA und der UdSSR sowie von der bundesweiten Naturwissenschaftlerfriedensinitiative,
- inhaltliche Zuarbeit für ein Dossier der ZEIT zum SDI-Programm der USA,

⁹ Diese Haltung war (auch) eine Abwehrreaktion auf die Versuche im Dritten Reich und den kommunistisch regierten Staaten, die Wissenschaft ideologisch zu überformen und zu beeinflussen.

¹⁰ Mit dabei waren die Professoren Bienlein (DESY), Duhm, Kotthaus, Lindström, Scobel, Sonntag, Spitzer, Wick und Zimmerer sowie ein Vertreter der ‚Großvätergeneration‘, Prof. em. Willibald Jentschke, der Gründungsdirektor des deutschen Elektronen-Synchrotrons (DESY). Jentschke hatte im Zweiten Weltkrieg kernphysikalische Untersuchungen unter anderem mit Uran durchgeführt, war aber nicht in das Uranprojekt des deutschen Heereswaffenamtes eingebunden gewesen (Schaaf/Spitzer 1997). Später stieß auch der Leiter der Theorie-Abteilung von DESY, Prof. Hans Joos, zu der ad hoc-Gruppe.

¹¹ Prof. Zimmerer schreibt dazu im Rückblick: *Ich persönlich war fest davon überzeugt, dass die Nachrüstung unnötig und gefährlich sei und habe mich daher der Initiative angeschlossen. Ich möchte meinen Kindern in die Augen sehen können, so meine Motivation. Heute tönen Politiker, die geschichtliche Entwicklung habe den NATO-Doppelbeschluss bestätigt. Vergessen wird hierbei der Umstand, dass der angebliche Erfolg des Doppelbeschlusses einem Mann zu verdanken ist, Gorbatschow nämlich, der genau das tat, was wir von unserer Seite forderten: Über den eigenen Schatten springen“* (Quelle: Private Mitteilung an den Autor, 19. April 2013).

- Gespräche über die Gefahren des Wettrüstens mit Hamburger Bundestagsabgeordneten¹²,
- Vorbereitung des Seminars ‚Physik und Rüstung‘ im Fachbereich Physik,
- Planung von einschlägigen Vorträgen im Physikalischen Kolloquium und bei DESY sowie einer großen Veranstaltung ‚Naturwissenschaftler warnen vor der Militarisierung des Weltraums‘ im Auditorium Maximum der Universität (5. Juli 1984),
- Austausch mit einem Offizier der US–Marine zur Rüstungsdynamik in den USA: „*The US peace movement has not gotten anywhere in getting contact with decision making circles in the US. Protests are not enough*“¹³,
- Sammlung von Unterschriften unter einen Appell internationaler Wissenschaftler zur Verhinderung von Waffensystemen im Weltall (Herbst 1984). Darin hieß es: „*Der Weltraum muss frei von allen Waffen bleiben. Seine Erschließung sollte nur dem Frieden und dem Wohl der ganzen Menschheit dienen.*“ Der Appell wurde von 39 Physikern des Fachbereichs und am DESY unterschrieben¹⁴.

Das war ein eindrucksvolles Ergebnis. Die ad hoc–Gruppe hatte aber Ende 1984 bereits ihren Zenit überschritten. Die Mehrzahl der Beteiligten ‚stieg aus‘. Die Übrigen engagierten sich ab September 1984 bei monatlichen Hamburg–weiten Treffen von friedensengagierten Naturwissenschaftlern.

Die Jahre 1983/1984 waren die formative Phase für das Friedensengagement von Hamburger Physikern¹⁵. Die verschiedenen Statusgruppen (studentische Friedensinitiative, ad hoc–Gruppe von Professoren) haben sich zunächst bewusst getrennt organisiert. Längerfristige Wirkungen entstanden nur aus dem integrierten Vorgehen im Seminar ‚Physik und Rüstung‘ und in der Hamburger Naturwissenschaftlerinitiative.

Vereinsgründung und Friedenswoche 1985

Im ganzen Bundesgebiet hatten sich inzwischen zahlreiche berufsbezogene Friedensinitiativen gebildet: Ärzte, Informatiker, Juristen, Künstler, Pädagogen, Psychologen. Am 8. Juli 1985 war auch in Hamburg die Zeit für die Bildung einer eigenen Organisation gekommen

¹² Es kamen drei Gespräche mit den Abgeordneten Jürgen Echternach (CDU), Dirk Fischer (CDU) und Franke (FDP) zustande. Sie verliefen freundlich, aber wenig nachhaltig. Die Gruppe versäumte es ‚nachzufassen‘.

¹³ Referat von K. Shipp (USA) in der ad hoc-Gruppe am 21.6.1984, Quelle: Mitschrift des Autors.

¹⁴ Unter den Unterzeichnern waren 16 der etwa 40 Professoren des Fachbereichs Physik. Damals gab es noch keine Professorin im Fachbereich Physik und kaum festangestellte Physikerinnen bei DESY.

¹⁵ Es gab ähnliche, wenn auch kleinere Initiativen in den Fachbereichen Chemie, Informatik, Mathematik und Medizin sowie an der Fachhochschule Hamburg und der Technischen Universität Hamburg–Harburg.

und für den Schritt an die Öffentlichkeit. In einem großen Seminarraum trafen sich 70 Personen zur Gründungsversammlung der Hamburger Naturwissenschaftler-Initiative ‚Verantwortung für den Frieden‘¹⁶. Zur Gründungsversammlung hatten 22 Professoren aus drei Hamburger Hochschulen und 19 weitere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aufgerufen. Die Vereinsgründung wurde bereits am 8. August 1985 ins Vereinsregister eingetragen. In der Satzung heißt es:

„Der Zweck des Vereins ist es, durch wissenschaftliche Arbeit — insbesondere durch Bildungsarbeit in den Bereichen Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Mathematik und Informatik — zur Förderung des Friedens, der Verständigung unter den Völkern und der Abrüstung beizutragen.“

Die Mitglieder trafen sich einmal im Monat zu einem Plenum. Da ging es gleich zur Sache. Eine bundesweite Friedenswoche vom 11. bis 16. November 1985 stand vor der Tür. Das Schwerpunktthema war die Militarisierung des Weltraums.

Impulse von den ‚Mainzer 23‘

Die bundesweit tätigen ‚Mainzer 23‘ hatten — jeweils mit lokalen Partnern am 7. und 8. Juli 1984 in Göttingen einen Kongress ‚Verantwortung für den Frieden — Naturwissenschaftler warnen vor der Militarisierung des Weltraums‘ durchgeführt. Prominentester Sprecher war der amerikanische Astronaut Russel Schweickart, der an einer NASA-Mission zum Mond teilgenommen hatte. Ein weiterer Kongress ‚Naturwissenschaftler warnen vor chemischen und biologischen Waffen‘ folgte am 17. und 18. November 1984. Die ‚Mainzer 23‘ hatten sich inzwischen in der ganzen Republik vernetzt. Sie sprachen Kolleginnen und Kollegen in 60 Hochschulorten und Forschungseinrichtungen an, um sie für die Durchführung einer bundesweiten Friedenswoche vom 11. bis 16. November 1985 zu gewinnen. Das wurde in Hamburg aufgegriffen.

