

## Zum Gedenken an Sir Joseph Rotblat

### *Das Gewissen der Wissenschaft für die Abschaffung der Nuklearwaffen*

Am 31. August 2005 ist in London der Physiker und Friedensnobelpreisträger Sir Joseph Rotblat, Mitbegründer der „Pugwash Con-



Sir Joseph Rotblat in seinem Arbeitszimmer.

Dr. Götz Neuneck,  
Inst. für Friedensforschung und  
Sicherheitspolitik  
der Universität,  
Hamburg

ferences on Science and World Affairs“ und vielfach ausgezeichneten Wissenschaftler friedlich im Alter von 96 Jahren verstorben. Joseph Rotblat wurde am 4. November 1908 als fünftes von sieben Kindern in einer Warschauer Handelsfamilie geboren. Er verdiente sein erstes Geld als Elektriker und paukte abends für sein Physikstudium. Seine ersten Forschungen zur Atomphysik machte er im Warschauer „Strahlenlabor“. 1939 ging er zunächst alleine nach Liverpool, um mit James Chadwick an einem Zyklotron zu arbeiten. Als die politische Lage sich zuspitzte, fuhr er im Sommer 1939 nach Warschau zurück, um seine Frau nach England zu holen. Aufgrund einer Krankheit sollte sie ihm erst Tage später folgen. Der Beginn

des Krieges verhinderte dies, Rotblat sah seine Frau nie wieder. Er heiratete nicht mehr.

1939 begann auch Rotblat sich mit der militärischen Anwendung der Nuklearenergie zu beschäftigen. Nachdem R. Peierls und O. Frisch (Birmingham) 1940 ihr Memorandum zur Bestimmung der kritischen Masse erarbeitet hatten, begannen die Briten mit einer „Machbarkeitsstudie“ zur Atombombe. Ebenso wie die britischen Kollegen sollte sich Rotblat am Manhattan-Projekt beteiligen. Bürokratische Hemmnisse, die u. a. mit seiner Herkunft begründet waren, führten dazu, dass er erst im März 1944 nach Los Alamos, einem „wondrous strange place“, wie er schrieb, kam. Wie vielen anderen Kollegen war eine Antriebskraft der Arbeiten die Befürchtung, dass Hitler über eine Bombe verfügen könnte. Im Hause der Chadwicks wurde er Zeuge der Aussage von General Groves, die Arbeiten an der Bombe seien nicht auf Deutschland, sondern auf Russland bezogen. Mit Niels Bohr diskutierte er, abends BBC lauschend, die sozialen und politischen Konsequenzen der Entdeckung der Kernspaltung. Als ihm Ende 1944 klar wurde, dass die Deutschen das Bombenprojekt fallen gelassen hatten, war seine Anwesenheit in New Mexiko für ihn überflüssig geworden. Er stellte einen Rückreiseantrag und wurde zu Stillschweigen verpflichtet. Obwohl viele Kollegen den „Hitler-Faktor“ als Hauptmotiv ansahen, arbeiteten sie weiter. Dafür gab es, so Rotblat, nun andere Motive: Wissenschaftliche Neugierde, Karrieredenken, die Hoffnung auf eine schnelle Beendigung des Krieges und darauf, dass man über den Einsatz der Bombe nach der ersten Testexplosion debattieren könne. Rotblat schrieb 1985 in einem Artikel des Bulletin of the Atomic Scientists: „Wissenschaftler mit einem sozialen Bewusstsein waren die Minderheit in der Gemeinschaft der Wissenschaftler. Die Mehrheit ließ sich nicht durch moralische Skrupel stören; sie waren sehr zufrieden, es anderen zu überlassen, zu entscheiden, wie ihre Arbeit genutzt werden würde.“

Nur wenige Monate nach den Atombombenexplosionen in Hiroshima und Nagasaki begann er die britische Öffentlichkeit über die nu-

klaren Gefahren aufzuklären und für die Kontrolle nuklearer Energie einzutreten. Er organisierte eine „mobile Ausstellung“, den „Atomic Train“, und wechselte sein Fachgebiet. Fortan widmete er sich der Erforschung und Nutzung radioaktiver Strahlung in Medizin und Biologie.

