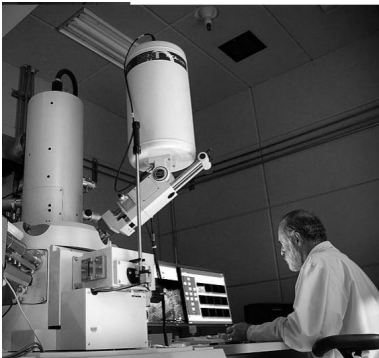


Nutzen CERNs für den Wissenschaftsstandort Deutschland



©Idaho National Laboratory

Die Bundesrepublik finanziert die Großforschungsanlage CERN jährlich mit 130 Millionen Euro. In Zeiten knapper Haushaltsmittel stellt sich die Bundesregierung die Frage, ob die Unterstützung gekürzt werden sollte. Daher soll der Bundestagsausschuss für Bildung und Forschung ein Gesetzesentwurf zur Finanzierung von CERN erarbeiten. Dafür wendet sich der Ausschuss an Experten aus verschiedenen Teilen der Gesellschaft um Gutachten einzuholen. In den Gutachten soll bewertet werden, worin der gesellschaftliche Nutzen von CERN liegt und ob die Finanzierung, auch in dieser Höhe, gerechtfertigt sei.

Aufgaben des Wissenschaftsrat:

Der Wissenschaftsrat ist eines der wichtigsten wissenschaftspolitischen Beratungsgremien in Deutschland. Er berät die Bundesregierung in verschiedenen wissenschaftspolitischen Fragestellungen. Beispiele für Fragestellungen, mit denen sich der Wissenschaftsrat beschäftigt, sind:



- Wie stellt man die Konkurrenzfähigkeit der nationalen und europäischen Forschung sicher?
- Durch welche Maßnahmen ermöglicht man eine optimale Ausbildung von Nachwuchsforschern?
- Welche Großforschungsanlagen sollten finanziert werden?

Aufgabe

Versetzen Sie sich in die Rolle eines Mitglieds des Wissenschaftsrats. Sie werden von dem Bundestagsausschuss für Bildung und Forschung gebeten, den Nutzen der Forschung am CERN für die Wissenschaftsstandorte Deutschland und Europa einzuschätzen.

Für ihre Einschätzung nutzen Sie die Texte aus der Materialsammlung. Dafür gehen Sie folgendermaßen vor:

1. 2009 setzte sich der österreichische Wissenschaftsminister Johannes Hahn (ÖVP) für den Austritt Österreichs aus der Großforschungseinrichtung CERN ein. Ab 2011 sollten keine österreichischen Forschungsgelder (20 Millionen Euro) an CERN mehr fließen. Doch der Kanzler Werner Faymann (SPÖ) sprach ein Machtwort und stoppte die Ausstiegspläne.

- a) Nennen Sie wissenschaftspolitischen Sachargumente (siehe Infobox: Wissenschaftsrat), die für einen Austritt und solche die gegen einen Austritt aus CERN sprechen.

Die Gelder, mit denen CERN finanziert wird, könnten...

z.B. *Für die Ausbildung junger Forscher würde der Austritt aus CERN bedeuten, dass...*

- b) Nennen Sie Motive, die Kanzler Faymann veranlasst haben könnten, sein Veto gegen den Austritt aus CERN einzulegen.

Der Kanzler und der Forschungsminister kommen aus unterschiedlichen

z.B. *Parteien, darum...
Der öffentliche Druck ...*



2. Nachdem der *Large Hadron Collider (LHC)* am CERN in Betrieb gegangen ist, wünschen sich nun einige Teilchenphysiker einen riesigen Linearbeschleuniger. Ein derartiger Linearbeschleuniger ist auch schon in Planung und soll den Namen *International Linear Collider (ILC)* tragen. Einer Ihrer Kollegen aus dem Wissenschaftsrat meint zu diesen Plänen:

„Ich verstehe nicht, warum Physiker immer größere und unterschiedliche Arten von Teilchenbeschleuniger benötigen. Könnten sie nicht mit den vorhandenen Forschungsanlagen zufriedenstellende Ergebnisse erreichen?“

Erläutern Sie auf Grundlage Ihres Vorwissens über Teilchenphysik und der Materialsammlung, warum Teilchenphysiker größere Forschungsanlagen für neue Erkenntnisse benötigen.

3. In der Sitzung des Bundestagsausschusses für Bildung und Forschung wird darüber abgestimmt, ob die Finanzierung für CERN gekürzt werden sollte. Der Bundestagsausschuss hat Sie als wissenschaftspolitischen Experten geladen. Bereiten Sie sich mit anderen Wissenschaftsexperten in Kleingruppen auf die Sitzung des Ausschusses vor. Bewerten Sie aus der wissenschaftspolitischen Perspektive, ob es der Gesellschaft wert sein sollte, die Forschung am CERN durch Millionenbeträge zu finanzieren. Dafür gehen Sie folgendermaßen vor:

- a) Sammeln Sie Pro- und Contra-Argumente für die Finanzierung der Forschung am CERN aus Sicht der Forschung und schreiben Sie diese auf Kärtchen.
- b) Ordnen Sie die gesammelten Pro- und Contra-Argumente nach ihrer Wichtigkeit.
- c) Diskutieren Sie, welche Empfehlung Sie dem Bundestagsausschuss geben möchten.
- d) Stellen Sie ihre Ergebnisse so dar, dass Sie den Bundestagsausschuss am besten von Ihrer Position überzeugen können.

