

Deutschlandfunk
Forschung Aktuell

Physik für künftige Präsidenten

Professor aus Berkeley publiziert Crashkurs für Entscheidungsträger

Autor: Ralf Krauter
Länge: 4'13"
Sendedatum: 12. 12. 2008
Redakteur: Uli Blumenthal
Gesprächspartner: Prof. Richard Muller, Physiker, Universität Berkeley, CA

Moderation

Ein Präsident sei immer nur so gut wie seine Berater, heißt es. Ein amerikanischer Physikprofessor will sich damit aber nicht abfinden. Der künftige Präsident der USA, so seine Argumentation, müsse im Ernstfall in der Lage sein, blitzschnell weitreichende Entscheidungen zu treffen. Ohne solides eigenes Hintergrundwissen über naturwissenschaftliche und technische Zusammenhänge, sei das aber gefährlich. Um den neuen Staatschef auf sein Amt vorzubereiten, hat der Professor aus Berkeley einen Crashkurs für Entscheidungsträger geschrieben. Physics for future presidents heißt das Buch, das bald auch ins Deutsche übersetzt werden soll: Physik für künftige Präsidenten. Einzelheiten von Ralf Krauter.

Beitrag

Autor

Richard Muller, Physiker und Professor an der Universität im kalifornischen Berkeley, hält beliebte Vorlesungen, für deren didaktische Finesse ihm seine Studenten bereits mehrfach höchstes Lob zollten.

Zuspiel: Atmo Obama-Rede, schon vorher unterlegen, Track 238, ab 1'20"
... Sprechchor skandiert „yes we can“ ... *Yes, we can to opportunity and prosperity. Yes, we can heal this nation. Yes, we can repair this world...*

Autor: Darüber

Während des US-Präsidentschaftswahlkampfes 2008 bekam Richard Muller irgendwann den Eindruck, dass seine Lektionen eigentlich auch den künftigen Mann im Weißen Haus etwas angingen. Also fasste er das Wichtigste kurzerhand in einem Buch mit dem Titel „Physics for future Presidents“ zusammen: Physik für künftige Präsidenten.

Zuspiel: O-Ton Muller, Z “book – distilled”
The book was based on that. But what the book did was to distill the most urgent issues for the president...

Übersetzer: Darüber

Das Buch ist ein Destillat meiner Vorlesungen. Es enthält in konzentrierter Form alles, was der Präsident wissen muss.

... and get the overview of what the president needs to know.

Autor

Ob Barack Obama den Crashkurs für Entscheidungsträger schon gelesen hat, wisse er zwar nicht, sagt Richard Muller.

Zuspiel: O-Ton Muller, Z “I don't know”
I don't know, whether Obama has read my book. He's not contacted me, so I don't know.

Autor

Aber dass der künftige Präsident gut beraten wäre, einen Blick hinein zu werfen, davon ist der Physikprofessor überzeugt. Mangelnde Kenntnisse naturwissenschaftlicher Zusammenhänge hätten in der Vergangenheit nämlich wiederholt zu Problemen geführt, sagt Muller.

Zuspiel: O-Ton Muller, Z “Lack of understanding” + Z “Physics not only for elite”
In our government, the lack of understanding has caused problems in the past. People treat physics and science as if it's an arcane subject...

Übersetzer: Darüber

Viele Politiker halten Physik und Naturwissenschaft für etwas Geheimnisvolles, das nur Eingeweihten verstehen - Leute mit Dokortitel und so. Aber das ist nicht wahr. Wir erwarten von unserem Präsidenten, dass er die Mechanismen der Wirtschaft versteht und den Unterschied zwischen

Sunniten und Schiiten kennt. Er sollte aber auch wissen, dass die nordkoreanische Atombombe weniger Energie freigesetzt hat als die Flugzeuge, die ins World Trade Center gestürzt sind.

... the north corean nuclear weapon released less energy than the airplane, that went into the world trade center.

Autor

Schuld daran, so lernt man im Kapitel über Terrorismus, ist die enorme Energiedichte des Treibstoffs in den Tanks der Flieger. Deshalb hält Muller auch die gefürchteten Anschläge mit schmutzigen Bomben, die nur sehr begrenzt radioaktives Material freisetzen können, für weniger gefährlich als Attacken mit Tanklastern oder aufgedrehten Gasleitungen, die ganze Stadtviertel in Schutt und Asche legen könnten. Neben der Physik der nationalen Sicherheit widmet sich das Buch vier weiteren Themenfeldern: Energie, Kernwaffen, Weltraum und Klimawandel.

Zuspiel: O-Ton Muller, Z "Importance of physics"

Many of the issues that are important in the world today....

Übersetzer: Darüber

Bei vielen wichtigen Themen heute spielt Technologie eine zentrale Rolle. Wenn der Präsident entscheiden muss, ohne mit den naturwissenschaftlichen Aspekten vertraut zu sein, wird seine Entscheidung wahrscheinlich falsch sein.

... the decision is not likely to be right.

Autor

Im Kapitel über Energie lernt der Leser, dass ein Kilogramm TNT weniger Energie enthält, als ein Liter Benzin und warum Elektroautos trotz mancher Euphorie bis auf Weiteres zu teuer sind. Was die Erkundung des Weltraums angeht, stellt Richard Muller klar, dass es im Sinne der Forschung ratsam wäre, künftig nur noch Roboter ins All zu schicken.

Zuspiel: O-Ton Muller, Z "Humans in space"

Whether he decides to put humans in space...

Übersetzer: Darüber

Der Präsident muss entscheiden, ob er die bemannte Raumfahrt weiter mit enormen Summen fördern will. Dazu muss er wissen, dass die allermeisten Forscher dieses Geld lieber in andere Projekte stecken würden.

... if you give them the same budget, they would not put humans into space.

Autor

Weil „Physik für künftige Präsidenten“ ohne Formeln daher kommt, ist Richard Muller sicher, dass seine Botschaft beim Leser ankommt.

Zuspiel: Atmo Obama-Rede, Track 237

...from coast to coast, from see to signing, say „yes we can.“ ... “Yes, we can”-Sprechchor...

Zuspiel: O-Ton Muller, Z "Obama is capable to know"

President-elect Obama is certainly capable of understanding all the physics he needs to know to make wise decisions.

Autor

Barack Obama sei gewiss in der Lage alle Physik zu verstehen, die nötig sei, um weise Entscheidungen zu treffen, attestiert Richard Muller. Er müsste den Schnellkurs für Weltenlenker halt nur lesen. Die Chancen dafür stehen gar nicht mal schlecht.

Zuspiel: O-Ton Muller, Z "Possible, that he has seen the book"

Several people that are very close to him have the book. So it's possible that he has seen the book.

Autor

Mehrere Personen in Obamas Umfeld besäßen das Buch, sagt der Mann aus Berkeley. Der neue Präsident hat es also wohl zumindest schon mal gesehen. Und das wäre ja schon mal ein Anfang.