1954, unter dem Eindruck der Wasserstoffbombentests, kam Rotblat in Kontakt mit Bertrand Russell, der im Juli 1957 der zahlreich erschienenen Weltpresse das „Russell-Einstein-Manifest“ vorstellte. Als jüngster Unterzeichner des berühmten Dokuments widmete er sich der Umsetzung der Schlüsselpassagen, der Abschaffung der Nuklearwaffen und des Krieges generell. 1957 fand in dem kleinen Fischerdorf Pugwash im kanadischen Neuschottland die erste Konferenz statt, zu der sich mitten im Kalten Krieg 22 führende Wissenschaftler aus Ost und West trafen. Seitdem hat es ca. 300 weitere Pugwash-Treffen gegeben, auf denen wichtige Grundlagen für Rüstungskontrollverträge gelegt und Kontakte zwischen Regierungen und Wissenschaftlern angebahnt wurden. Rotblat war viele Jahre Generalsekretär und später Präsident der Pugwash-Konferenzen. Unter seiner Führung wuchs die Organisation und zog immer mehr Wissenschaftler an. Heute gibt es über 50 nationale Pugwash-Gruppen<sup>1)</sup> und die Organisation ist besonders dort aktiv, wo die Gefahr eines Nuklearwaffeneinsatzes sehr groß ist. Rotblat war ein steter Förderer junger Studenten und ein einmaliges Leitbild. Er versinnbildlicht die Kombination von verantwortungsvoller Wissenschaft, moralischer Integrität, wissenschaftlicher Präzision und ständiger Dialogbereitschaft, die die Stärke von Pugwash ausmachen. Er war nicht nur einer der ersten „Kritiker der nuklearer Waffen“, sondern trat als „das Gewissen“ der Wissenschaft, für die Abschaffung der Nuklearwaffen ein.

Erst der Friedensnobelpreis von 1995 lenkte den Blick der Weltöffentlichkeit auf das Wirken von Rotblat. In seiner Nobelpreisträgerrede wandte er sich gegen die „Elfenbeinturm-Mentalität“ der Wissenschaft: „Von den frühesten Tagen an hatte ich eine Leidenschaft für Wissenschaft. Aber Wissenschaft, die Ausübung höchster Kraft menschlichen Denkens, war meiner Auffassung nach immer verbunden mit dem Nutzen für die Menschen.“

1) siehe z. B.  
[www.pugwash.org](http://www.pugwash.org)

2) Nuclear Awareness,  
siehe: [www.comeclean.org.uk](http://www.comeclean.org.uk) oder [www.nac-info.net](http://www.nac-info.net)

3) nachzulesen unter  
[www.pugwash.org](http://www.pugwash.org)

4) s. auch Physik Journal,  
März 2005, S. 3

... Ich habe mir nicht vorgestellt, dass ich die zweite Hälfte meines Lebens mit Anstrengungen zubringen muss, um eine tödliche Gefahr zu verhüten, die durch Wissenschaft selbst hervorgebracht wurde.“

Joseph Rotblatt war eloquent, unermüdlich und leidenschaftlich der Schaffung einer Welt verpflichtet, die sicherer, gerechter und humaner ist. Für Pugwash und für viele andere, die sich diesen Zielen verpflichtet fühlen, war er ein großartiger Mentor und ein steter Inspirator für aktive Schritte zur nuklearen Abrüstung. In den letzten Jahren hat er sich besonders für die Initiierung einer Kampagne zur Aufklärung nuklearer Gefahren eingesetzt.<sup>2)</sup>

Sein Lebensziel war die Abschaffung der Nuklearwaffen, der wohl fürchterlichsten Waffe, die die Menschheit hervorgebracht hat, und letztlich die Abschaffung des Krieges an sich: „Um die Zukunft der Menschheit zu sichern, müssen wir nicht nur die Instrumente der Kriegsführung vernichten, sondern den Krieg selbst“. In seiner letzten Botschaft an die Teilnehmer der Jahrestagung in Hiroshima 2005 verwies er darauf, dass die Gefahren einer nuklearen Auseinandersetzung nach wie vor akut sind.

