

*Jerman pole*

Den 13. Okt. 1957

Herrn  
Senator Joachim Tiburtius  
Messedamm 4-6  
B E R L I N

Sehr verehrter Herr Senator!

Als ich Sie sah, hatte ich mit Professor Lautsch schon verabredet gehabt, über seine chemischen Arbeiten mich mit ihm zu unterhalten, und in der Zwischenzeit habe ich nun ausführlich über diese Arbeiten mit ihm gesprochen. Auf dieser Basis kann ich jetzt also sagen: "Er ist kein Mittelschullehrer".

Dies bringt mich nun zum eigentlichen Zweck meines Briefes: Ich habe eine ungehörige Bemerkung über eine der Unterrichts-Anstalten gemacht, und ich möchte Sie hierfür um Entschuldigung bitten. Die Bemerkung war nicht nur ungehörig, aber sie war vor allem auch ungerechtfertigt, weil ich ja viel zu kurze Zeit in Berlin war, um mir überhaupt ein eigenes Urteil über die Frage bilden zu können.

Als R.M.Hutchins, der seinerzeit Präsident der University of Chicago war, mich fragte, ob ich eine Professur an seiner Universität annehmen würde, sagte er zu mir: "This is not a good University - but it is a University!" Was eine Universität ist, läßt sich schwer definieren, aber jeder trägt irgendeine Vorstellung hiervon mit sich herum. Auf die Qualität der Professoren kommt es dabei nicht alleine an. An allen großen Universitäten in Amerika gibt es einige wenige hervorragende Gelehrte, viele mittelmässige Leute und eine kleine Anzahl, die gar nichts taugen. In dieser Beziehung gleichen sich alle großen amerika-

nischen Universitäten, aber sie unterscheiden sich ganz erheblich in der Einstellung der Fakultät den Studenten gegenüber und in anderen imponderablen Faktoren, die den "Geist" der Schule bestimmen.

Gestern traf ich zum Lunch eine Anzahl von Fakultätsmitgliedern der Technischen Universität.

Professor Dinghas, der mir von seinen Studenten sehr begeistert erzählte, wird mich am Donnerstag mit einer Anzahl von ihnen bekanntmachen.

Mit der Zeit werde ich beide Lehranstalten einigermaßen kennen lernen.

Ihr sehr ergebener

Leo Szilard

A b s c h r i f t

Heidelberg, 13.1.1958

Herrn  
Professor Joachim Tiburtius  
Senator für Volksbildung

B e r l i n

Messedamm 4 - 6

Sehr geehrter Herr Professor Tiburtius !

Ich möchte im Anschluß an unsere Unterhaltung die Erwägungen, die ich Ihnen vorgetragen hatte, (mit einigen zusätzlichen Ergänzungen) hier zu Papier zu bringen, so dass Sie von diesem Brief als ein "aide memoire" Gebrauch machen können.

Vom Standpunkt der Förderung der Kernforschung aus gesehen dürfte man z.Zt. in Deutschland eigentlich kein neues Institut für Kernforschung errichten, denn es sind schon mehr solche Institute vorhanden als Physiker, die sich für die Besetzung der mit diesen Instituten verbundenen Lehrstühle eignen. In fünf bis zehn Jahren wird dies vermutlich anders sein, denn bis dahin wird eine neue Generation von Physikern heranwachsen. Ich bin der oben geschilderten Auffassung in Westdeutschland vielfach begegnet, sie wurde von Heisenberg ganz besonders scharf betont und ich muß sagen, daß ich diese Auffassung selber teile.

Man kann nun aber die geplante Errichtung eines Institutes für Kernforschung in Berlin auch von einem anderen Standpunkt betrachten, und zwar vom Standpunkt der Förderung des wissenschaftlichen Lebens in Berlin, Berlin und München sind die einzigen beiden deutschen Städte, wo in der Vergangenheit Kunst und Wissenschaft eine hohe Blüte erreicht haben und vielleicht sind dies überhaupt die einzigen beiden deutschen Städte, wo ein wirklich fruchtbarer Boden für das Gedeihen der Kunst und Wissenschaft vorhanden ist.