Die Friedenswoche wurde von den Präsidenten von drei Hamburger Hochschulen eröffnet (Universität, Fachhochschule, Hochschule für Wirtschaft und Politik). Sie umfasste neun Veranstaltungen mit insgesamt 2.000 Teilnehmenden. Höhepunkt war ein öffentlicher Kon-

¹⁶ In den Vorstand wurden gewählt: Der Chemiestudent Iver Lauer mann (Universität Hamburg), Dr. Christa Nöbl (Fa. Valvo), Prof. Dietrich Rabenstein (Fachhochschule Hamburg), Dipl. Phys. Siegfried Schwarz (Technische Universität Hamburg-Harburg) und Prof. Hartwig Spitzer (Universität Hamburg). Der Mitgliedsbeitrag wurde mit monatlich DM 10,- (Studierende und Arbeitslose DM 3,-) festgesetzt. Am Ende des Jahres 1985 hatte der Verein 78 Mitglieder. Im Jahr 1995 wurde der Verein in NaturwissenschaftlerInnen-Initiative ‚Verantwortung für Frieden und Natur‘ umbenannt.

gress am 9. und 10. November 1985 mit einem breit gefächerten Themenspektrum (siehe Abbildung 1)¹⁷.

Was hat die Woche gebracht? Der Höhepunkt der Friedensbewegung, der ‚Heiße Herbst‘ von 1983, war überschritten. Michail Gorbatschow war in der Sowjetunion an die Macht gekommen und redete von Perestroika (Wandel) und Glasnost (Offenheit). Aber die Rüstungsprogramme in Ost und West liefen weiter. Das Ergebnis der Friedenswoche war eine neue Nachdenklichkeit. Das lässt sich aus der Presseerklärung zum Abschluss der Woche heraushören. Darin hieß es:

„[...] Viele Wissenschaftler spüren, dass die Verwendung von Forschungsergebnissen im Rüstungswettlauf nicht in Ordnung ist. [...] Rüstungsforschung ist einer der Motoren des Wettrüstens. Die Bundesrepublik ist daran in erschreckender Weise beteiligt. Die direkten staatlichen Ausgaben für Rüstungsforschung (Einzelplan 14) stiegen von 1982 bis 1986 um über 50% von 1.6 auf 2.6 Milliarden Mark.“

Die Erklärung betonte abschließend „die Einsicht, dass äußerer und innerer Friede zusammengehören. Frieden ist nicht nur Abwesenheit von Kriegen, sondern eine Gestaltungs- und Lebensaufgabe. Was wir brauchen, sind Wege aus der Polarisierung“ (Trägerkreis ‚Woche der Hamburger Hochschulen für Frieden und Abrüstung‘, 1985).

¹⁷ Vier Hauptvorträge sind wiedergegeben in: „Bewaffnung des Weltraums, Ursachen – Gefahren – Folgen“ (Lindström 1986).

Abbildung 1: Das Plakat des Kongresses „Militarisierung des Weltraums“

Woche der Hamburger Hochschulen für Frieden und Abrüstung

ÖFFENTLICHER KONGRESS
ZUM THEMA:

Militarisierung des Weltraums



Sa 9.11. + So 10.11.85

Universität Hamburg, Chemisches Institut, Martin-Luther-King-Platz 6, Hörsaal A
(Zugang von Bundesstraße oder Grindelallee)

Samstag, 9. Nov. — Programm:	Sonntag, 10. Nov. — Programm:
9.30 - 10.00 Eröffnung des Kongresses	9.15 - 9.45 Geistige Sammlung
10.00 - 13.00 Vorträge:	10.00 - 13.00 Vorträge:
1. SDI und Nuklearstrategien Dr. Bernd Greiner, Oldenburg	1. Ist SDI technisch machbar? Prof. Gunnar Lindström, Hamburg
2. Aggression, Angst, Abschreckung Dr. Carl Nedelmann, Hamburg	2. SDI : Folgen f. Wirtschaft u. Wissenschaft Dr. Rainer Rilling, Marburg
14.30 - 18.00 Arbeitsgruppen:	14.30 - 18.00 Arbeitsgruppen:
1. Physik u. Technik der Weltraumwaffen	1. Erstschlag-Strategien u. Weltraumwaffen
2. AirLand Battle und neue Waffen	2. Strategische Abwehr der UdSSR
3. SDI — in Sprache und Medien	3. Alternative Verteidigungskonzepte
4. Weltraumrecht, Abrüstungsverhandl.	4. SDI — wirtschaftliche u. soziale Folgen
5. SDI — Krieg der Computer	5. Strahlentod und nuklearer Winter
6. Rüstungsforschung u. techn. Fortschritt	6. Abschreckungsphilosophie u. Wandel der Werte
20.00 - 22.00 Nationales Podium:	20.00 - 22.00 Internationales Podium (in engl.)
„Pro und Contra SDI“ mit Dr. Ludwig Schulte, Führungsakademie d. Bundeswehr und Andreas Pott, Inst.f. Friedensforschung und Sicherheitspolitik, Hamburg	„Military Use of Space and International Stability“ mit Dr. John Pike, Washington, D.C. Dr. Philip LaCroix, Paris Dr. Dennis Hall, Univ. of Hull, England N.N., Warschau Prof. Klaus Jürgen Gantzel, Hamburg

Der Kongress fand am 9. und 10. November 1985 statt¹⁸ (Quelle: Archiv des Autors).

¹⁸ Träger der Friedenswoche: Prof. H. Baisch, Dr. U. Beisiegel, Dr. M. Breindl, Prof. W. Detel, Prof. H. tom Dieck, Prof. E. Grimmel, Prof. F. Hölzer, Dr. H. Jeske, Prof. W. Kahlke, Dr. H. Kalthoff, Prof. W. Kerby, Dr.

