

## APERTURE

Idee, scienza e cultura

Conoscere aiuta a comprendere il presente e a farci sentire più responsabili rispetto a ciò che ci circonda. Solo attraverso la cultura possiamo scegliere e immaginare modi e mondi diversi da quelli in cui viviamo. Per questo l'Università di Udine, luogo ideale d'incrocio dei saperi, organizza una serie di incontri pubblici per misurarsi con la contemporaneità.

### I prossimi incontri

**26 gennaio 2016**

**Zolle. Storie di tuberi, graminacee e terre coltivate**

Sandro Bocchi

**2 febbraio 2016**

**Il bene, la luce, l'io. Prospettive platoniche per una filosofia della relazione**

Salvatore Lavecchia

**marzo 2016**

**I materiali ponte tra scienza e arte**

Rinaldo Psaro

**I cambiamenti climatici: l'emergenza del XXI secolo**

Sandro Fuzzi

## APERTURE 19/15

# La natura messa a nudo: la scoperta del Bosone di Higgs

Marco Zanetti

Lunedì 23 novembre 2015  
ore 17

Auditorium  
Palazzo di Toppo Wassermann  
via Gemona 92, Udine



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE



in collaborazione con



FONDAZIONE  
CRU

## IL TEMA

Il 4 Luglio 2012 è stata annunciata al CERN di Ginevra la scoperta del bosone di Higgs. La rilevanza dell'evento è pari a pochi altri nella storia della scienza, per l'impatto avuto nella comprensione dei fenomeni fondamentali e come risultato di uno straordinario sforzo intellettuale e tecnologico.

I numeri relativi alla scoperta sono senza precedenti: migliaia di scienziati da tutti i continenti, miliardi di euro di investimento, decine di anni necessari per la realizzazione degli esperimenti, PetaByte di informazione prodotta e analizzata in maniera distribuita su tutto il globo.

Tra le ragioni che hanno motivato quest'impresa spesso si citano le innumerevoli ricadute tecnologiche (una tra tutte il World Wide Web) e i fondamentali aspetti sociali ed educativi; oltre a ciò spicca però l'entusiasmante conferma che, attraverso l'applicazione rigorosa del metodo scientifico, la creatività e l'immaginazione della mente umana sono in grado di cogliere dettagli sempre più intimi della Natura.

## L'AUTORE

Formazione presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Padova, laurea con lode nel 2003 e dottorato di ricerca nel 2007. Research Fellow del CERN dal 2007 al 2010, Research Scientist presso il Massachusetts Institute of Technology (MIT) dal 2010 al 2014, Professore associato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Padova dal 2014.

Membro dell'esperimento CMS dal 2002 e coautore di una delle principali analisi che ha portato alla scoperta del bosone di Higgs.

Coordinatore del collaudo di LHC dal 2008 al 2010 (dopo l'incidente del settembre 2008). Tra i proponenti originali di diversi progetti di macchine acceleratrici future per la caratterizzazione della particella di Higgs ("Higgs Factories") e per l'esplorazione dei fenomeni oltre l'attuale scala di energia.

## Saluti delle autorità

### Introduzione

Angelo Vianello

### *La natura messa a nudo: la scoperta del Bosone di Higgs*

Marco Zanetti

### Dibattito con il relatore