Das Institut für Kernforschung, mit einem Gesamtbudget von etwa DM 2.000.000,-- im Jahr, könnte einen außerordentlich wichtigen Beitrag zum wissenschaftlichen Leben in Berlin leisten, vorausgesetzt allerdings, daß es von vornherein mit diesem Ziel im Auge aufgebaut wird.

Die Pläne für den Sektor Kernchemie sind, zumindest in den Umrissen, bereits weitgehend festgelegt und ich kann daher, was ich über den Sektor Kernphysik sagen möchte, mit Hinweis auf die gegenwärtig geplante Gestaltung des Sektors Kernchemie illustrieren. Im Sektor Kernchemie gibt es nur eine

einzigste Stelle, die man einem Wissenschaftler von Rang anbieten kann und das ist die Stelle des Direktors. Alle anderen Wissenschaftler würden "Angestellte" des Landes Berlin sein; manche von ihnen in, praktisch gesprochen, unkündbaren Stellungen. Das Jahresbudget war ursprünglich auf eine Million projektiert, wird aber vermutlich diesen Betrag überschreiten.

Ich glaube, es wäre verfehlt, zu versuchen, den Sektor Kernphysik auch nach diesem Muster aufzubauen. Ich persönlich zweifle daran, daß ein auf diese Art aufgebautes Institut gute Physiker aus Westdeutschland oder gar aus dem Ausland anziehen könnte. Aber selbst angenommen, daß man das irgendwie fertigbringt, wäre damit auch nicht viel gewonnen. Diejenigen, die sich bewähren, würden bald Professuren in Westdeutschland angeboten bekommen und die "Schlacke" würde in Berlin verbleiben. Innerhalb von 15 Jahren würde das Institut vermutlich nur noch aus Schlacke bestehen. Da erfahrungsgemäß unter den Physikern es sehr viele gibt, die nicht zur Industrie wollen, selbst wenn ihre Bagabung für die akademische Karriere nicht ausreicht, so würde sich ein solches Institut allmählich mit unverkäuflicher Menschenware anfüllen.

Ich halte es daher für unerlässlich, zumindest die Sektion Kernphysik anders zu gliedern als dies z.Zt. für die Sektion Kernchemie vorgesehen ist. Ich möchte von vornherein betonen, daß der Betrieb durch diese verschiedene Gliederung nicht verteuert wird und daß es mir keineswegs vorschwebt, das laufende Budget der Sektion Kernphysik über das der Sektion Kernchemie hinaus erhöht haben zu wollen.

In der Sektion Kernphysik sollte man meiner Ansicht nach vier Abteilungen haben und wenn man Forscher von entsprechendem Rang findet, diese Abteilungen zu leiten, so müßte man ihnen denselben Gehalt und dieselbe Versorgung gewähren wie Ordinarien an westdeutschen Universitäten. Gegebenenfalls sollten sie den Titel "Direktor am Institut" erhalten und im Gehalt den Direktoren gleichgestellt sein.

Ich glaube, man sollte zwei experimentelle Abteilungen vorsehen mit einem Budget von je DM 400.000.-- und zwei (oder vielleicht sogar drei) theoretische Abteilungen mit Budgets von je DM 100.000.--.

Wenn man sich vorstellt, daß im Falle einer ähnlichen Gliederung des Sektors Kernchemie man insgesamt vielleicht acht namhafte Forscher im Institut für Kernforschung haben könnte (ohne durch diese Art von Gliederung das Budget mehr zu belasten), so kann man ermessen, welchen Beitrag das Institut für Kernforschung zum Wiederaufbau des wissenschaftlichen Lebens in Berlin leisten könnte.