Der Kongress „Wege aus dem Wettrüsten“ 1986

Die Gruppe ‚Mainzer 23‘ begann im Herbst 1985 um Unterstützung für ein Vorhaben zu werben: Ein großer internationaler Kongress „Wege aus dem Wettrüsten“ sollte im Herbst 1986 stattfinden — und zwar in Hamburg (vergleiche Abbildung 2). Die Sprecher der ‚Mainzer 23‘ baten Hamburger Kolleginnen und Kollegen um Unterstützung vor Ort. Die Bedingungen in der Hansestadt waren günstig. Sowohl Uni-Präsident Fischer-Appelt als auch der Wissenschaftssenator Professor Dr. Klaus Michael Meyer-Abich, ein ehemaliger Mitarbeiter von Carl Friedrich von Weizsäcker, waren der Sache gegenüber aufgeschlossen. Die friedensengagierten Naturwissenschaftler in Hamburg verfügten über eine organisatorische Basis¹⁹. Auch das internationale Umfeld hatte sich zum Besseren geändert, seitdem Michail Gorbatschow die Führung der Sowjetunion übernommen hatte. Die ‚Union of Concerned Scientists‘, die größte nuklearkritische Umweltorganisation der USA, sagte ihre aktive Teilnahme zu. Die Beteiligung und das Programm sprengten alle bisherigen Maßstäbe: Insgesamt kamen 3.000 Teilnehmende sowie Sprecherinnen und Sprecher aus 16 Ländern (aus Ost und West). 25 Arbeitsgruppen mit einem breiten Themenspektrum ergänzten die Plenarsitzungen. Ein Höhepunkt war eine Satellitenschaltung mit Diskussionspartnern in Hamburg und Washington, die von Washington aus in 400 Orte in den USA übertragen wurde. Ein zweiter Höhepunkt war die Präsentation der „Hamburg Proposals for Disarmament“. Darin heißt es:

–Ein Verbot jeglicher Kernwaffentests ist notwendig und kann angemessen verifiziert werden.

W. Kirstein, Prof. G. Koch, Prof. G. Lindström, Prof. R. Memming, Prof. B. Neumann, Prof. C. P. Ortlieb, Prof. W. Ostertag, Prof. P. Petersen, Prof. H. Rittstieg, Prof. L. Schäfer, Dr. M. Schöberl, Prof. H. Spitzer, Prof. F. Steffensky, Prof. U. Steinvorth, Prof. C. Tiedemann, Prof. R. Valk, Prof. G. Weyers: alle Universität Hamburg; Norbert Aust, Dr. W. D. Hund, Prof. N. Paech, Prof. H. Schul: alle Hochschule für Wirtschaft und Politik Hamburg; Prof. L. Huber, Prof. G. Bischoff-Kümmel, Prof. P. Kunkel, Prof. I. Kurz, Prof. O. Naatz, Prof. D. Rabenstein, Prof. R. Sorg: alle Fachhochschule Hamburg; Prof. H. Subke: Fachhochschule Wedel; Dipl. Phys. S. Schwarz: Technische Universität Harburg; Prof. J. Bienlein: DESY.

In Zusammenarbeit mit: ‚Hamburger Naturwissenschaftler-Initiative — Verantwortung für den Frieden, e.V.‘; Bund Demokratischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (BdWi) — Sektion Hamburg; GEW, Hamburg; AStA der Universität Hamburg.

¹⁹ Diese Basis reichte allerdings nicht aus, um die Organisation eines internationalen Kongresses allein zu bewältigen. Der Vorstand der Naturwissenschaftler-Initiative sagte seine Mitträgerschaft zu unter der Bedingung, dass ein extern bezahltes Konferenzsekretariat in Hamburg eingerichtet würde. Das Sekretariat wurde schließlich über das IFSH von der Hamburger Wissenschaftsbehörde finanziert. Darüber hinaus trug das Kölner Büro der bundesweiten Initiative wesentlich zur Organisation bei. Die Satellitenübertragung wurde in Deutschland vom Westdeutschen Rundfunk und in den USA von der ‚Union of Concerned Scientists‘ organisiert.

- Einschneidende Verringerungen der Zahl der Atomwaffen sind möglich und würden unsere Sicherheit erhöhen.
- Weltraumwaffen müssen verboten werden.
- Nicht-nukleare Streitkräfte müssen verringert und mit einer nicht-offensiven Struktur ausgestattet werden.
- Chemische Waffen müssen vollständig verboten und die Konvention über biologische Waffen sollte gestärkt werden (Kerby/Rilling 2006).

Fazit: Was hat der Kongress in Hamburg und international bewirkt?

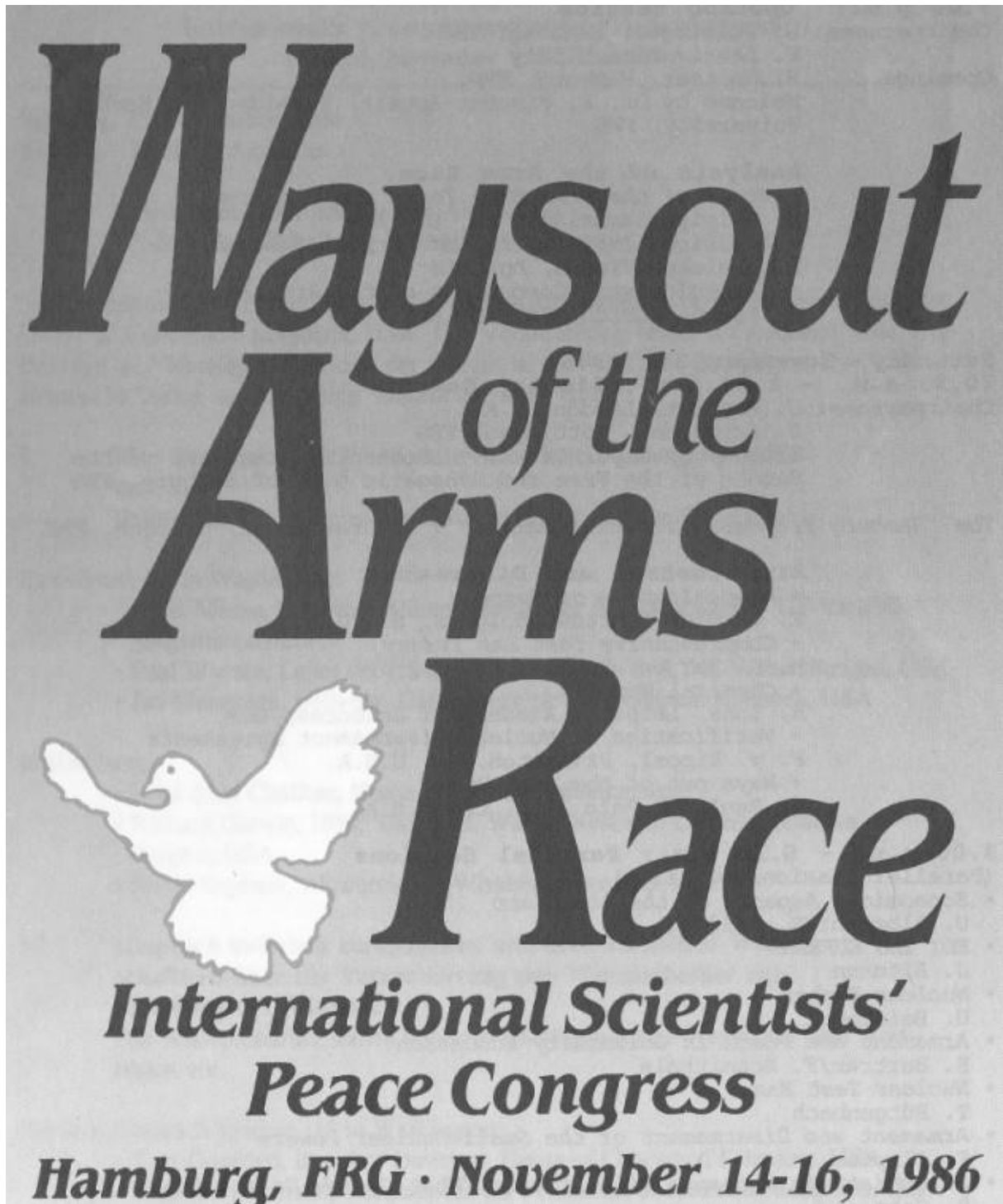
Erstens haben die ‚Hamburg Proposals‘ eine umfassende Rüstungskontrollagenda formuliert und fachlich begründet. Ihre Wirkung blieb in den westlichen Hauptstädten gering. Anders war es in Moskau. Zwei sowjetische Teilnehmer, die Mitglieder der ‚Akademie der Wissenschaften der UdSSR‘ Eugheniy Velichov und Roald Sagdejev, hatten als Berater direkten Zugang zu Generalsekretär Gorbatschow. Es begannen die fruchtbaren Jahre, in denen sich die sowjetische Führung für eine umfassende Rüstungsbegrenzung öffnete, sowohl bei nuklearen als auch bei konventionellen Streitkräften. Der Vertrag zur vollständigen Abrüstung der sowjetischen und amerikanischen Mittelstreckenraketen wurde am 8. Dezember 1987 unterzeichnet. Auch die Regierung der USA unter Präsident Reagan hatte sich bewegt.

