

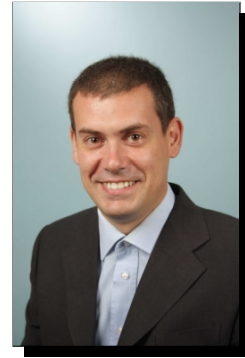
Lebenslauf

Persönliche Daten

Dr. Michele Viti
Kirchenstraße 9
22869 Schenefeld

Telefon: 040 53273453
Mobil: 0163 1903077
E-Mail: micheleviti78@hotmail.com

Geburtsdatum: 17. April 1978
Geburtsort: Arezzo, Italien
Staatsangehörigkeit: italienisch, deutsch



Berufserfahrung

04.2012-heute Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY Hamburg, Maschine Strahl Kontrolle (MSK) Gruppe, Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Aufgaben:

Die MSK Gruppe ist zuständig für die Entwicklung von Messgeräten und deren Komponenten für die Messung der Eigenschaften der Elektronenstrahl der Beschleunigungsmaschinen XFEL und FLASH I/II in DESY.

- Design und Implementation der Software für die Datenerfassung und Steuerung der Messgeräte
- Design und Implementation der Software für die Steuerung von Schrittmotoren
- Design und Implementation von Benutzerschnittstellen
- Entwicklung von Algorithmen für die Kalibration und Einstellung der Messgeräte und Schrittmotoren
- Entwicklung von Unit- und Integrationstests
- Wartung und Pflege der Software
- Teilname an Testmessungen für die Inbetriebnahme der Messgeräte

SOFTWARE:

Betriebssysteme : Ubuntu Linux (12.04 und 16.04)

Programmiersprachen : C++11, Python

Software framework : Qt (4.8.6), ChimeraTK, DOOCS

Bibliotek : GSL

Datenanalyse : ROOT

Hardware : MTCA Standard

Version control Systems : SVN, Git

Integrierte Entwicklungsumgebung : Eclipse, Qt Creator

Network Programming : TCP/IP,

06.2012-03.2015 Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY Hamburg, Röntgenstrahl-Detektoren Gruppe, Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Aufgaben:

Teilnahme am Projekt PERCIVAL. Entwicklung eines neuen bildgebenden CMOS-Detektors

- Teilnahme an Testmessungen
- Entwicklung des Softwareframeworks für Daten- und Bilderverarbeitung
- Entwicklung einer graphischen Benutzerschnittstelle für das Softwareframework
- Entwicklung der Software für das Data Acquisition System
- Entwicklung einer graphischen Benutzerschnittstelle mit Online Monitor für das Data Acquisition System
- Entwicklung der Software für die Auswertung der Testdaten
- ADC Charakterisierung und Kalibration
- Bestimmung der Detektorauflösung

SOFTWARE:

Betriebssysteme : Ubuntu Linux, Scientific Linux, Windows XP/7

Programmiersprachen : C++

Software framework : Qt (Version 4.6.2 und 4.8.6)

Integrierte Entwicklungsumgebung : Qt Creator

Bibliothek : Minuit

Datenanalyse : ROOT

Version control Systems : SVN

01.2010-05.2012 Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY Hamburg, ALFA Projekt des ATLAS Experiments am CERN (Genf, Schweiz), Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Aufgaben:

Im ALFA Projekt werden Spurdetektoren aus szintillierenden Fasern in beweglichen Vakuumtanks entlang der Strahlröhre des LHC Beschleunigers installiert

- Vor der Installation der Detektoren im LHC Tunnel, Teilnahme an der Planung und der Durchführung von Testmessung am CERN
 - Rekonstruktion der Referenzspuren mit EUDET Silikon-Pixel Detektor und Durchführung der Ausrichtung zwischen EUDET und ALFA Detektoren
 - Prozessierung der gesamten Daten der Testmessung mit den selbstentwickelten Programmen und Vorbereitung für die Auswertung innerhalb der ALFA Gruppe
 - Beteiligung an der Testdatenanalyse
- Anfang 2011 Installation der Detektoren abgeschlossen
 - Zur Zeit Koordinator der „Data Preparation“-Gruppe, die für die Aufbereitung und Prozessierung der Daten für die Physikanalyse verantwortlich ist
 - Beteiligung an der physikalischen Datenanalyse
 - Pflege und weitere Entwicklung von Softwareschnittstellen

SOFTWARE:

Betriebssysteme : Ubuntu Linux, Scientific Linux, Windows XP/7

Programmiersprachen : C++, Python

Software framework : Marlin

Bibliothek : Minuit

Datenanalyse : ROOT

02.2006-12.2009 Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY Zeuthen, International Linear Collider Projekt, Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Aufgaben:

Siehe Doktorarbeit.

