

Curriculum vitae di Andrea Ghigo

Andrea Ghigo è nato a Roma il 2 marzo 1958 e si è laureato in Fisica all'Università di Roma "La Sapienza" con una tesi dal titolo "Klystron ottico relativistico", votazione 110/110.

E' dal 1988 dipendente dell'INFN dopo una breve collaborazione con il centro di ricerca dell'ENEA di Frascati. E' ora Dirigente Tecnologo ed è responsabile della Divisione Acceleratori dei Laboratori Nazionali di Frascati.

Dopo un'iniziale attività nel campo dell'ottica quantistica e dei laser di potenza, ha lavorato nel campo degli acceleratori di particelle partecipando a tutti i progetti della Divisione Acceleratori nelle fasi di progettazione, realizzazione, installazione e messa in funzione.

Ha avuto ruoli di coordinamento nella realizzazione e *commissioning* del complesso di acceleratori DAFNE: un collisore di elettroni e positroni di energia di 1 GeV nel centro di massa di altissima luminosità per esperimenti che necessitano di alta statistica.

Ha proposto e coordinato la realizzazione del sistema di anelli compressori della *test facility* di CLIC al CERN nel quale viene prodotta la potenza RF a 12 GHz per alimentare sezioni acceleranti ad altissimo gradiente.

Ha partecipato alla realizzazione dell'infrastruttura di ricerca SPARC dedicata ad esperimenti di FEL, accelerazione a plasma, generazione di radiazione infrarossa e scattering Thomson. Essendo stati installati due laser di potenza fino a 200TW è stato nominato responsabile del Servizio Laser della Divisione Acceleratori.

Ha partecipato alla messa in funzione del sincrotrone del Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica a Pavia.

Ha coordinato il progetto di ricerca e sviluppo, finanziato dalla comunità europea nel programma FP6, sui fotoiniettori (JRA-PHIN) al quale partecipavano 8 istituti di 6 paesi europei ed è stato coordinatore di due WP nei progetti di R&D per FEL e Acceleratori nel programma FP7.

E' stato coordinatore tecnico nella stesura dei progetti SPARX -FEL per Tor Vergata e del progetto ELI-NP, approvato e finanziato da fondi infrastrutturali della comunità europea per la realizzazione in Romania, per la realizzazione di una sorgente di fotoni gamma prodotti facendo interagire i fotoni di laser di alta potenza con gli elettroni accelerati da un linac di 720 MeV.

E' stato docente e membro del consiglio di corso di Master "Basi fisiche e tecnologiche dell'adroterapia e radioterapia di precisione" tenuto per tre anni in collaborazione fra INFN e Università di Tor Vergata.

Quest'anno ha fatto parte dei comitati del *review panel for the Helmholtz-Programme "Matter and Technology"* e del *Program Advisory Committee for "ESRF accelerator upgrade"*.

Ha tenuto relazioni su invito e partecipato a numerosi comitati di programma e di organizzazione di workshop e congressi nel campo degli acceleratori. E' autore di oltre 200 pubblicazioni.

Dal febbraio 2012 è responsabile della Divisione Acceleratori dei Laboratori INFN di Frascati che consta di circa 100 persone fra ricercatori, tecnologi, tecnici, borsisti e dottorandi.

CV di Alberto Aloisio

Alberto Aloisio e' nato nel 1963. Si e' laureato con lode in Fisica a Napoli nel 1988 ed ha preso servizio come ricercatore universitario nel 1991 presso l'Universita' di Napoli Federico II. Nel 1999 ha vinto il concorso nazionale di professore associato ed e' stato chiamato presso l'Universita' del Sannio. Dal 2012 e' professore straordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Universita' di Napoli Federico II, dove insegna *Elettronica Digitale* presso il Corso di Laurea Magistrale in Fisica e *Architettura degli Elaboratori* presso il Corso di Laurea in Informatica. Fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato in Fisica dell'Universita' di Napoli Federico II e ha partecipato a Commissioni di Ammissione al Dottorato in Fisica e di Valutazione dell'Esame finale in piu' Atenei. E' attualmente responsabile dell' AQ del Corso di Studi nell'ambito del Gruppo del Riesame.

