

## **PERSONAL INFORMATION**

Family, First Name: Formicola, Alba

orcid.org/0000-0002-0152-5744

Nationality: Italian

## **EDUCATION**

2004 - PhD degree Ruhr-Universität Bochum, Experimentalphysik III Bochum, Germany, Thesis on: A new study of  $^{14}\text{N}(p,\gamma)^{15}\text{O}$  at low energy (in English)

Supervisor: Prof. Dr. Claus Rolfs

1999 - Diploma di Laurea in Fisica Università Degli Studi di Napoli Federico II Napoli, Italy, Thesis on: Experimental study of electron screening effect for the  $d(^3\text{He},p)^4\text{He}$  reaction at low energies. Supervisors: Prof. M.Romano and Prof. F.Terrasi

## **CURRENT POSITION AND QUALIFICATIONS**

2014 - Full-time permanent researcher position- Experimental Nuclear Physics at Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) - Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) Assergi, Italy.

2014 – National scientific qualifications as associate professor in the sector “Experimental physics of fundamental interactions”

## **PREVIOUS POSITIONS AND FELLOWSHIPS**

2008 –2013 - Fixed-term Researcher in the framework of the LUNA experiment and Special Techniques of Low Background Measurements, at INFN -LNGS, Italy.

2006 - 2008 - Post- doctoral fellowship dedicated to the study of Nuclear Astrophysics processes connected to low radioactivity measurements in the framework of the LUNA experiment and Special Techniques of Low Background Measurements, at INFN – LNGS, Italy

**Supported by EU, ILIAS-TA RII3-CT-2004-506222.**

2004 – 2006 - Post- doctoral fellowship related to the experimental research in Nuclear Astrophysics, at INFN -LNGS, Italy

1999 - 2000 - Undergraduate fellowship in the framework of the LUNA experiment at INFN-LNGS, Italy

## **INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES**

2015- 2019 - Head of Research Division, INFN Gran Sasso Laboratory

2014 - 2018 - Local coordinator of Laboratori Nazionali del Gran Sasso Assergi for National Nuclear Physics Scientific Committee

2016 - Referee evaluation for Cineca, MIUR

## **OUTREACH AND FORMATION ACTIVITIES**

2016-2017 and 2014-2015 SHARPER EU- Reserchers' Night –L'Aquila-Italy

2016 –Principal Investigator of the PILA project, call for the dissemination for scientific culture, funded by MIUR with 125kE.

2013 - Coordinator of Formation Grants (section A) inside the Project: PO FSE ABRUZZO 2007-2013

2010 and 2011 –Princeton-South Dakota-Gran Sasso Summer School

*More than 30 seminars for high school on Physics*

## **ORGANISATION OF INTERNATIONAL CONFERENCES**

Oct 13 - 14 2015 - Member of the Advisory committee: DULIA-bio -Deep Underground Laboratories Integrated Activities in biology) - Canfranc, Spain.

February 6-8 2013 and February 10-11 2011 - Member of the Local Organizing Committee as scientific secretary: International Worskshop Round Table “LUNA-MV at LNGS”, Assergi, Italy.



April 3-8 2011 Member of the International Programme committee: Nuclear Physics in Astrophysics V – NPAV XXIV International Nuclear Physics Divisional Conference of the EPS A Europhysics Conference - Eilat, Israel.

June 8 - 12 2009 - Member of the Local Organizing Committee as scientific secretary: Nuclear Physics in Astrophysics IV – NPAIV- XXII International Nuclear Physics Divisional Conference of the European Physical Society A Europhysics Conference - Laboratori Nazionali di Frascati e del Gran Sasso, Frascati, Italy.

September 4-8, 2017: Member of the Local Organizing Committee : International Workshop “Recent Developments in Neutrino Physics and Astrophysics” Laboratori Nazionali del Gran Sasso Assergi, Italy.

June 24-29: Chair of 15<sup>th</sup> International Symposium on Nuclei in the Cosmos XV Laboratori Nazionali del Gran Sasso Assergi, Italy .

## **SCIENTIFIC OUTPUT**

62 papers on international refereed journals and 1 review on Report on Progress in Physics

12 papers without PhD supervisor

Sum of the times cited: 1894

Without self citation 1590

Average citation per papers on international refereed journals: 30.6

h-index: 23

(data from: ISI Web of knowledge)

**Monograph:** Publishing Agreement with Springer (DocuSign Envelope ID: 426CDFBE-6FB0-41DB-B46F-0FBD622D77E0) for Graduate and advanced undergraduate textbook.

Authors: Prof. Scilla degli Innocenti, Dr. Formicola Alba, Prof. Laura Marcucci, in print 2018

*Alba Formicola*



## DANIELE DEL RE

### *Percorso educativo e scientifico*

- 01/10/2015-oggi: Professore Associato, Università "Sapienza" di Roma ;
- 01/07/2015-31/07/2016: CERN scientific associate
- 03/01/2006-30/09/2015: Ricercatore universitario, Università "Sapienza" di Roma;
- 08/01/2008-01/31/2008, 07/01/2011-12/31/2012: INFN-CERN associate
- 12/22/2005-02/28/2006: Ricercatore INFN (art.23), Sezione di Napoli;
- 02/01/2003-12/21/2005: PostGraduate Researcher, Physics Department University of California San Diego;
- 01/31/2003: Dottorato in Fisica, Università "La Sapienza"(Roma), con una tesi in Fisica delle Particelle dal titolo: "Measurement of  $|v_{ub}|$  studying inclusive semileptonic decays on the recoils of fully reconstructed B's with the BaBar experiment". Relatore: Prof. F.Ferroni.

