

9. 2016
2.

Institut für Historische Landesforschung der Universität Göttingen



Institut für Historische Landesforschung, Heinrich-Düker-Weg 14,, 37073 Göttingen

Prof. Dr. Peter Aufgebauer
Heinrich-Düker-Weg 14
37073 Göttingen
Tel.: 0551/39-24448
Fax: 0551/39-24347
E-Mail: paufgeb@uni-goettingen.de

Stellungnahme zum Gedenktafelantrag für Julius Robert Oppenheimer

Die „Tafelwürdigkeit“ von Oppenheimer ist unter drei Aspekten zu diskutieren:

- die Göttinger Physik und Oppenheimers wissenschaftliche Bedeutung
- die angewandte physikalische Forschung im ^{Vorfeld} der Atombombe
- die Haltung nach dem ersten Einsatz von Hiroshima und Nagasaki und Oppenheimer als „Person der Zeitgeschichte“

1. Die Göttinger Physik und Oppenheimers wissenschaftliche Bedeutung

Oppenheimer, dessen Vorfahren aus Deutschland stammten, wuchs in einem jüdischen Elternhaus in New York auf und absolvierte mit glänzenden Ergebnissen eine Schulausbildung und dann in Harvard die Hochschulausbildung in Chemie und Physik. Seine ersten Publikationen von 1926 zur Quantenmechanik veranlassten Max Born, ihn nach Göttingen einzuladen; hier wurde er 1927 „mit Auszeichnung“ promoviert und publizierte ~~bis 1929~~ ^{er war nur 9 Monate in Göttingen (Bibel 4,79) (Zeitraum 1926 bis Mai 1927)} eine Reihe bedeutender Beiträge zur Quantenphysik. In der Göttinger und seit der Göttinger Zeit gehörte Oppenheimer zum engsten Zirkel der führenden Atom- und Quantenphysiker, dem u.a. auch die Nobelpreisträger Werner Heisenberg, Wolfgang Pauli, Niels Bohr, Paul Dirac und Enrico Fermi angehörten. Oppenheimer ist damit ein wichtiger Protagonist der „Göttinger Physik“ der zwanziger Jahre und ihrer weltweiten Bedeutung in der Grundlagenforschung im Bereich der Atom- und Quantenphysik. (Morgan)

FA 1927
er war nur 9 Monate in Göttingen (Bibel 4,79) (Zeitraum 1926 bis Mai 1927)

2. Albert Einstein richtete 1939 ein Schreiben an den amerikanischen Präsidenten Roosevelt und mahnte angesichts des Entwicklungsstandes der deutschen Uranforschung zu Kriegs-

9. 2. 2016

zwecken, dass die USA als politisches Gegengewicht die Grundlagenforschung an Atomwaffen nicht vernachlässigen dürften. 1942 wies Enrico Fermi im Laborexperiment die Möglichkeit nach, eine Kettenreaktion durch Uranspaltung und damit in der Konsequenz eine Atombombe zu erzeugen. In der Folge fiel die politische Entscheidung für das „Manhattan Projekt“ zur Entwicklung einer solchen Bombe mit geheimen Forschungsstätten in Oak Ridge und Los Alamos in New Mexico. Oppenheimer wurde 1943 zum wissenschaftlichen Leiter in Los Alamos ernannt, einer Forschungseinrichtung, zu der rund 3000 Menschen gehörten; diesen Auftrag nahm er auch aus Loyalität gegenüber den USA an. Die Forschungen führten zu einem erfolgreichen Bombentest in der Wüste von New Mexico am 16. Juli 1945 und dann am 6. August 1945 zum Abwurf der ersten Atombombe über Hiroshima. ^{und Nagasaki} Oppenheimer als wissenschaftlicher Leiter des Manhattan Projekts kann mit einer gewissen Berechtigung als der „Vater der Atombombe“ bezeichnet werden. An den politischen Entscheidungen über den Einsatz der Bomben über Japan waren die am Projekt tätigen Wissenschaftler ^{berätend beteiligt} nicht beteiligt; die Auswirkungen und Spätfolgen des Atomwaffeneinsatzes waren im Vorhinein nicht verlässlich bekannt. Der Göttinger Physiker und Nobelpreisträger Max Born hat dieses Dilemma prägnant ausgedrückt: „Wir können mehr herstellen als wir uns vorstellen können.“

falsch!

