

CERN-Besuch des Physik-Leistungskurses

Im Januar ergab sich die fantastische Gelegenheit für unseren Physik Leistungskurs unter der Leitung von Herrn Kirmse ,zum größten Teilchenbeschleunigungszentrum der Welt, zum CERN in Genf zu reisen. Dort werden in riesigen Beschleunigern Protonenstrahlen auf annähernd Lichtgeschwindigkeit gebracht und aufeinander geschossen. Das Ziel dabei ist es, herauszufinden, was nach dem Urknall passiert ist. Bei diesen Zusammenstößen entstehen für sehr kurze Zeit neue Teilchen, die von Detektoren erfasst werden. Mehr über diese sogenannten Elementarteilchen haben wir in zwei Videos zur Vorbereitung am Ende unserer siebenstündigen Busfahrt erfahren.

Ein „berühmtes“ Elementarteilchen, das Higgs-Boson , wurde 2012 im CERN nachgewiesen.

Zuerst konnten wir Interessantes über das CERN, seine Beschleuniger und Detektoren in der sehr modernen Dauerausstellung lernen, dann ging es zum CERN Control Center. Auf dem Weg dorthin bekamen wir einen Eindruck der Dimensionen,denn wir legten die Strecke per Bus zurück.Es überraschte uns, dass 50 Meter unter der Erde riesige und großartige Technologie verwendet wird ,während es überirdisch eher dörflich wirkt. Schade war, dass wir leider nicht den Beschleuniger LHC besuchen durften, konnten dafür den ausgebauten, alten Detektor ALICE bestaunen und waren geradz erschlagen von der Datenfülle der Kollisionen, die Physiker sind immer noch mit der Auswertung der Daten von 2014 beschäftigt.

Es war ein beeindruckendes Erlebnis, einmal das CERN zu besuchen und die wahre Größe zu erfassen. Nachdenklich haben uns die gewaltigen Energiekosten gestimmt und ob in unserer heutigen Situation genug finanzielle Mittel für die Grundlagenforschung zur Verfügung stehen. Zukünftig sind auch schon Kürzungen von Subventionen vorgesehen. Die Forschungsergebnisse haben zwar (noch) nicht direkt zu einer technischen Anwendung geführt, aber als „Nebeneffekt“ wurde im CERN zum Beispiel das World Wide Web erfunden. Wir waren uns alle einig, dass sich die Zeit und das Geld für diesen Ausflug definitiv gelohnt haben und nicht nur, weil uns diese Erfahrung im Laufe unseres Physik-Kurses nützlich sein wird.

