

Von der Atomphysik zur Atombombe - Personal



Hans Albrecht Bethe

* 2.7.1906 Straßburg

1943 - 1946 Direktor der Abteilung für theoretische Physik in Los Alamos

1967 Nobelpreis für seine Theorie der Kernprozesse in Sternen

"Meine erste Reaktion nach Hiroshima war: Wir dürfen sie niemals wieder einsetzen" Und dennoch rechtfertigt er den Abwurf noch immer: "Sie verschonte japanische Menschenleben", die ein konventioneller Krieg seiner Meinung nach in noch größerem Ausmaß gekostet hätte.



Niels Bohr

* 22.4.1885 Kopenhagen, † 18.11.1962 Kopenhagen

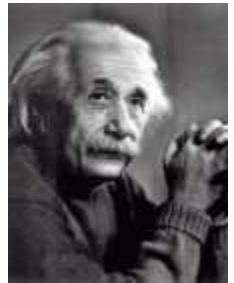
1922 Nobelpreis für Physik

1927 zusammen mit W. Heisenberg "Kopenhagener Deutung" der Quantentheorie

1943-45 Mitarbeit in Los Alamos an der Entwicklung der Atombombe

1955 "Erste Internationale Konferenz zur friedlichen Nutzung der Atomkraft" organisiert

Bohr versuchte Roosevelt und Churchill noch während des Krieges von der Notwendigkeit einer internationalen Kooperation zu überzeugen. Nuklearwaffen seien nur durch freien Austausch von Expertenwissen unter Kontrolle zu halten.



Albert Einstein

* 14.3.1879 Ulm, † 18.4.1955 Princeton

1914/15 Begründer der Allgemeinen Relativitätstheorie

1921 Nobelpreis für Physik für seine Beiträge zur Quantentheorie

Obwohl ein überzeugter Humanist und Pazifist ("Töten im Krieg ist nach meiner Auffassung um nichts besser als gewöhnlicher Mord."), unterzeichnete er doch 1939 einen Brief an Roosevelt, in dem er den Bau der Atombombe empfahl, was er später bereute. Zum Fall Oppenheimer äußerte er sich: "Wenn ich noch einmal zu wählen hätte, dann würde ich Klempner oder Hausierer werden, um wenigstens ein bescheidenes Maß an Unabhängigkeit genießen zu können."



Enrico Fermi

* 29.9.1901 Rom, † 28.11.1954 Chicago

1938 Nobelpreis für Physik

1942 zündet die erste Kern-Kettenreaktion in Chicago

1943-45 Mitarbeit in Los Alamos

1949 Nimmt Stellung gegen die Entwicklung der Wasserstoffbombe

Zum Bau der Atombombe hatte er noch die Auffassung vertreten: "Laßt mich in Ruhe mit euren Gewissensbissen, das ist doch so schöne Physik!"



Klaus Fuchs

* 29.11.1901 Rüsselsheim; † 28.1.1988 Berlin(Ost)

1943-46 Mitarbeit im amerikanischen Atomforschungszentrum Los Alamos

1950 zu 14 Jahren Haft verurteilt wegen Verrats von Atombombengeheimnissen an die UdSSR

Fuchs hatte aus "Gewissensgründen" seine Kenntnisse der Sowjetunion zur Verfügung gestellt. Er verteidigte sich bis zum Schluß: "Ich hatte nie das Gefühl, mir etwas zu Schulden kommen zu lassen, als ich Moskau mein Geheimwissen zur Verfügung stellte. Es wäre mir wie ein sträfliches Versäumnis erschienen, das nicht zu tun."



Otto Hahn

* 8.3.1879 Frankfurt a.M., † 28.7.1968 Göttingen



1936 Entdeckung der Spaltung von Urankernen bei Neutronenbestrahlung
 1945 Nobelpreis für Chemie des Jahres 1944
 Otto Hahn war ein entschiedener Gegner des Baus einer Atombombe als Mittel politischen Drucks. Seine Reaktion auf Hiroshima: "Ich war unsagbar erschrocken und niedergeschlagen, der Gedanke an das große Elend unschuldiger Frauen und Kinder war fast unerträglich."



Werner Heisenberg

* 5.12.1901 Würzburg, † 1.2.1976 München
 1927 Heisenbergsche Unschärferelation
 1932 Nobelpreis für Physik
 1944-45 arbeitet in Haigerloch an der Entwicklung eines Atomreaktors
 Es ist umstritten, ob Heisenberg den Bau der deutschen Atombombe während des Krieges bewußt verzögerte. Bei seinem Kopenhagenbesuch stellte er Bohr die Frage: "Haben Phyiker das moralische Recht, während der Kriegszeit an Problemen der Atomenergie zu arbeiten?"



Jacob Robert Oppenheimer

* 22.4.1904 New York, † 18.2.1967 Princeton
 1943 Direktor der Forschungslaboratorien in Los Alamos und damit wissenschaftlicher Leiter des amerikanischen Atombombenprojekts ("Vater der Atombombe")
 1954 wird ihm die Erlaubnis entzogen, an geheimen Projekten mitzuarbeiten
 1963 rehabilitiert
 "Wir Wissenschaftler sind in diesen Jahren an den Rand der Vermessenheit getreten. Wir haben die Sünde kennengelernt."



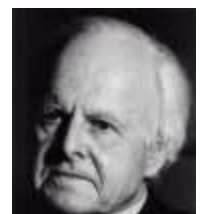
Leo Szilard

* 11.2.1898 Budapest, † 30.5.1964 San Diego
 1945 Co-Autor des Franck-Reports, auf die Anwendung von Atomwaffen aus moralischen Gründen zu verzichten
 "Wir drehten am Schalter, sahen die Blitze, schauten für 10 Minuten, schalteten alles aus und gingen nach Hause. In dieser Nacht wurde mir klar, daß die Welt dem Elend zustrebt."
 "Die Bomben werden Unheil über die Welt bringen, auch wenn wir sie als erste haben und den Krieg gewinnen."
 "Ich habe mich sehr bemüht, und zwar wirklich sehr, den Abwurf der Bombe zu verhindern."



Edward Teller

* 15.1.1908 Budapest
 1942-45 Mitarbeit am "Manhattan Projekt" in Los Alamos
 1949-52 Die Wasserstoffbombe wird unter seiner Leitung entwickelt.
 "Meine Kritik ist *nicht*, daß wir die Atombombe abgeworfen haben, mein Einwand ist, daß wir das als eine Möglichkeit erschaffen haben, ohne daran zu arbeiten, eine Alternative darzubieten."
 "Der Krieg wird nicht vermieden dadurch, daß wir nicht über die Waffen Bescheid wissen. Das Wissen kommt, ob wir es wollen oder nicht. Was wir anstreben müssen, ist ein klares und ein vollständiges Wissen, so vollständig, wie es menschenmöglich ist."



Carl Friedrich von Weizsäcker

* 28.6.1912 Kiel
 1944-45 Mitarbeit beim deutschen Atomprojekt unter Leitung Heisenbergs
 1957 Organisation der "Erklärung der Göttinger Achtzehn" (darunter Heisenberg, Hahn u.a. deutsche Wissenschaftler) gegen eine Bewaffnung der Bundeswehr mit Atomwaffen



"Wenn Atombomben möglich sind, wird es in der heutigen Menschheit jemanden geben, der sie herstellt. Wenn Atombomben hergestellt sind, wird es jemanden geben, der sie einsetzt. Also hat die Menschheit jetzt nur noch die Wahl, entweder die Institution des Krieges zu überwinden oder sich selbst zugrundezurichten."

[zurück](#)