

## Zum Beinahe-CERN-Ausstieg sprach die Basisgruppe Physik mit Prof. Bernhard Schnizer vom Institut für theoretische Physik.



Interview haben geführt: Eva Haas und Ralf Gamillscheg; [physik@tu.tugraz.at](mailto:physik@tu.tugraz.at)

**Minister Hahn hat letztlich den Ausstieg Österreichs aus CERN zurückgenommen. Sind Sie jetzt erleichtert?**

Schnizer: Sicher bin ich erleichtert. Nicht so sehr für mich, als gerade für die jungen Leute, die ja die Hauptbetroffenen sind. Diese haben Jahre in die Vorarbeiten, in ihre Dissertation oder weitere Arbeiten investiert. Diese würden erst wirklich publikationsreif, wenn der LHC läuft und Resultate da sind. Und das alles wäre unter Umständen verloren gewesen. Allein dies ist für mich schon

ein Motiv, mich in dieser Sache sehr einzusetzen.

**Was ist denn Ihr persönlicher Bezug zu CERN?**

S: Ich war von 1966 bis 1968 Stipendiat am CERN und seither bin ich immer wieder in Zusammenarbeit. Im Rahmen eines Programms für österreichische Studierende sind von der TU-Graz schon mehr als ein Dutzend Studenten am CERN gewesen und haben dort ihre Dissertation gemacht. Gegenwärtig habe ich einen Studenten, der im Herbst fertig werden wird, der auf ein CERN-Stipendium hofft. Dies wäre bei einem Ausstieg Österreichs aus CERN sicher nicht mehr möglich gewesen.

**Hätte es massive Auswirkungen auf Austauschstudenten, Diplomanden und Dissertanten gegeben?**

S: Ja, sicherlich.

**Befürworter des Ausstiegs meinen, dass 70% des Budgets für Großprojekte ein großer Brocken ist. Was entgegenen Sie dem?**

S: Es ist andererseits dieser Betrag nur ein Bruchteil eines Prozents des Wissenschaftsbudgets. Es ist wenig sinnvoll, plötzlich aus dem Projekt auszusteigen, nachdem man das ganze Projekt über Jahrzehnte finanziert hat und so viele Leute ihre Zukunft darin investiert haben. Wenn man so einen Ausstieg macht, kann man das nicht von heute auf morgen machen, sondern er müsste auf Jahre hinaus geplant sein.

**Was hätte es für Auswirkungen auf die Forschung in der Teilchenphysik in Österreich gehabt, wären wir ausgestiegen?**

S: Ich kann mir nicht vorstellen, dass die Teilchenphysik in Österreich

dann noch an der Front gewesen wäre. Schließlich ist der LHC das einzige Gerät auf der Welt, das diese Leistungsfähigkeit hat, sowohl was die Energie, als auch was die Strahlintensität betrifft. Ebenso sind dort Detektoren mit österreichischer Beteiligung gebaut worden, die es sonst nirgends gibt. Dort plötzlich auszusteigen wäre nicht nur ein Schaden für die österreichischen Physiker, sondern für alle anderen auch. Plötzlich könnten ein Teil der Leute, die für ganz spezifische Teile verantwortlich sind, nicht mehr mitarbeiten.

**Denken Sie, das die Diskussion in den vergangenen Wochen auch etwas Gutes gehabt hat?**

S: Sie hat sicher etwas Gutes gehabt. Es stehen hier zwei ungelöste Probleme im Raum, soweit ich es sehe. Das eine ist, dass man den Leuten immer wieder klarmachen muss, dass Grundlagenforschung eine Investition in die Zukunft ist, wobei die naturwissenschaftliche Grundlagenforschung die goldenen Eier erst 50-100 Jahre nach Entdeckung legen wird. Und man wird nicht wissen welches der Eier wirklich ein Küken bringt, das neue Produkte und Arbeitsplätze schaffen wird. Und dies den Leuten zu vermitteln ist natürlich eine Aufgabe, die vielleicht vernachlässigt wurde und die intensiver betrieben werden muss. Die zweite grundlegende Frage ist, wie der Minister beraten wird. Einzelne Forscher haben das Ohr des Ministers und stellen dabei oft ihre eigenen Leistungen in den Vordergrund. Es fehlt ein Beratungsgremium für Physik oder allgemein für Naturwissenschaften. Der ganze Ablauf zeigt, dass der Minister nicht informiert war, wie sehr die Hochenergieforschung heute vernetzt ist. Wenn man die Seite SOS-Teilchen.at ansieht, haben sich 16 Nobelpreisträger an den Minister gewandt, die für die Mitarbeit Österreichs an CERN

plädieren. Es ist weiters ein schlechtes Beispiel für andere Länder. Ebenso haben Österreicher schon Vieles zum LHC beigetragen. Außerdem ist der LHC ein einzigartiges Projekt. Die Amerikaner sind aus ihrem geplanten SSC ausgestiegen, auch mit dem Hinweis auf der LHC in CERN, an dem sich die USA jetzt als Beobachter beteiligen und auch materielle Beiträge liefern.



**ALICE:** A Large Ion Collider Experiment; ALICE ist ein Vielzweckdetektor, optimiert für Kollisionen von Schwerionen, zum Beispiel Blei, bei denen extreme Energiedichten eintreten. Ionen, mit denen das Quark-Gluon-Plasma erzeugt werden soll, werden aber erst am Ende der Laufzeit von LHC eingesetzt.