Zweitens beschäftigten sich ein Teil des Kongresses und ein vorangegangenes internationales Expertenseminar mit technischen Verfahren zur Überprüfung von Rüstungskontrolle bei verschiedenen Waffenkategorien²⁰. Die Verifikationsforschung unterlag in den 1960er und 1970er Jahren noch strikter Geheimhaltung. Jetzt aber betraten Naturwissenschaftler mit ziviler Herkunft das Feld und erschlossen Verifikationsexpertise in offener Forschung und für öffentliche Debatten. Das galt insbesondere für den Nachweis von Nuklearexplosionen. Das Thema Verifikation wurde der Fokus für Forschungsarbeiten in Hamburg.

Das Medienecho war beträchtlich: Die WELT, die FAZ und der Bayernkurier polemisierten im Vorfeld und unterstellten eine Steuerung durch ‚Moskau‘ beziehungsweise die ‚Deutsche Kommunistische Partei‘. Das Hamburger Abendblatt, die Frankfurter Rundschau, die ZEIT und der Westdeutsche Rundfunk berichteten ausgewogen.

²⁰ Es fand eine Internationale Arbeitstagung ‚Naturwissenschaftliche Aspekte der Verifikation von Rüstungsbegrenzungs-Verträgen‘, Hamburg 13. und 14. November 1986, mit finanzieller Unterstützung der ‚Stiftung Volkswagenwerk‘ statt. Die Ergebnisse sind in zwei Berichten des IFSH dokumentiert (Spitzer 1987).

Abbildung 2: Das Plakat „Wege aus dem Wettrüsten“ in seiner englischen Fassung



Die Veranstalter bemerkten erst nach der Drucklegung, dass die Anfangsbuchstaben das Wort ‚WAR‘ ergeben.

CENSIS: Eine Forschungsgruppe entsteht

Zwei Jahre später war die Zeit für den Beginn eigener Forschungsarbeiten gekommen. Es gab zwei aktuelle Themenfelder: Die Dynamik der Rüstungsmodernisierung und technische Verfahren zur Rüstungskontrolle. Für beide Themenfelder war und ist naturwissenschaftliche Expertise erforderlich. Eine genügende Anzahl von Hamburger Professoren hatte sich seit 1984 in Seminaren und Konferenzen kennengelernt und mit der Materie vertraut gemacht. Im Herbst 1988 schlossen sich dann eine Professorin und sechs Professoren aus den Fachbereichen Informatik, Mathematik und Physik zur ‚Interdisziplinären Arbeitsgruppe Naturwissenschaft und Internationale Sicherheit‘ (‚Center for Science and International Security‘ — CENSIS) zusammen²¹. Die Einrichtung der Arbeitsgruppe wurde vom Universitätspräsidenten als informelle Forschungsgruppe bestätigt. Sie bekam später auch einen Sachmitteletat, aber keine Nachwuchsstellen aus Universitätsmitteln. Glücklicherweise hatte die ‚Stiftung Volkswagenwerk‘ im Jahr 1988 ein größeres Förderprogramm zur Rüstungskontrollforschung ausgeschrieben. Zwei Anträge aus Hamburg waren erfolgreich. Doktoranden und ein promovierter Wissenschaftler konnten eingestellt werden. Bald kam der Physiker Götz Neuneck vom IFSH dazu²².

Drei Forschungsprojekte wurden aus der Taufe gehoben:

Mathematische Untersuchungen zur Abrüstung und Stabilität (Leitung: Prof. Kerby):

Hier sollten zum Beispiel Rüstungswettläufe zwischen zwei Parteien mit Methoden der Spieltheorie modelliert werden ebenso wie der Übergang zu einer stabilitätsorientierten Rüstungsstruktur auf niedrigerem Niveau.

Verifikation bei konventioneller Abrüstung in Europa mit Fernbeobachtung / Bildverstehen von Multispektralbildern (Leitung: Professoren Dreschler–Fischer, Bienlein und Spitzer):

Die USA und die Sowjetunion nutzten damals Schwarz–Weiß–Fotos von Aufklärungssatelliten mit hoher Auflösung zur Überwachung von Rüstungskontrolle. Das Hamburger Projekt sollte die Nutzbarkeit von multispektralen (farbigen) Luftbildern für die Unterstützung von Verifikation untersuchen. Die Gruppe hat mit Hilfe des Deutschen Zentrums für Luft– und Raumfahrt (DLR) fünf Bildflugkampagnen durchgeführt. Physikalische und informatische Fragen des Bildverstehens wurden dann Themen zahlreicher Diplom– und Doktorarbeiten.

Modernisierung und Stabilität: Die Auswirkung neuer konventioneller Waffentechnologien (Leitung: Prof. Lindström, später Dr. Neuneck und Prof. Spitzer):

Das Projekt untersuchte technologische Trends bei konventioneller Rüstung, die zu neuen Rüstungswettläufen und militärischen Ungleichgewichten führen können — zum Beispiel die

²¹ Es waren die Informatiker/in Leonie Dreschler–Fischer und Rüdiger Valk, die Mathematiker Hans Daduna, William Kerby und Claus–Peter Ortlieb sowie die Physiker Bienlein, Lindström und Spitzer.