E' associato all'INFN dal 1989 e in tale ambito svolge la sua attivita' di ricerca in esperimenti di Fisica delle Particelle e in programmi di Fisica Applicata. Dal 1989 al 2000 ha partecipato attivamente alla sperimentazione sul Large Electron Positron (LEP) collider al CERN di Ginevra nell'ambito dell'esperimento L3. La sua attivita' al CERN prosegue sino ad oggi con la partecipazione all'esperimento ATLAS, per il quale ha progettato e realizzato apparati innovativi per la rivelazione di particelle, sistemi di analisi per la selezione real-time di eventi di interesse e architetture di trasmissione dati su fibra ottica. E' attualmente impegnato nell'upgrade del calorimetro in avanti dell'esperimento Belle2, in fase di costruzione presso il laboratorio KEK (Tsukuba, Giappone).

Ha proposto e coordinato attivita' di ricerca su rivelatori ed elettronica, approvate e finanziate dall'INFN, da programmi PRIN e da Reti di Eccellenza tra Universita', Centri di Ricerca e Imprese. In tale ambito ha sviluppato microprocessori per applicazioni specifiche di acquisizione dati in Fisica delle Particelle, architetture di trasmissione ottica per rivelatori sottomarini, sistemi riconfigurabili *rad-tolerant* ad elevata affidabilita' basati su FPGA, link seriali nel dominio multi Gb/s per applicazioni real-time critical a latenza fissa. E' attualmente Responsabile Nazionale del Progetto Premiale 2012 'EOS: Elettronica Organica per Strumentazione Innovativa di Ricerca'. Il Progetto e' stato presentato congiuntamente da INFN e CNR ed e' stato approvato e finanziato dal MIUR. EOS si propone di fornire ad una vasta comunita' di ricerca un concetto innovativo di elettronica *immersa* nella strumentazione di misura, sviluppando un approccio basato su semiconduttori organici. La possibilita' di portare le funzionalita' di lettura, digitalizzazione e controllo di un sensore su di un supporto leggero e flessibile o addirittura sul sensore stesso, apre un nuovo orizzonte di applicazioni con importanti ricadute tecnologiche.

E' revisore di case editrici internazionali, riviste scientifiche e conferenze IEEE. E' stato revisore di progetti di ricerca per l'INFN, per il Ministero dell'Universita' e della Ricerca (PRIN, FIRB, Programma Montalcini, VQR 2004-2010), per la Regione Puglia (Progetto FutureInResearch). Ha fatto parte su invito di Comitati Scientifici di conferenze IEEE e dello Scientific Standing Committee del Progetto Europeo Km3Net. E' autore di oltre 300 pubblicazioni su riviste internazionali con h-index (SPIRES) di 68.

Curriculum Vitae et studiorum del Dr. Claudio Grandi

INFN Sezione di Bologna
Viale Verti-Pichat 6/2
I-40127 Bologna, Italia
Tel.: +39 051 2095240
E-mail: Claudio.Grandi@bo.infn.it

Dati anagrafici

Nato a Bologna il 3 ottobre 1966

Posizione e responsabilità attuali

- Dirigente Tecnologo dell'INFN
- Presidente della Commissione Calcolo e Reti dell'INFN
- Membro della collaborazione CMS e coordinatore del progetto *Dynamic Resource Provisioning del Computing* di CMS

Curriculum studiorum

- Laurea in Fisica presso l'Università degli Studi di Bologna nel 1990
- Corso di Perfezionamento in Fisica presso l'Università degli Studi di Bologna nel 1991
- Dottorato di Ricerca in Fisica nel 1996
- Post-doc dell'Università degli Studi di Bologna dal 1996 al 1998