Zu diesem Punkt ist jedoch noch folgendes zu sagen: es geht nicht an, Wissenschaftler im Institut zu Abteilungsleitern zu befördern oder ihnen sonst gehobene, praktisch permanente Posten zu geben, lediglich auf Grund eines vom Sektoren-Direktor gemachten Vorschlages. Vielmehr müßte die Verantwortung für die Besetzung der permanenten und semipermanenten Stellen von einem eigens zu diesem Zweck bestehenden "Wissenschaftlichen Rat" getragen werden. Außer den Abteilungsleitern des Instituts müßten diesem wissenschaftlichen Rat geeignete Persönlichkeiten aus Westdeutschland angehören, und ich möchte in diesem Zusammenhang die Namen Jentschke, Haxel, Kopfermann, Walcher und v. Weizsäcker nennen.

Es ist wesentlich, daß das Institut enge Beziehungen habe, nicht nur zur Freien Universität und T.U. in Berlin, sondern auch zu den westdeutschen Universitäten, denn nur dann wird es möglich sein, den jungen Forschern, die eine Stellung im Institut akzeptieren - falls sie sich bewähren -, eine akademische Karriere zu sichern. Die Mitglieder des wissenschaftlichen Rates müssen die jungen Forscher, die im Institut arbeiten, persönlich kennen, um ein Urteil über ihre Beförderung innerhalb des Institutes abgeben zu können. Hierdurch werden sie auch in die Lage versetzt, diese jungen Physiker gegebenenfalls auch für akademische Stellungen an westdeutschen Universitäten zu empfehlen. Ich glaube, daß das Institut für Kernforschung hochbegabte junge Forscher nur dann wird anziehen können, wenn die jungen Leute wissen, daß sie ihre akademische Karriere fördern, wenn sie eine Stellung am Berliner Institut annehmen.

Es müßte nun so bald wie möglich geklärt werden, durch welche verwaltungstechnischen Maßnahmen man erreichen kann, daß die Abteilungsleiter, wenn sie die erforderliche Qualifikation besitzen, im entsprechenden Alter an Gehalt und Versorgung einem ordentlichen Professor und eventuell den Direktoren der Sektoren

gleichgestellt werden. Ob man das mit Sonderverträgen machen kann, wie es Herr Bähr vorgeschlagen hat, oder ob man doch noch auf die Idee eines eingetragenen Vereins zurückgreifen muß, weiß ich nicht. Vielleicht muß man noch irgendein ganz neues, verwaltungstechnisches Unikum hierzu erfinden. Ich glaube, daß Herr Haxel und Herr Jentschke auf Grund ihrer Erfahrungen in Karlsruhe bzw. Hamburg vielleicht einige Ratschläge diesbezüglich geben könnten oder zumindest sagen könnten, wie man es nicht machen darf.

Ich glaube, es ist wichtig, daß man das Institut auf Grund von Prinzipien aufbaut, die wissenschaftliche Produktivität ermöglichen, und die wissenschaftliche Produktivität hängt ganz wesentlich vom Geist ab, in dem das Institut vom Anfang an aufgezogen ist. Zu dem umgekehrten Verfahren, daß man erst etwas hinstellen soll, das schlecht und recht funktioniert in der Hoffnung, daß man sich schon irgendwie durchwursteln wird, habe ich nicht das geringste Vertrauen.

Es kommt also meiner Ansicht nach jetzt in erster Linie darauf an, ob es möglich ist, der Verwaltung und der Gesetzgebenden Körperschaft des Landes Berlin hinreichend klar zu machen, daß die oben skizzierte Gliederung der Sektion für Kernphysik in der Tat notwendig ist und daß man im Rahmen des festgesetzten Budgets eine Gehaltsverteilung haben muß, die eine genügend große Anzahl von gehobenen Stellen vorsieht. Man wird sich natürlich vorher ein Urteil darüber bilden wollen, ob man, unter der Voraussetzung, daß solche Stellen geschaffen werden können, Forscher von entsprechendem Rang finden kann, die bereit wären, eine solche Stellung am Kernforschungsinstitut anzunehmen. Wenn man nicht die erwünschten Forscher finden kann, so wird das Kernforschungsinstitut keinen wirklichen durchschlagenden Beitrag zum wissenschaftlichen Leben von Berlin machen können, und es ist dann schwer zu sehen, warum man z.Zt. ein solches Institut in Berlin überhaupt errichten soll.