²² Der damalige Direktor des IFSH, Egon Bahr, und sein Stellvertreter, Dieter Lutz, hatten schon früh erkannt, dass zum Verständnis und zur Einhegung des Wettrüstens auch naturwissenschaftliche Expertise gebraucht würde. Sie stellten den Physiker G. Neuneck ein.

Wettläufe zwischen Panzer und Panzerabwehr und zwischen Raketen und Raketenabwehr. Jede Effizienzsteigerung eines Waffensystems treibt die Entwicklung von Abwehrsystemen und Gegenmaßnahmen an. Welche Begrenzungen sind möglich?

Die Akteure haben die Themen komplementär zu den Arbeitsfeldern von zwei, bereits vorher eingerichteten ‚Schwestergruppen‘ gewählt: Eine Gruppe in Bochum (später Dortmund) bearbeitete die Verifikation konventioneller Abrüstung mit Nahsensoren. Die ‚Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Naturwissenschaft, Abrüstung und Sicherheit‘ (IANUS) in Darmstadt untersuchte und untersucht heute noch schwerpunktmäßig die militärische Nutzung von Kernenergie und die zivil–militärische Dual–Use Problematik. Eine weitere Gruppe in Kiel arbeitete zum Umstieg von Rüstungsfirmen auf zivile Produktion (Kronfeld u. a. 1993; Neuneck 2003; Altmann/Liebert/Neuneck 2004).

Die Gruppe in Hamburg wuchs schnell. 1995 waren es — außer den Professoren — fünf Diplomanden, sechs Doktoranden und vier promovierte Wissenschaftler. Sie arbeiteten an drei Standorten: im Fachbereich Mathematik an der Bundesstraße, im Fachbereich Informatik in Stellingen und im IFSH (damals noch am Falkenstein in Blankenese).

Was unterschied die Arbeit von der Arbeit ‚normaler‘ Forschungsgruppen? Es war die Verknüpfung eines dreifachen Anspruchs: Erstens sollten Studierende fachnah arbeiten, um sich für ihren Studienabschluss beziehungsweise die Promotion im eigenen Fach zu qualifizieren (*Fachzentrierung*). Zweitens sollten Studierende Methoden und Erkenntnisse aus mindestens zwei Fachrichtungen kennenlernen: zum Beispiel Mathematik und Politikwissenschaft, Physik und Informatik beziehungsweise Physik und Technik (*Interdisziplinäre Vernetzung*). Und drittens sollten die Arbeiten einen Bezug zu aktuellen Problemen der Rüstungskontrolle haben (*Politische Relevanz*). Einige Mitglieder der Gruppe haben sich genügend sachkundig gemacht, um kompetent an rüstungskontrollpolitischen Debatten teilnehmen zu können und den Fachleuten in Bundestag und in Ministerien auf Augenhöhe begegnen zu können. Das waren bei CENSIS insbesondere Neuneck und der Autor²³. Die jüngeren Mitglieder arbeiteten meist fachnah an Fragen der mathematischen Modellierung beziehungsweise der physikalisch–informatischen Methodenentwicklung für das Bildverstehen. Gleichwohl profitierten sie vom interdisziplinären, politikbezogenen Ansatz. Denn die Motivation und das Verständnis

²³ Dr. Neuneck (heute Professor Neuneck) wurde zu einem Experten für eine Vielzahl von Rüstungstechnologien und deren sicherheits– und rüstungskontrollpolitische Bedeutung. Der Autor betreibt seit 1990 Begleitforschung zum Vertrag über den ‚Offenen Himmel‘. Dieser erlaubt kooperative Beobachtungsflüge von Vancouver bis Wladiwostok im Dienste von Transparenz und militärischer Vertrauensbildung.

für fachzentriertes Arbeiten wachsen, wenn es in einem größeren fachübergreifenden Sinnzusammenhang eingebettet ist.

Insgesamt wurden im Rahmen von CENSIS zwischen 1990 und 2004 siebzehn Diplom- und elf Doktorarbeiten abgeschlossen. Fast alle Abgänger haben Stellen in kleinen und mittleren innovativen Firmen sowie in Schulen und Forschungsinstituten gefunden. Fast alle haben das Arbeitsgebiet gewechselt beziehungsweise wechseln müssen. Es gibt kaum Stellen für naturwissenschaftliche Rüstungskontrollforschung.

Fazit: Was hat die Arbeit von CENSIS für die Universität Hamburg und bundesweit erbracht?

Die Bilanz fällt ernüchternd aus, wenn man übliche Maßstäbe der Forschungsbewertung wie den ‚Citation Index‘ anwendet²⁴. Ähnliches gilt für die Öffentlichkeitsarbeit. Die großen öffentlichen Debatten zu den Gefahren der Hochrüstung waren in den 1980er Jahren geführt worden. Die Bedrohungslage hatte sich entspannt. Die Gründung von CENSIS war der Beginn einer stilleren formativen Phase. Studierende konnten lernen, aus ihrem Fach heraus über den Tellerrand zu schauen. Das Themenfeld wurde in der Universität als Forschungsbereich sichtbar gemacht und gehalten. Es wurde sichtbar für die Universitätsleitung und für Professoren der drei Fachbereiche. Das zahlte sich im Jahr 2002 aus, als sich ein ‚window of opportunity‘ öffnete: Die Möglichkeit, Stiftungsmittel für die Einrichtung einer Professur für Naturwissenschaft und Friedensforschung einzuwerben.

Wer mit seinem spezifischen Profil und seinen Zielen wahrgenommen und gefördert werden will, muss sich deutlich artikulieren. Mitglieder von CENSIS haben sich deshalb auch bundesweit engagiert, insbesondere gemeinsam mit den ‚Schwestergruppen‘ in Bochum, Darmstadt und Kiel. 1996 gründeten die naturwissenschaftlich orientierten Friedensforscher aus den vier Standorten sowie weitere Interessierte den ‚Forschungsverbund Naturwissenschaft, Atomrüstung und internationale Sicherheit‘ (FONAS e.V.)²⁵. Die Gründung hat die interne Vernetzung durch halbjährliche Treffen und die Außenwirkung erheblich verstärkt. FONAS veranstaltet in lockeren Abständen Fachgespräche zu rüstungskontrollpolitischen Themen in Bonn beziehungsweise Berlin. Die Fachgespräche richten sich an Abgeordnete, Referenten in Ministerien und Bundestag sowie an Fachjournalisten (Neuneck 2003). Physiker aus dem

²⁴ Die Veröffentlichungen der physikalischen Arbeiten zur Fernerkundung und zum ‚Open Skies–Vertrag‘ sind auf der Webseite CENSIS (<http://censis.informatk.uni-hamburg.de>) unter ‚Publications‘ aufgeführt.

²⁵ Siehe im Internet unter www.fonas.org .

FONAS–Kreis haben im Jahre 1998 den ‚Arbeitskreis Physik und Abrüstung‘ (heute ‚Arbeitsgemeinschaft für Physik und Abrüstung‘, AGA) innerhalb der Deutschen Physik gegründet²⁶. Die Vortragsveranstaltungen des AKA beziehungsweise AGA bei der jährlichen Frühjahrstagung erreichen Hunderte von Studierenden.