Attività professionale

- Responsabile del Laboratorio di informatica presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Bologna nel 1991 e 1992
- Consulente del Centro Dati Nucleari dell'ENEA nel 1996 e 1997
- *Project Associate* del CERN dal 15/11/1998 al 21/12/1999
- Assegno di Ricerca dell'Università degli Studi di Bologna dal 1/9/1999 al 30/6/2001
- Professore a contratto dell'Università degli Studi di Bologna per corsi di C++ e programmazione *Object Oriented* negli AA.AA. 2000/01 e 2001/02
- Docente a scuole INFN su tecnologie IT e programmazione in C++ e OO dal 2001
- Tecnologo dell'INFN dal 1/7/2001 al 31/12/2005
- Primo Tecnologo dell'INFN dal 1/7/2001 al 31/12/2008
- *Staff* del CERN nella *IT Division* dal 1/4/2006 al 31/4/2008 (in congedo dall'INFN)
- Dirigente Tecnologo dell'INFN dal 1/1/2009 ad oggi

Comitati internazionali

- Membro del *USCMS Software and Computing Overview Panel (SCOP)* nel 2004 e 2005

Attività di Ricerca

- Membro della collaborazione OPAL (*Omni Purpose Apparatus for LEP*) al LEP del CERN nel 1989-2001
Principali aree di attività:
 - Progettazione, mantenimento e operazione del *Forward Detector* e del *Silicon Tungsten Luminometer*

- Responsabilità del *package* per la ricostruzione e la misura della luminosità col *Forward Detector* e il *Silicon Tungsten Luminometer*
 - Studi sulla fisica della Z^0 (*lineshape* da decadimenti multiadronici) e sulla frammentazione dei quark leggeri
 - Consulente del Centro Dati Nucleari dell'ENEA
 - Editore degli atti della conferenza *Nuclear Data For Science and Technology*, Trieste, 19-24/5/1997
 - Membro della collaborazione MONARC (*Models of Networked Analysis at Regional Centres for LHC Experiments*) nel 1998-2000
 - Membro della collaborazione CMS (*Compact Muon Solenoid*) all'LHC del CERN dal 1996 ad oggi
- Principali aree di attività:
- Progettazione del trigger del rivelatore di muoni DT e responsabilità del *package* per l'emulazione del *trigger*
 - Responsabilità di progetti software per la gestione delle produzioni e dell'analisi dati di CMS
 - Progettazione e implementazione del sistema di calcolo di CMS:
 - Coordinatore del progetto di *Grid Integration* e membro del *CMS Computing and Core Software Steering Committee* dal 2001 al 2004
 - Rappresentante di CMS nel gruppo *HEP Common Application Layer (HEPCAL) RTAG* del progetto LCG nel 2002
 - Rappresentante di CMS nel gruppo *Grid Application Group (GAG)* del progetto LCG dal 2002 al 2004
 - Editore del *CMS Computing Model* (2004/05)
 - Autore del *CMS Computing Technical Design Report* (2005)
 - Editore del *LCG Technical Design Report* (2005)
 - Coordinatore tecnico e membro del *Technical Board* del calcolo di CMS-Italia dal 2004 al 2005
 - Coordinatore dei centri di calcolo di primo livello (Tier-1) di CMS dal settembre 2008 al dicembre 2009
 - Coordinatore del progetto di *Computing Integration* dal 2010 al 2011
 - Coordinatore del progetto di *Computing Evolution and Upgrade* dal 2012 al 2013
 - Coordinatore del progetto di *Computing Dynamic Resource Provisioning* dal 2014 ad oggi
 - Membro del progetto speciale *INFNGrid* dal 2000 al 2012
 - Membro del progetto europeo *European DataGrid* dal 2000 al 2003
 - Membro del progetto europeo *EGEE* dal 2004 al 2008
 - Rappresentante di CMS nell'attività NA4 (*Application Identification and Support*) nel 2004
 - Coordinatore dell'attività JRA1 (*Middleware re-Engineering*) in EGEE da novembre 2005 a marzo 2006
 - Coordinatore dell'attività JRA1 (*Middleware re-Engineering*) in EGEE-II da aprile 2006 ad aprile 2008
 - Responsabile del Servizio di Supporto Utenti del Tier-1 presso il Centro CNAF dell'INFN da aprile 2012 a maggio 2014
 - Presidente della Commissione Calcolo e Reti dell'INFN da giugno 2014 ad oggi

Pubblicazioni

Co-autore di 657 lavori (632 pubblicati) – indice h_{HEP} : 89 (fonte inSPIRE, 10/11/2014)

Curriculum Vitae di **Cristiana Peroni**

Laureata in Fisica presso l'Università di Torino nel 1974, ha iniziato la sua attività scientifica come ricercatore dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare nel campo della fisica sperimentale delle particelle elementari.