### *Sommario delle attività di ricerca*

La mia attività di ricerca è sempre stata dedicata alla Fisica delle Particelle Elementari nell'ambito delle Alte Energie.

Dal 2006 faccio parte della collaborazione dell'esperimento CMS che prende dati all'acceleratore LHC presso il CERN di Ginevra. Mi occupo di aspetti relativi alla calibrazione del rivelatore e dei Jet e di studi di analisi per la ricerca della Supersimmetria e del bosone di Higgs. Dal 1998 al 2007 sono stato collaboratore dell'esperimento BaBar a PEP-II presso lo Stanford Accelerator Center e la mia attività si è concentrata sullo studio dei parametri del Modello Standard delle Interazioni Elettrodeboli e dei decadimenti del mesone B.

In questi esperimenti ho ricoperto vari incarichi di coordinamento tra cui quello di convenor del gruppo "Exotica" dell'esperimento CMS, in cui si svolgono tutte le analisi che cercano nuova fisica in modelli non supersimmetrici. Oggi sono il responsabile del gruppo CMS di Roma.



## **Curriculum vitae**

*Nome, cognome:*

Matthias Laubenstein

### **Studi**

1996 Dottorato (Doktor der Naturwissenschaften, Dr. rer. nat.),  
Facoltà di Fisica, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Germania;

1992 Laurea (Diplom),  
Facoltà di Fisica, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Germania;

### **Posizione lavorativa attuale**

2004 – Tecnologo,  
Divisione Ricerca, INFN - Laboratori Nazionali del Gran Sasso, Assergi (AQ)

### **Borse di studio**

1996 – 1998 INFN Postdoc Fellowship per stranieri, Divisione Ricerca, INFN -  
Laboratori Nazionali del Gran Sasso, Assergi (AQ);

1994 – 1995 EC Fellowship «Human Capital and Mobility», contratto n.  
ERBCHBGCT920183, Divisione Ricerca, INFN- Laboratori Nazionali del  
Gran Sasso, Assergi (AQ);

### **Supervisione di studenti e post-doc**

2002 – 2017 supervisione of di studenti di corsi post-lauream e di laureandi;

### **Insegnamento**

2014 – 2016 Corso per studenti del ciclo Dottorato – Tema: Radioactivity and  
rare phenomena, Gran Sasso Science Institute, L'Aquila;

2004 – 2007 Corso per studenti del ciclo Dottorato – Tema: Radioactivity and  
rare events search, Università degli Studi di L'Aquila;

2010-2014 tutor di borse di studio presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso,  
nell'ambito di programma Europei della Regione Abruzzo;

2006-2011 tutor di studenti laureati statunitensi nell'ambito dell' INFN-DOE  
Summer Student Exchange Program presso INFN - Laboratori Nazionali del  
Gran Sasso;

Dal 2006 tutor di studenti laureandi con borsa di studio INFN per diplomati  
INFN presso INFN - Laboratori Nazionali del Gran Sasso, Assergi (AQ);

### **Conferenze scientifiche**

Dal 2006 ad oggi membro di comitati scientifici di varie conferenze  
internazionali (varie edizioni dell' International Conference "Low  
Radioactivity Techniques", dell'International Conference on Radionuclide  
Metrology - Low-Level- Radioactivity Measurement Techniques  
dell'International Workshop, Radiopure Scintillators);





### **Responsabilità istituzionali**

Dal 2000 Responsabile del Servizio Tecniche Speciali presso INFN - Laboratori Nazionali del Gran Sasso, Assergi (AQ);  
Dal 2013 membro di commissioni di concorso per varie tipologie di contratto;  
2006 - 2015 coordinatore generale della rete Europea CELLAR ;  
2010 - 2012 responsabile locale della collaborazione TELMA (sviluppo rivelatori e tecniche di misura ultra low-level);  
2006 - 2013 responsabile locale delle collaborazioni ERMES and ERMES-U (misure di radioattività ambientale);  
2006 - 2009 Vice Project Leader al livello Europeo del progetto ILIAS;  
1998-2003 Group Leader in Matters of Safety dell'esperimento Borexino;

### **Commissioni**

2017 referee per MSMT (Department of Research and Development, Ministry of Education, Youth and Sports, Repubblica Ceca);  
2016 referee per NSERC (Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada);  
2016 referee per ANVUR;  
2014 membro esterno advisory commission per PhD presso l'Università Tor Vergata, Roma;  
2013 membro del Technical Review Committee on Targets, Detectors and Shielding for the project DIANA presso University of Notre Dame, USA  
Dal 2012 referee per il MIUR;  
2010 membro del Selection Panel per un posto da ricercatore presso il Laboratorio Subterraneo de Canfranc, Spagna;  
Dal 2010 referee per le seguenti riviste scientifiche internazionali:

- Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A;
- Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B;
- Journal of Environmental Radioactivity;
- Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry;
- Physica Medica: European Journal of Medical Physics;
- Applied Radiation and Isotopes;
- Central European Journal of Physics;
- New Biotechnology;
- Astrophysics and Space Science;
- Journal of Plant Nutrition and Soil Science;

### **Collaborazioni sperimentali**

1993 - 2001 membro della collaborazione GALLEX (solar neutrino physics);  
2001 - 2005 membro della collaborazione GNO (solar neutrino physics);  
Dal 1993 membro della collaborazione Borexino (solar neutrino physics);  
Dal 2006 membro della collaborazione GerDA (neutrinoless double beta decay);  
Dal 2007 membro della collaborazione VIP (search for evidence of violation of the Pauli Exclusion Principle);

L'Aquila, 11 ottobre 2017