02.2005-01.2006 Perugia Universität, Italien, wissenschaftlicher Mitarbeiter

Aufgaben:

Fortsetzung der Diplomarbeit.

Promotion

02.2006-08.2009 Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Zeuthen, Linear Collider Gruppe, Doktorand / wissenschaftlicher Mitarbeiter
Thema: „Precise and Fast Beam Energy Measurements at the International Linear Collider“

Aufgaben:

- Test und Bau eines Prototyps für die Strahlenergiemessung einer zukünftigen Teilchenbeschleunigermaschine am Stanford Accelerator Center in der USA
 - Teilnahme an der Planung, Durchführung und der Datenaufnahme des Tests
 - Test der Dipolmagnete des Apparates.
 - Messdatenauswertung und Bestimmung der Auflösung der Strahlenergiemessung
- Machbarkeitsstudie einer neuen Methode für die Strahlenergiemessung, die auf Comptonstreuung von Strahlteilchen mit Laserphotonen beruht
 - Simulation des Layouts des Prototyps.
 - Untersuchung der Anforderungen für die Lasereigenschaften
 - Simulation und Untersuchung für verschiedene Detektoren
 - Berechnung und Schätzung von physikalischen Hintergrundprozessen und deren Wirkung auf die Strahlenergiemessung

SOFTWARE:

Betriebssysteme : Ubuntu Linux, Scientific Linux, Windows XP

Programmiersprachen : C++, Python, Fortran

Software framework : GEANT 4

Bibliothek : Minuit

Datenanalyse : ROOT

Monte Carlo Generator : CAIN, COMRAD

11.2009 Verteidigung der Doktorarbeit

Studium

11.1997-10.2004 Perugia Universität, Italien, Physik Studium.
 Schwerpunkt: Teilchenphysik
 Abschluss: Diplom Physik, Thema der Diplomarbeit: „Evaluation of a Tracking Algorithm for the Trigger of the KOPIO Experiment on the Decay $K_L^0 \rightarrow \pi^0 \nu \bar{\nu}$ “

Aufgaben:

- Simulation eines Mustererkennungsalgorithmus (Pattern Recognition) für den Trigger des KOPIO Experiments
- Entwicklung eines Event Display für das Simulationsprogramm

SOFTWARE:

Betriebssysteme : Windows XP, Red Hat Linux

Programmiersprachen : Fortran, C

Software framework : GEANT 3

Bibliotek : OpenGL

Datenanalyse : PAW

Schulabschluss

07.1997 Wissenschaftliches Gymnasium Liceo Scientifico „G. da Castiglione“,
Castiglion Fiorentino, Italien

Führungspositionen

07.2011-heute Koordinator der „Data Preparation“-Gruppe für das ALFA Projekt

Lehre

07.2006-09.2006 Betreuung von DESY-Sommerstudent

07.2007-09.2007 Betreuung von DESY-Sommerstudent

07.2010-09.2010 Betreuung von DESY-Sommerstudent

04.2011-02.2012 Betreuung von Masterstudent

Berufliche Auslandsaufenthalte

02.2006-heute Leben und arbeiten in Deutschland

2006-2007 5 Aufenthaltsperioden in Stanford Universität, USA.

02.2008 Nowosibirsk, Russische Föderation

01.2010-06.2012 Regelmäßige Aufenthalte in Genf, Schweiz

Sprachkenntnisse

Italienisch: Muttersprache

Deutsch: verhandlungssicher

Englisch: verhandlungssicher

Weitere EDV Kenntnisse

Programmiersprachen Pascal, BASIC

Sonstiges MS OFFICE, L^AT_EX, UML(Grundkenntnisse)

Freizeit

Segeln (SBF Binnen, SBF See, SKS)

Vereinsmitglied „Verein Jugendsegeln e.V.“, Kiel

Besatzungsmitglied des Traditionssglers „Präsident Freiherr von Malt-
zahn“, Museumshafen Övelgönne e.V., Hamburg

Wandern

Plattdeutsch

Hamburg, 26. Juli 2014