E' stata Research Fellow al CERN, Associee de Recherche al Laboratoire de Annecy de Physique des Particules, Research Associate all'Università di Rochester (N.Y.) ed alla University of Indiana, Bloomington.

Nel 1988 e' divenuta Professore Associato di Fisica presso la Facolta' di Farmacia dell'Università di Torino e dal 2001 e' Professore Ordinario presso la Facolta' di Scienze MFN della stessa Università'.

Dal 2007 e' Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino.

Ha insegnato nei corsi di Fisica per Farmacia e per Scienze Motorie. E' attualmente titolare del corso di Fisica Medica e di quello di Laboratorio di Fisica Sanitaria per la Laurea Magistrale in Fisica Ambientale e Biomedica, di cui coordina l'indirizzo biomedico; del corso di Fisica I per la scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria; e' inoltre co-titolare del corso di Fisica della Materia Vivente per la laurea triennale in Fisica e del corso Fisica per la Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche.

E' Direttore della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica e membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato di Scienza ed Alta Tecnologia dell'Università di Torino.

La sua attività di ricerca si e' svolta nel campo della fisica sperimentale delle particelle elementari contribuendo principalmente allo studio della struttura dei nucleoni a basso ed alto momento trasferito, con misure del fattore di forma del protone e delle sue funzioni di struttura con fasci di antiprotoni, muoni ed elettroni. Ha inoltre studiato la produzione di mesoni vettori nelle interazioni leptone protone e leptone nucleo ad alte energie.

Attualmente svolge attività di ricerca prevalentemente nel campo della fisica medica con particolare interesse allo sviluppo di rivelatori per il controllo e la dosimetria di fasci terapeutici di fotoni, elettroni e adroni in collaborazione con istituzioni di ricerca italiane ed estere e con l'industria. L'attività nel campo della fisica medica ha portato, tra gli altri risultati, alla realizzazione di camere a ionizzazione di nuova concezione per la misura delle distribuzioni di dose da fasci terapeutici di fotoni, protoni e ioni. Tali strumenti, oggetto di tre brevetti, sono stati ingegnerizzati e commercializzati dalla Scanditronix-Wellhofer (gruppo IBA), azienda leader nel campo delle apparecchiature di uso medico.

Ha presentato i risultati delle sue ricerche in fisica sperimentale delle alte energie ed in fisica medica in numerose conferenze internazionali ed ha pubblicato piu' di 250 lavori in riviste internazionali.



Curriculum Vitae

1. RECORD

Personal data

Name: SFIENTI Concettina
Date of birth: April 10, 1973
Place of birth: Catania
Nationality: Italian

Current Post

Since October 2010 Full Professor, University of Mainz, Germany

Academic degrees

March 2000 PhD in Physics (summa cum laude)
UNIVERSITY of CATANIA, Catania, Italy

July 1996 Degree in Physics (summa cum laude)
UNIVERSITY of CATANIA, Catania, Italy

Career

- November 2008 – October 2010 Assistant Professor,
University of Catania, Italy
- August 2002 – October 2008 Research Associate, GSI, Germany
- February 2001 – July 2002 Alexander von Humboldt Foundation Fellowship,
GSI, Germany
- October 2000 – January 2001 Research Associate, GSI, Germany
- March 2000 – August 2000 Post-doctoral fellowship, University of Catania, Italy
- November 1996 – October 1999 PhD grant, University of Catania, Italy
- February 1995 – October 1996 Undergraduate fellowship of the INFN,
Laboratori Nazionali del Sud, Italy