Ich glaube, daß Physiker von der richtigen Sorte, falls sie sich die Mühe nehmen, über das Problem des Kernforschungsinstitutes in Berlin ernsthaft nachzudenken und wenn sie erst einmal das Problem untereinander diskutieren, sich sehr rasch

einig sein werden, was die Bedingungen sind, unter denen ein solches Unternehmen gedeihen kann.

Falls sich diese Bedingungen z.Zt. nicht erfüllen lassen, dann sollte man, glaube ich, das Kernforschungsinstitut vorerst auf den Sektor Kernchemie beschränken und die Schaffung des Sektors Kernphysik sine die vertagen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr sehr ergebener

Leo S z i l a r d

6-5  
Heidelberg, 13.1.1958

Herrn

Professor Joachim Tiburtius  
Senator für Volksbildung

B e r l i n

Hessedamm 4 - 6

Sehr geehrter Herr Professor Tiburtius !

Ich möchte im Anschluss an unsere Unterhaltung die Erwägungen, die ich Ihnen vorgetragen hatte, (mit einigen zusätzlichen Ergänzungen) hier zu Papier bringen, so dass Sie von diesem Brief als ein "aide memoire" Gebrauch machen können.

Vom Standpunkt der Förderung der Kernforschung aus gesehen dürfte man z.Bt. in Deutschland eigentlich kein neues Institut für Kernforschung errichten, denn es sind schon mehr solche Institute vorhanden als Physiker, die sich für die Besetzung der mit diesen Instituten verbundenen Lehrstühle eignen. In fünf bis zehn Jahren wird dies vermutlich anders sein, denn bis dahin wird eine neue Generation von Physikern heranwachsen. Ich bin der oben geschilderten Auffassung in Westdeutschland vielfach begegnet, sie wurde von Heisenberg ganz besonders scharf betont und ich muss sagen, dass ich diese Auffassung selber teile.

Man kann nun aber die geplante Errichtung eines Institutes für Kernforschung in Berlin auch von einem anderen Standpunkt betrachten, und zwar vom Standpunkt der Förderung des wissenschaftlichen Lebens in Berlin. Berlin und München sind die einzigen beiden deutschen Städte, wo in der Vergangenheit Kunst und Wissenschaft eine hohe Blüte erreicht haben und vielleicht sind dies überhaupt die einzigen beiden deutschen Städte, wo ein wirklich fruchtbarer Boden für das Gedeihen der Kunst und Wissenschaft vorhanden ist.

Das Institut für Kernforschung, mit einem Gesamtbudget von etwa DM 2,000.000.- im Jahr, könnte einen ausserordentlich wichtigen Beitrag zum wissenschaftlichen Leben in Berlin leisten,



vorausgesetzt allerdings, dass es von vornherein mit diesem Ziel im Auge aufgebaut wird.

Die Pläne für den Sektor Kernchemie sind, zumindest in den Umrissen, bereits weitgehend festgelegt und ich kann daher, was ich über den Sektor Kernphysik sagen möchte, mit Hinweis auf die gegenwärtig geplante Gestaltung des Sektors Kernchemie illustrieren. Im Sektor Kernchemie gibt es nur eine einzige Stelle, die man einem Wissenschaftler von Rang anbieten kann und das ist die Stelle des Direktors. Alle anderen Wissenschaftler würden "Angestellte" des Landes Berlin sein; manche von ihnen in, praktisch gesprochen, unkündbaren Stellungen. Das Jahresbudget war ursprünglich auf eine Million projektiert, wird aber vermutlich diesen Betrag überschreiten.

Ich glaube es wäre verfehlt zu versuchen den Sektor Kernphysik auch nach diesem Muster aufzubauen. Ich persönlich zweifle daran, dass ein auf diese Art aufgebautes Institut gute Physiker aus Westdeutschland oder gar aus dem Ausland anziehen könnte. Aber selbst angenommen, dass man das irgendwie fertigbringt, wäre damit auch nicht viel gewonnen. Diejenigen, die sich bewähren, würden bald Professuren in Westdeutschland angeboten bekommen und die "Schlacke" würde in Berlin verbleiben. Innerhalb von 15 Jahren würde das Institut vermutlich nur noch aus Schlacke bestehen. Da erfahrungsgemäß unter den Physikern es sehr viele gibt, die nicht zur Industrie wollen, selbst wenn ihre Begabung für die akademische Karriere nicht ausreicht, so würde sich ein solches Institut allmählich mit unverkäuflicher Menschenware anfüllen.

