

Higgs to nie wszystko – czemu i jak poszukujemy nieznanego

P. Bruckman

*Institut Fizyki Jądrowej
Polskiej Akademii Nauk,
ul. Radzikowskiego 152, 31-342 Kraków*

Model Standardowy Cząstek Elementarnych (MS) od czasu swojego powstania w latach 70-tych święci spektakularne sukcesy. Ich zwieńczeniem było odkrycie cząstki Higgosa przez eksperymenty ATLAS i CMS na akceleratorze LHC w 2012 roku. Okrzyknięto go ostatnią brakującą cegielką MS. Czego chcemy się dowiedzieć więcej i jak to robimy badając zderzenia protonów przy najwyższych energiach dostępnych w laboratorium?

W prezentacji pokrótce przyjrzymy się kierunkom poszukiwań tzw. „nowej fizyki”, metodom eksperymentalnym i podsumujemy dotychczasowe wyniki eksperymentu ATLAS.