2. TEACHING and OUTREACH

- Since 2000 supervision of 5 BSc, 14 MPhys and 12 PhD students.
- Regular lectures, since 2004 on Nuclear and Experimental Physics at the Universities of Catania, Frankfurt and Mainz.
- Organizer Physics Colloquium at the University of Mainz
- Outreach activities in student workshops, international schools and for general audiences (e.g. public lectures).
- 30 invited talks at international conferences and more than 50 talks and seminars at international conferences, workshops or institutions

3. RESEARCH INTERESTS

- Structure and reactions of strongly interacting matter
- New particles and interactions

Fachbereich 08
Physik, Mathematik und Informatik

Institut für Kernphysik

**Prof. Dr.
Concettina Sfienti
Universitätsprofessorin
Institut Direktorin**

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
(JGU)

Johann Joachim Becher-Weg 45
55128 Mainz

Tel. +49 6131-392 5841
Fax +49 6131-392 0894
Mobil

sfienti@uni-mainz.de

www.kph.uni-mainz.de

Ihre Zeichen/Nachricht

Unsere Zeichen/Nachricht
pb
Sekretariat
Petra Bischof
Tel. +49 6131 392 5198
Fax: +49 6131 392 0850
Email: bischof@kph.uni-mainz.de

- Physics of hadrons
- Strangeness in nuclear physics
- Detector development
- Fast digital electronic development

4. PUBLICATIONS

The complete list comprehends 95 refereed papers (total number of citation about 900 and an h-index of 20 – *Spires and ISI-Web of Knowledge databases*), more than 90 contributions in books and conference proceedings and 80 invited lectures, contributed talks and seminars at international institutes.

5. FUNDING ID

Major obtained research funding

- INFN January 2009 – December 2009 Research Budget Approx. 70 kEuros.
- INFN January 2010 – December 2010 Research Budget Approx. 50 kEuros.
- Collaborative Research Center 1044 of the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) January 2012 - December 2016 Research Budget: 2MEuro
- Excellence Cluster of the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) November 2012 - November 2015 Research Budget: 5 MEuro
- Bundes Ministerium fuer Bildung und Forschung (BMBF) July 2012 - Juni 2015 Research Budget: 500 kEuro

In collaboration I have secured approx. 600 kEuro within the Programs of the European Community (FP7 Program).

6. OTHER MAJOR ROLES and RESPONSIBILITIES

- Since 2013 Director of the Institute of Nuclear Physics, Mainz
- Since 2014 Vice-Dean of the Faculty of Science at the Johannes-Gutenberg University, Mainz
- Chair of the International Winter Meeting on Nuclear Physics, Bormio (Italy) since 2010.
- Referee for Physics Letters B and European Physics Journal A.
- Reviewer of the Alexander von Humboldt Foundation and of the Deutsche Forschung Gemeinschaft (DFG).
- Research collaborator at the Laboratori Nazionali del Sud of the INFN (Catania, Italy), at the National Superconducting Cyclotron Laboratory (Michigan State University, USA) at GSI (Darmstadt, Germany) and at KEK (Tsukuba, Japan).
- Member of various organising committee of international workshops.
- Member of various selection boards for W1-W2 and W3 professorships applicants at the University of Mainz.
- Spokesperson of various experiment at INFN-Laboratori Nazionali del Sud (Catania, Italy) and at the Mainzer Mikrotron (MAMI, Germany)
- Principal Investigator of the Helmholtz Institute Mainz (HIM) (Mainz, Germany)
- Principal Investigator of the Research Center "Elementary Forces and Mathematical Foundations" (EMG), (Mainz, Germany).

- Member of the Board of Directors of the Institute of Nuclear Physics, Mainz (Germany).
 - Member of the PANDA Collaboration at the future FAIR facility (Germany).
 - Member of the Belle-II collaboration at KEK (Japan)
 - Principal investigators of the Cluster of Excellence, PRISMA, Mainz
 - Principal investigator and member of the managing Board of the Collaborative Research Centre 1044 of the DFG, Mainz
-

7. AWARDS

- Italian Physical Society Award in 1999
 - Alexander von Humboldt Stipendium in 2001
-