



A CERN CMS detektora  
(Kép: CERN)



A CERN a részecskefizika világlaboratóriuma, 2800 alkalmazottja közel 11 ezer ott dolgozó kutatót és ezernél több MSc- és PhD-hallgatót szolgál. A nagy hadronütköztető (LHC) négy óriási kísérlete közül a magyar csoport a nehézionfizikára szakosodott ALICE és a Higgs-bozont felfedező és tanulmányozó CMS kísérletben vesz részt. A CMS 5400 résztvevőjét 48 ország 208 intézménye küldi, de a legnagyobb létszám amerikai egyetemeket képvisel, utánuk olaszok, németek, oroszok, indiaiak és franciák következnek (pedig maga a detektor francia területen található), de az amerikaiak fele más nemzet polgára. Tőlünk mintegy 50 magyar fizikus és mérnök vesz részt benne.

Az előadásban szó lesz a Higgs-bozorról, a rejtélyes sötét anyagról, a neutrínókról és az antianyagról.

**Prof. Horváth Dezső**

**(MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont és MTA Atomki)  
fizikus, professor emeritus**

Az előadó emeritus professzor, részecskefizikus, vizsgálatait az oroszországi Egyesített Atommagkutató Intézetben kezdte, és a Leningrádi Magfizikai Intézetben, a kanadai TRIUMF-ban, az amerikai Brookhaveni Nemzeti Laboratóriumban, a svájci PSI-ben, az olasz INFN-ben, majd a CERN-ben folytatta. Közös Budapest-Debrecen kutatócsoportokat szervezett CERN-kísérletekre. Jelenleg magántanárként részecskefizikát oktat a Debreceni Egyetemen. A CERN megbízásából 2006 óta koordinálja a magyar fizikatanárok részecskefizikai oktatását a CERN-ben. Tudományos tevékenységéért több díjjal jutalmazták, 2012-ben megkapta a Magyar Köztársaság Széchenyi-díját.