Ich halte es daher für unerlässlich, zumindest die Sektion Kernphysik anders zu gliedern als dies z.Zt. für die Sektion Kernchemie vorgesehen ist. Ich möchte von vornherein betonen, dass der Betrieb durch diese verschiedene Gliederung nicht verteuert wird und dass es mir keineswegs vorschwebt das laufende Budget der Sektion Kernphysik über das der Sektion Kernchemie hinaus erhöht haben zu wollen.

In der Sektion Kernphysik sollte man meiner Ansicht nach vier Abteilungen haben und wenn man Forscher von entsprechendem Rang findet diese Abteilungen zu leiten, so müsste man ihnen

denselben Gehalt und dieselbe Versorgung gewähren wie Ordinarien an westdeutschen Universitäten. Gegebenenfalls sollten sie den Titel "Direktor am Institut" erhalten und im Gehalt den Direktoren gleichgestellt sein.

Ich glaube man sollte zwei experimentelle Abteilungen vorsehen mit einem Budget von je DM 400.000.- und zwei (oder vielleicht sogar drei) theoretische Abteilungen mit Budgets von je DM 100.000.-.

Wenn man sich vorstellt, dass im Falle einer ähnlichen Gliederung der Sektors Kernchemie man insgesamt vielleicht acht namhafte Forscher im Institut für Kernforschung haben könnte (ohne durch diese Art von Gliederung das Budget mehr zu belasten) so kann man ermesen, welchen Beitrag das Institut für Kernforschung zum Wiederaufbau des wissenschaftlichen Lebens in Berlin leisten könnte.

Zu diesem Punkt ist jedoch noch folgendes zu sagen: es geht nicht an Wissenschaftler im Institut zu Abteilungsleitern zu befördern oder ihnen sonst gehobene, praktisch permanente Posten zu geben, lediglich auf Grund eines vom Sektoren-Direktor gemachten Vorschlages. Vielmehr müsste die Verantwortung für die Besetzung der permanenten und semi-permanenten Stellen von einem eigens zu diesem Zweck bestehenden "Wissenschaftlichen Rat" getragen werden. Ausser den Abteilungsleitern des Institutes müssten diesem wissenschaftlichen Rat geeignete Persönlichkeiten aus Westdeutschland angehören und ich möchte in diesem Zusammenhang die Namen Jentschke, Haxel, Kopfermann, Walcher und v. Weissäcker nennen.

Es ist wesentlich, dass das Institut enge Beziehungen habe, nicht nur zur freien Universität und T.U. in Berlin, sondern auch zu den westdeutschen Universitäten, denn nur dann wird es möglich sein, den jungen Forschern, die eine Stellung im Institut akzeptieren - falls sie sich bewähren - eine akademische Karriere zu sichern. Die Mitglieder des wissenschaftlichen Rates müssen die jungen Forscher, die im Institut arbeiten, persönlich kennen, um ein Urteil über ihre Beförderung innerhalb des Institutes abgeben zu können. Hierdurch werden sie auch in die Lage versetzt, diese jungen Physiker gegebenenfalls auch für akademische Stellungen an westdeutschen Universitäten zu

empfehlen. Ich glaube dass das Institut für Kernforschung hochbegabte junge Forscher nur dann wird anziehen können, wenn die jungen Leute wissen, dass sie ihre akademische Karriere fördern, wenn sie eine Stellung am Berliner Institut annehmen.