Neue Themen nach der Wende von 1989/1990

Die politische Wende von 1989/1990 brachte zunächst eine große Erleichterung. Die Blockkonfrontation zwischen Ost und West löste sich weitgehend auf. Der ‚Dritte Weltkrieg‘ war ausgeblieben. Die konventionellen Streitkräfte auf beiden Seiten wurden so stark reduziert, dass heute große Offensiven in Europa politisch und militärisch kaum noch möglich sind. Neue Themen drängten sich in den Vordergrund: Umweltprobleme und die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung. Große Hoffnungen wurden mit der UN–Konferenz für ‚Umwelt und Entwicklung‘ in Rio de Janeiro (1992) verbunden.

In diese eher optimistische Stimmungslage schlugen der zweite Golfkrieg (Anfang 1991) und die Jugoslawienkriege (ab 1991) wie Blitze ein. Der Golfkrieg löste noch einmal größere Proteste von Teilen der Friedensbewegung aus. Die Jugoslawienkriege erzeugten dagegen ratloses, bis zur Lähmung gehendes Erschrecken. Krieg war wieder möglich geworden — mitten in Europa und mit deutscher Beteiligung.

Wie haben die friedensengagierten Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler in Hamburg reagiert? Das Themenspektrum wurde erweitert. Die Naturwissenschaftler–Initiative setzte in ihren Namen den Zusatz ‚Verantwortung für Frieden und Natur‘. In Veranstaltungen der jährlichen Friedenswoche im November wurden auch Umweltthemen aufgegriffen. Das bisherige Proseminar ‚Physik und Rüstung‘ im Fachbereich Physik bekam ab 1992 wechselnde neue Themen wie nachhaltige Umweltgestaltung, Technologiedynamik, Technikgestaltung, Kernenergie, Klimaschutz und erneuerbare Energien. Das Seminar ‚Mathematik und internationale Sicherheit‘ wandte sich Fragen von Demokratie und Kooperation zu. Die bundesweite Naturwissenschaftler–Friedensinitiative erweiterte ihre Thematik in ‚Verantwortung für Frieden und Zukunftsfähigkeit‘.

Die 1980er Jahre waren Jahre der Bewegung gewesen mit Verbindung zu den Protesten der ‚großen‘ Friedensbewegung. Die 1990er Jahre wurden Jahre der Professionalisierung. Die

²⁶ Siehe im Internet unter www.dpg-physik.de/dpg/gliederung/ag/aga/index.html .

Hamburger Naturwissenschaftler–Initiative ging bereits 1990 von monatlichen zu nur noch gelegentlichen Treffen über. Es wurde schwieriger, neue und vor allem jüngere Mitglieder zu gewinnen. Es blieb ein aktiver Kern, der sein Engagement mit eigener Lehr– und Forschungstätigkeit verbinden konnte²⁷. Einige weitere Mitglieder beteiligten sich an den jährlichen Ostermärschen der Friedensbewegung oder sie organisierten Vortragsveranstaltungen in der Universität im Rahmen von Friedenswochen, jeweils im November. Die letzte der Friedenswochen fand Ende der 1990er Jahre statt. Heute, im Jahr 2013, steht die Hamburger Naturwissenschaftler–Initiative vor der Auflösung, während die bundesweite Initiative mit circa 300 Mitgliedern weiter arbeitet und die VdW sogar Mitglieder gewonnen hat.

Die Gründung des Zentrums für Naturwissenschaft und Friedensforschung (ZNF)

Neue Themenfelder brauchen eine Verankerung in einer Institution, um längerfristig wirksam zu werden. Die Gründung von CENSIS war ein erster Schritt gewesen zur Etablierung von naturwissenschaftlicher Friedensforschung an der Universität Hamburg. Aber bei CENSIS waren es Projekte auf Zeit. Sie liefen aus, als zwei der Hauptakteure, Professor Kerby und der Autor, in den Jahren 2001 beziehungsweise 2003 in den Ruhestand gingen²⁸.

Der Forschungsverbund FONAS hatte schon 1998 in einem Forschungsmemorandum die Einrichtung von Stiftungsprofessuren für Naturwissenschaft und Friedensforschung gefordert. Das wurde unter anderem von der Bundestagsabgeordneten Edelgard Bulmahn (SPD) aufgegriffen, die ab Herbst 1998 im Rahmen der rot–grünen Koalition die Leitung des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT) übernahm. Sie war dann federführend bei der Einrichtung der ‚Deutschen Stiftung Friedensforschung‘ (DSF) im Jahr 2001²⁹. Professor Dieter Lutz, der damalige Direktor des IFSH, wurde erster Vorsitzender des Stiftungsrates der DSF. Er setzte sich erfolgreich dafür ein, dass die Stiftung im August 2002 Fördermittel von 1,25 Millionen Euro (verteilt über fünf Jahre) für die Einrichtung einer ‚Carl Friedrich von Weizsäcker–Stiftungsprofessur für Naturwissenschaft und Friedensforschung‘ ausschrieb.

²⁷ Das Proseminar zu ‚Physik und Gesellschaft‘, das aus dem Seminar ‚Physik und Rüstung‘ hervorgegangen ist, wird seither in jedem Semester durchgeführt, auch heute noch (siehe auf der Webseite CENSIS unter ‚Teaching‘: <http://censis.infomatik.uni-hamburg.de>). Das ist ein schöner Erfolg.

²⁸ Neuneck führt seine Arbeiten im Rahmen der ‚Interdisziplinären Forschungsgruppe Abrüstung, Rüstungskontrolle und Risikotechnologien‘ (IFAR) des IFSH weiter (siehe www.ifsh.de und www.ArmsControl.de).

²⁹ Das Stiftungskapital von 50 Millionen DM wurde aus dem Haushalt des BMFT bereitgestellt (siehe www.bundesstiftung-friedensforschung.de).

Förderbedingung war unter anderem die Zusage, die Professur nach fünf Jahren dauerhaft aus Hochschulmitteln zu finanzieren.

Dr. Jürgen Lüthje war damals Präsident der Universität Hamburg. Er — wie auch der Kanzler Werner Halfmeier — waren für Friedensforschung aufgeschlossen. Lüthje lud am 19. September 2002 Dekane und Aktive aus mehreren Fachbereichen und dem IFSH an seinen großen runden Tisch im Hauptgebäude der Universität. Am Ende bekräftigten alle Anwesenden die Absicht, eine Bewerbung um die Stiftungsmittel zu unterstützen — unter zwei Bedingungen: Zum einen sollte die Nachfolgefinanzierung der Stiftungsmittel nach fünf Jahren komplett von der Universität übernommen werden. Zum anderen sollte — mit der Professur als Kern — ein ‚Zentrum für Naturwissenschaft und Friedensforschung‘ (ZNF) eingerichtet werden, das von insgesamt zehn Fachbereichen der Universität und dem IFSH getragen wird³⁰.