Studien
von Muller
Nobelpreis

(früher)

3. Nach 1945 engagierte sich Oppenheimer, ähnlich wie Eugen Wigner, für die friedliche Nutzung der Atomenergie und ^{arbeitete als} ~~arbeitete als~~ wissenschaftlichen Berater der Atomic Energy Commission. Die Forschungen seines früheren Studien- und Arbeitskollegen Edward Teller, der ab 1931 ebenfalls in Göttingen (bei James Franck) studiert hatte, am Projekt einer Wasserstoffbombe, ^{zeitweise} kritisierte Oppenheimer und ^{früher} versuchte sie zu behindern. In der McCarthy-Ära ^(ab 1953) nach 1948 wurde Oppenheimer, wie viele kritische Wissenschaftler mit internationalen Verbindungen, als angeblicher Spion der Sowjetunion denunziert; auch wurde ihm ^{zurückgezogen} vorgeworfen, durch seine mahnende und ablehnende Haltung zum Projekt einer Wasserstoffbombe „die Interessen der Vereinigten Staaten“ geschädigt und die Loyalität gegenüber der Regierung verletzt zu haben.

Julius Robert Oppenheimer ist ein weltweit bekannter Protagonist der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung der zwanziger und dreißiger Jahre des vorigen Jahrhunderts. Wie viele andere und besonders die emigrierten Wissenschaftler befürchtete er, dass die auch dank Göttingen

weltweit führende deutsche Atom- und Quantenforschung vom NS-Regime in dem von Deutschland begonnenen Weltkrieg ~~zur~~ ^{zur} Entwicklung von Nuklearwaffen benutzt werden könnte; dies war beim sogenannten Uran-Projekt, das seit 1942 von Oppenheimers früherem Kollegen Werner Heisenberg (Nobelpreis 1932) geleitet wurde, auch der Fall. ^(Mischmasch/Verwirrung) ^{Freigleich} ^(oben bei Diebmar)

Den engen Zusammenhang von physikalischer Grundlagenforschung und daraus resultierender Entwicklung von Atombomben als Massenvernichtungswaffen hat Oppenheimer als grundlegenden Konflikt seiner Generation und als persönliche Tragik empfunden; in der Konsequenz hat er die Forschungen zur Wasserstoffbombe kritisiert und nach Möglichkeiten behindert. ^{Grundlagenforschung in Los Alamos ??!} ^{in Konsequenz!} ^{Freigleich}

Oppenheimers Rolle, die von ihm empfundene Tragik und die Konsequenzen wurden 1964 von Heinar Kipphardt in dem Fernseh- und Theaterstück „In Sachen J. Robert Oppenheimer“ thematisiert. In Dürrenmatts Drama „Die Physiker“, mit mehr als 1600 Aufführungen eines der meistgespielten deutschen Theaterstücke, ist die Figur des Physikers Möbius nach dem Vorbild Oppenheimers gestaltet. ^{schöngefärbt} ^{der Legende des}

Aus dem Vorstehenden ergibt sich eine Befürwortung der Gedenktafel für Julius Robert Oppenheimer. Die Beschäftigung mit seiner Biographie, seiner wissenschaftliche Bedeutung, seiner ^{in Konsequenz!} Konsequenz und Haltung angesichts des Atombombenabwurfs und der Wasserstoffbombenentwicklung führt zu einem differenzierten Verständnis des Zusammenhangs von Wissenschaft und Gesellschaft und der Verantwortung des Wissenschaftlers. Und, nicht zuletzt, wird dabei erneut die Weltgeltung der Göttinger Universität in den Naturwissenschaften der zwanziger und frühen dreißiger Jahre des 20. Jahrhunderts sichtbar.

Göttingen, 9. Februar 2016

P. Aufgebauer

Prof. Dr. Peter Aufgebauer