Es müsste nun so bald wie möglich geklärt werden, durch welche verwaltungstechnischen Massnahmen man erreichen kann, dass die Abteilungsleiter, wenn sie die erforderliche Qualifikation besitzen, im entsprechenden Alter an Gehalt und Versorgung einem ordentlichen Professor und eventuell den Direktoren der Sektoren gleichgestellt werden. Ob man das mit Sonderverträgen machen kann, wie es Herr Bär vorgeschlagen hat, oder ob man doch noch auf die Idee eines eingetragenen Vereins zurückgreifen muss, weiss ich nicht. Vielleicht muss man noch irgendein ganz neues, verwaltungstechnisches Unikum hierzu erfinden. Ich glaube, dass Herr Haxel und Herr Jentschke auf Grund ihrer Erfahrungen in Kerlaruhe bzw. Hamburg vielleicht einige Ratschläge diesbezüglich geben könnten oder zumindest sagen könnten wie man es nicht machen darf.

Ich glaube es ist wichtig, dass man das Institut auf Grund von Präzipien aufbaut, die wissenschaftliche Produktivität ermöglichen und die wissenschaftliche Produktivität hängt ganz wesentlich vom Geist ab, in dem das Institut vom Anfang an aufgezogen ist. Zu dem umgekehrten Verfahren, dass man erst etwas hinstellen soll, das schlecht und recht funktioniert in der Hoffnung, dass man sich schon irgendwie durchwursteln wird, habe ich nicht das geringste Vertrauen.

Es kommt also meiner Ansicht nach jetzt in erster Linie darauf an, ob es möglich ist der Verwaltung und der Gesetzgebenden Körperschaft des Landes Berlin hinreichend klar zu machen, dass die oben skizzierte Gliederung der Sektion für Kernphysik in der Tat notwendig ist und dass man im Rahmen des festgesetzten Budgets eine Gehaltsverteilung haben muss, die eine genügend grosse Anzahl von gehobenen Stellen vorsieht. Man wird sich natürlich vorher ein Urteil darüber bilden wollen ob man, unter der Voraussetzung dass solche Stellen geschaffen werden können, Forscher von entsprechendem Rang finden kann, die bereit wären eine solche Stellung am Kernforschungsinstitut anzunehmen. Wenn man nicht die erwünschten Forscher finden

kann, so wird das Kernforschungsinstitut keinen wirklichen durchschlagenden Beitrag zum wissenschaftlichen Leben von Berlin machen können und es ist dann schwer zu sehen, warum man z.Zt. ein solches Institut in Berlin überhaupt errichten soll.

Ich glaube, dass Physiker von der richtigen Sorte, falls sie sich die Mühe nehmen, über das Problem des Kernforschungsinstitutes in Berlin ernsthaft nachzudenken und wenn sie erst einmal das Problem untereinander diskutieren, sich sehr rasch einig sein werden, was die Bedingungen sind unter denen ein solches Unternehmen gedeihen kann.

Falls sich diese Bedingungen z.Zt. nicht erfüllen lassen, dann sollte man, glaube ich, das Kernforschungsinstitut vorerat auf den Sektor Kernchemie beschränken und die Schaffung des Sektors Kernphysik sine die vertagen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr sehr ergebener

(Leo Szilard )

Der Regierende Bürgermeister  
Regierungsdirektor Bär  
Herr v. Mutius  
Prof. H. v. Laue  
Prof. Dinghaas  
Prof. Kopfermann  
Prof. C. F. v. Weizsäcker  
Prof. Heisenberg

# DER SENATOR FÜR VOLKSBILDUNG

GeschZ.: III a B 31 85 82 e

(Angabe bei Antwort erbeten)

Sprechzeit: 8.30 - 14.00 Uhr  
(außer mittwochs und sonnabends)

Luftpost

Herrn

Professor Dr. Leo S z i l a r d  
- Enrico Fermi Institute  
of Nuclear Studies -  
The University of Chicago  
Chicago 37 / Illinois USA

BERLIN, den 4. Februar 1958.

① BERLIN-CHARLOTTENBURG 9  
MESSEDAMM 4/6

FERNRUF: 92 02 11, APP.: 339

(987) ..... (nur im Innenbetrieb)

In der Anlage darf ich Ihnen eine Abschrift Ihres Memorandums übersenden.

Die übrigen Abschriften wurden so wie von Ihnen angegeben versandt.

Anlage.

Im Auftrage