Götz Neuneck und der Autor haben den Antrag mit wesentlicher Unterstützung aus den beteiligten Einrichtungen und dem Forschungsreferat der Universität erstellt. Die Universität Hamburg bekam im März 2004 nach einer umfassenden Begutachtung durch eine, zum Teil international besetzte Kommission den Zuschlag. Am 01. März 2006 war es soweit. Der Physiker Dr. Martin Kalinowski trat seinen Dienst als Stiftungsprofessor an. Das ZNF erwachte zum Leben³¹. Kalinowski baute ein international wettbewerbsfähiges Forschungsprogramm zum Nachweis der heimlichen Erzeugung von Spaltmaterialien für Kernwaffen auf. Eine kleinere, bereits vorher bestehende Forschungsgruppe für Biowaffenkontrolle wurde ins ZNF integriert. Parallel dazu entwickelte Kalinowski ein attraktives Lehrangebot, das überwiegend von Studierenden der Naturwissenschaften wahrgenommen wird. Das ZNF führt aber auch Veranstaltungen für Studierende aller Fakultäten durch, insbesondere die ‚Carl Friedrich von Weizsäcker–Friedensvorlesung‘ (jährlich) und Rollenspiele zu Verhandlungen internationaler Verträge (in jedem Semester).

Das Lehrangebot im Rahmen des ZNF für Studierende aller Fakultäten wurde seit 2009 ganz wesentlich erweitert: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus fünf Fakultäten haben sich zum ‚Initiativkreis Friedensbildung/Peacebuilding‘ zusammengeschlossen. Sprecher ist Professor Alexander Redlich (Fachbereich Psychologie). Der Kreis führt jährlich eine Ring-

³⁰ Diese Bedingungen hatten einen Preis. Sie ermöglichten zwar den damaligen Konsens. Lüthje wusste genau, dass er auf großen Widerstand gestoßen wäre, wenn nur ein oder zwei Fachbereiche die Auslösung der Stiftungsmittel hätten übernehmen müssen. Die zweite Bedingung erzeugte aber auch einen enormen Anspruch von Erwartungen der zehn Fachbereiche (heute aller sechs Fakultäten) an die Professur und das Zentrum. Das ZNF ist die einzige Einrichtung, die von allen Fakultäten der Universität getragen wird.

³¹ Siehe im Internet unter www.znf.uni-hamburg.de .

vorlesung ‚Friedensbildung‘ sowie Seminare und eine Exkursion durch. Studierende lernen, wie Konflikte konstruktiv bearbeitet werden können³².

Das Angebot wird gut angenommen: 300 Studierende aus über 40 verschiedenen Studiengängen nehmen jährlich teil. Das ZNF schlägt mit seinem Gesamtangebot eine Brücke zwischen den Naturwissenschaften und den Geistes- und Sozialwissenschaften. Es greift zwei von Weizsäckers Lebensthemen auf, den Weltfrieden und den gesellschaftlichen Frieden. Es ist in seiner Art einzigartig in Deutschland.

Qualität zieht Qualität an. Die Hamburger Klimaforschung hat im letzten Jahrzehnt Weltrang erreicht. Das war die Basis für die erfolgreiche Einwerbung von Fördermitteln der DFG für einen Exzellenz-Cluster. Kalinowski und Prof. Michael Brzoska, der jetzige Direktor des IFSH, waren als ‚Principal Investigators‘ von Anfang an dabei. Für den Teilbereich ‚Klima und Konflikt‘ wurde inzwischen der Physiker und Friedensforscher Jürgen Scheffran berufen. Damit hat Hamburg inzwischen drei Arbeitsgruppen beziehungsweise Zentren der naturwissenschaftlichen Friedensforschung: die Gruppe IFAR des IFSH, das ZNF und die Gruppe von Prof. Scheffran (<http://clisec.zmaw.de>)³³.

Fazit

Soziale Bewegungen kommen und gehen, globale Herausforderungen bleiben.

Die deutsche Naturwissenschaftler-Friedensbewegung der 1980er Jahre hat ihre Kraft aus drei Quellen bezogen: erstens aus der Wahrnehmung der Bedrohung durch einen großen Krieg mitten in Deutschland, zweitens aus der Emanzipation von einem historisch gewachsenen Dogma, dem Dogma der wertfreien Wissenschaft (genauer: dem Dogma, dass Wissenschaft wertfrei betrieben wird) und zuletzt durch die Einsicht in die Dynamik von Rüstungswettläufen, die durch naturwissenschaftlich-technische Entwicklungen und deren Akteure angetrieben werden. Insgesamt war es ein Prozess der politischen Selbstermächtigung (Zepp 2012).

Friedensbewegte Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler haben in Hamburg und bundesweit ihre Expertise in Rüstungskontrolldebatten und Rüstungskontrollforschung eingebracht. Sie tun das heute noch. Sie haben hauptsächlich Themen aufgegriffen, für die vertief-

³² Siehe im Internet unter www.znf.uni-hamburg.de/Friedensbildung.

³³ Prof. Kalinowski hat sich ab 1. April 2012 für drei Jahre zur internationalen Nuklearteststopp-Organisation in Wien beurlauben lassen. Er wird in dieser Zeit von Prof. Gerald Kirchner (Universität Bremen) vertreten.

tes naturwissenschaftlich–technisches Verständnis nötig ist: die Wirkung und Kontrolle von ‚Hightech‘–Waffen wie Kernwaffen. Sie haben es mit der Hydra der Rüstungsdynamik zu tun. Dieser — oft technologisch getriebenen — Schlange wachsen immer neue Köpfe nach, solange Rüstungsforschung und Rüstungsentwicklung weltweit organisiert und finanziert werden (Altmann u. a. 2011: 415—437). Es wird also eine kritische Begleitforschung auf absehbare Zeit gebraucht werden³⁴. Naturwissenschaftler konnten und können eine solche kritische Begleitforschung in Hamburg durchführen, weil diese Art von Forschung in der Universität und im IFSH institutionalisiert worden ist und finanziert wird. Die Akteure sind sich dessen bewusst, dass sie damit nur einen sehr begrenzten Teil einer Friedensforschungsagenda bearbeiten können. Sie greifen in der Lehre weitergehende Aspekte auf. Es ist eine kleine Gruppe von Aktiven, die sich da engagiert. Das Ergebnis kann sich sehen lassen und fällt insbesondere bei Studierenden auf fruchtbaren Boden.

Fragen zum Weiterdenken

Unter welchen Bedingungen entstehen und wachsen soziale Bewegungen wie die Naturwissenschaftler–Friedensbewegung?

Was waren die Voraussetzungen und Gelingensfaktoren für die Transformation der Hamburger Naturwissenschaftler–Friedensbewegung zur Professionalisierung als naturwissenschaftliche Friedensforschung?

Zwischen welchen Staaten und in welchen Regionen finden heute Rüstungswettläufe statt?