Die Liste der Kondolenz- und eindrucksvollen Würdigungen<sup>3)</sup> ist lang und umfasst Kollegen, Weggefährten, Persönlichkeiten wie Michael Gorbatschow und Kofi Annan sowie zahlreiche Akademien und Fachgesellschaften. Umfangreiche Nachrufe in internationalen Zeitungen (z. B. New York Times, Le Monde, Süddeutsche Zeitung) unterstreichen die internationale Wirkung einer Ikone der nuklearen Abrüstung und der Abschaffung des Krieges, die er nicht nur forderte, sondern für die er aktiv sein Leben lang rigoros und leidenschaftlich eintrat. Oft ist er dafür angefeindet worden. Sein Ziel, die Eliminierung der Nuklearwaffen, ist nicht erreicht.<sup>4)</sup>

GÖTZ NEUNECK

## Nachruf auf Thomas Beth

„Bingo, wir haben's!“ Diese abschließende Bemerkung von Thomas Beth, begleitet durch sein freudiges Lachen, markierte oft das erfolgreiche Ende seines langen Ringens mit einem wissenschaftlichen Problem. Dies und viel mehr werden wir vermissen, denn

Thomas Beth ist nach langer und schwerer Krankheit, die er mit Würde ertragen und mit wissenschaftlichem Interesse verfolgt hat, verstorben. Ihm, dem Pionier der Quanteninformatik widmen wir dieses Sonderheft.

Thomas Beth wurde am 16. November 1949 in Hannover geboren. Er studierte Mathematik, Physik und Medizin an der Universität Göttingen. Nach seinem Diplom in Mathematik ging er als DAAD-Stipendiat an die Ohio State University. Zurück in Deutschland, interessierte er sich für Elektrotechnik und promovierte in Informatik an der Universität Erlangen-Nürnberg. Im Alter von 34 Jahren habilitierte er sich und wurde auf eine Professur am Royal Holloway College an der University of London berufen. Nur ein Jahr später folgte er einem Ruf auf einen Lehrstuhl für Informatik an der Universität Karlsruhe.

Für Thomas Beth war das Lösen von wissenschaftlichen Problemen eine lebenslange Leidenschaft, und Freundschaften waren ein Teil davon. Zwischen seinen Freunden fühlte er sich wohl, sprühte vor Energie und entwickelte Visionen, die viele Kollegen inspirierten. Seine ungeteilte Aufmerksamkeit in Unterhaltungen, seine Leidenschaft für die Wissenschaft und seine Kunst zuzuhören und andere einzubinden – all diese Eigenschaften waren allen Kollegen offensichtlich, nicht nur seinen engsten Freunden.

Wenn man sich mit Thomas Beth unterhielt, musste man einen Standpunkt haben. Er wollte Einwände verstehen, sie dann in seiner Sprache ausdrücken und so etwas Neues entstehen lassen. Die Unterhaltungen waren keineswegs kurz, aber sie machten Spaß. Es war eine besondere Erfahrung zu sehen, wie Thomas Beth Freude daran hatte, leidenschaftlich mit Problemen zu ringen. Bemerkenswert war, wie er sofort den wesentlichen Punkt eines Problems erkannte und dabei eigene Gedanken einbaute. Selten verfolgte er den direkten Weg, sehr oft wanderte er umher, um das Problem von verschiedenen Seiten zu betrachten.

Thomas Beth war kein Mann der einfachen Antworten. Eine Lösung musste „sexy“ sein, wie er oft sagte. Jede seiner Forschungsinteressen – und davon gab es viele – verfolgte er in der ihm eigenen Weise. Dabei wurde er durch seine Gruppe am Institut für Algorithmen und Kog-