Leseempfehlungen

Altmann, Jürgen / Kalinowski, Martin / Kronfeld–Goharani, Ulrike / Liebert, Wolfgang / Neuneck, Götz: »Naturwissenschaft, Krieg und Frieden«, in: Schlotter, P. / Wisotzki, S. (Hg.): *Friedens– und Konfliktforschung*. Baden–Baden 2011, S. 410—446.

Hauswedell, Corinna: *Friedenswissenschaften im Kalten Krieg*. Baden–Baden 1997.

Kronfeld, Ulrike / Baus, Wolfgang / Ebbesen, Björn / Jathe, Markus (Hg.): *Naturwissenschaft und Abrüstung. Forschungsprojekte in deutschen Hochschulen*. Münster/Hamburg 1993, 302 Seiten

³⁴ Rüstung tötet auch ohne Krieg — durch militärische Altlasten wie Landminen und durch den Entzug von Mitteln, die für eine nachhaltige Entwicklung gebraucht würden. In Kriegen und bewaffneten Konflikten sterben allerdings die meisten Opfer nicht durch Hightech–Waffen, sondern durch Kleinwaffen (vergleiche <http://salw-guide.bicc.de>). Die Forschung zur Kontrolle von Kleinwaffen ist Aufgabe der Sozial– und Wirtschaftswissenschaften. Das Thema ‚small arms‘ ist aber auch eine Aufgabe für eine neue Friedensbewegung.

Literatur

- Altmann, Jürgen / Liebert, Wolfgang / Neuneck, Götz: »Dem Missbrauch von Naturkräften entgegentreten — Naturwissenschaftliche Forschung für Abrüstung und Frieden«, in: Eckern, U. / Herwartz–Emden, L. / Schultze, R.–O. (Hg.): *Friedens– und Konfliktforschung in Deutschland — Eine Bestandsaufnahme*. Wiesbaden 2004, S. 265—283.
- Altmann, Jürgen / Kalinowski, Martin / Kronfeld–Goharani, Ulrike / Liebert, Wolfgang / Neuneck, Götz: »Naturwissenschaft, Krieg und Frieden«, in: Schlotter, P. / Wisotzki, S. (Hg.): *Friedens– und Konfliktforschung*. Baden–Baden 2011, S. 410—446.
- Braun, Reiner u. a. (Hg.): *Wissenschaft — Verantwortung — Frieden: 50 Jahre VDW*. Berlin 2009.
- Bienlein, Johann / Lindström, Gunnar / Spitzer, Hartwig / Mitglieder der Friedensinitiative am Fachbereich Physik (Hg.): *Physik und Rüstung*, Bd. I. Hamburg 1984, unveröffentlicht. [Exemplare sind einsehbar in der Bibliothek des Fachbereichs Physik, Jungiusstraße 9, 20355 Hamburg sowie in der Staats– und Universitätsbibliothek].
- Fischer–Appelt, Peter: *Die Universität als Kunstwerk. Beiträge aus sechs Jahrzehnten*. (Hamburger Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte 22) Berlin/Hamburg 2012.
- Forschungsstelle für Zeitgeschichte in Hamburg (FZH) (Hg.): »Kampf dem Atomtod«. Die Protestbewegung 1957/58 in zeithistorischer und gegenwärtiger Perspektive. München 2009.
- Hauswedell, Corinna: *Friedenswissenschaften im Kalten Krieg*. Baden–Baden 1997.
- Kerby, William / Rilling, Rainer (Hg.): *Wege aus dem Wettrüsten*. (Schriftenreihe Wissenschaft und Frieden 8). Marburg/Bonn/Münster 1987.
- Kronfeld, Ulrike / Baus, Wolfgang / Ebbesen, Björn / Jathe, Markus (Hg.): *Naturwissenschaft und Abrüstung. Forschungsprojekte in deutschen Hochschulen*. Münster/Hamburg 1993, 302 Seiten.
- Labusch, Reiner / Maus, Eckart / Send, Wolfgang (Hg.): *Weltraum ohne Waffen*. München 1984.
- Lindström, Gunnar (Hg.): *Bewaffnung des Weltraums, Ursachen — Gefahren — Folgen*. Hamburg 1986.
- Neef, Wolfgang: »Zur künftigen Politik der NaturwissenschaftlerInnen–Initiative«, in: *Wissenschaft und Frieden* 2008/1, S. 63—66; siehe auch: www.natwiss.de.
- Neuneck, Götz: »Missbrauch von Naturkräften eingrenzen«, in: *Wissenschaft und Frieden*, 2003/21 (4), S. 27—31.
- Renneberg, Monika: »Die Physik und die physikalischen Institute an der Hamburger Universität im 'Dritten Reich'«, in: Krause, E. / Huber, L. / Fischer, H. (Hg.): *Hochschulalltag im „Dritten Reich“*. Die Hamburger Universität 1933–1945. Teil 3: Mathematisch–naturwissenschaftliche Fakultät, medizinische Fakultät, Berlin/Hamburg 1991, S. 1097–1118.
- Schaaf, Michael: *Schweres Wasser und Zentrifugen — Paul Harteck in Hamburg (1934—1951)*. Verfügbar unter: http://censis.informatik.uni-hamburg.de/publications/Art_M_Schaaf_Harteck.pdf [16.06.2013].
- Schaaf, Michael: *Der Physiko–Chemiker Paul Harteck (1902—1985)*, Dissertation, Historisches Institut der Universität Stuttgart, 1999. Gedruckt als CENSIS–Report 33, Universität Hamburg 1999; im Bestand der Staats– und Universitätsbibliothek.
- Schaaf, Michael / Spitzer, Hartwig: *Zum 85. Geburtstag von Willibald Jentschke: Deutsches Elektronen–Synchrotron*, Interner Bericht H1–97–01, Hamburg 1997.
- Schirach, Richard von: *Die Nacht der Physiker*. Berlin 2012.

Spitzer, Hartwig (Hg.): *Scientific Aspects of the Verification of Arms Control Treaty*. Hamburger Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik, Vol. 19 und 20, IFSH, Hamburg 1987.

Trägerkreis ‚Woche der Hamburger Hochschulen für Frieden und Abrüstung‘: Presseerklärung, 1985 (16. November).

Thomson, Edward P.: »Notes on Exterminism, the Last Stage of Civilisation«, in: *New Left Review*(Hg): *New Left Review* (Ed.), *Exterminism and Cold War*, Verio Editions London, 1982/21.

Weizsäcker, Carl Friedrich von (Hg.): *Kriegsfolgen und Kriegsverhütung*. München 1971.

Zepp, Marianne: »Ratio der Angst. Die intellektuellen Grundlagen der Friedensbewegung«, in: Becker–Schaum, C. u. a. (Hg.): *„Entrüstet Euch!“*. *Nuklearkrise, NATO–Doppelbeschluss und Friedensbewegung*, Paderborn 2012, S. 135—150.