



GraWIToN Gravitational Wave Initial Training Network

Michele Punturo,
INFN and EGO (Project Coordinator)



Full partners

Partner Name	Country	Private
European Gravitational Observatory	Italy/France	No
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	Italy	No
Laser Zentrum Hannover	Germany	No
Max Planck Gesellschaft	Germany	No
Gooch & Housego (UK) Ltd	UK	Yes
The University of Birmingham	UK	No
The University of Glasgow	UK	No
Boostec SAS	France	Yes
Università di Pisa	Italy	No

Associated partners

Partner Name	Country	Private
Leibniz Universität Hannover	Germany	No
TRII s.r.l.	Italy	Yes
neoLASE	Germany	Yes
Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbes	France	No

The GraWIToN consortium



Obiettivo del progetto GraWIToN

- Formazione di giovani ricercatori nel campo della Ricerca di onde gravitazionali
- ESRs completamente immersi nelle attività di Ricerca degli esperimenti Virgo e LIGO
 - Dispetto al fatto che la collaborazione scientifica LIGO/Virgo conta più di mille scienziati, ESRs hanno collaborato attivamente a rendere possibile l'evento scientifico del secolo: "la rivelazione delle onde gravitazionali emesse dalla coalescenza di due buchi neri"
- Esposizione di un team di giovani ricercatori all'eccellenza scientifica e tecnologica in Europa nel campo delle onde gravitazionali
 - 6 Network schools
 - Una serie di secondments mirati
 - Laser technologies in Germania; Material science in UK e Francia; Simulazioni ottiche in UK e Italia; analisi dati, commissioning e project management in Italia

Impatto Europeo

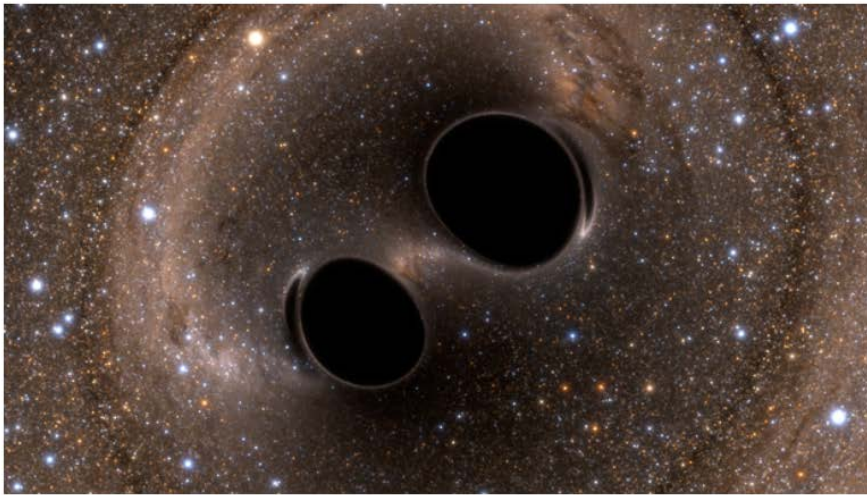
- GraWIToN sta formando il seme di una nuova generazione di ricercatori in fisica con competenze multi-disciplinari
- GraWIToN ha rappresentato il maggior contributo delle Marie Curie Sklodowska actions alla rivelazione delle onde gravitazionali
 - 9 dei nostril 14 ESRs hanno firmato l'articolo della detection e sono stati premiati con il Breakthrough prize e il Gruber Cosmology prize
 - Alcuni di essi alla fine del progetto avranno articoli su riviste ad alto impatto come primi autori
 - Abbiamo notato una trasformazione professionale notevole in alcuni di loro
- GraWIToN ha contribuito al consolidamento dei rapporti scientifici fra i teams di Virgo e LIGO (LSC) in Europa
 - Ricerche congiunte stanno contribuendo ad una maggiore integrazione
- GraWIToN ha permesso ad aziende europee in Germania, Francia, UK e Italia di attivare R&D insieme ad istituzioni accademiche

Gravitational waves detected, scientists announce

11 February 2016

KEY THEME: OPEN TO THE WORLD

by Joanna Roberts

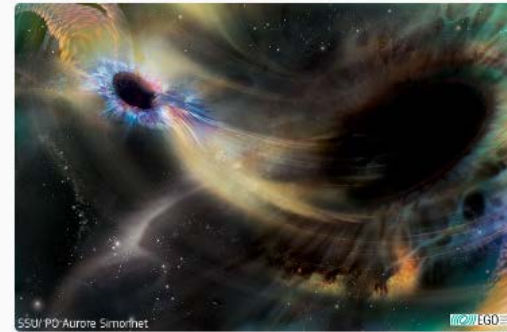


Gravitational waves produced by the merger of two black holes have been confirmed at the Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory (LIGO). Image credit: Caltech/MIT/LIGO Laboratory

Gravitational waves have been detected on earth for the first time, researchers at the Laser Interferometer Gravitational-wave Observatory (LIGO) in the US and the VIRGO detector in Italy have announced.

EU-backed researchers detect gravitational waves for the second time

NEWS



The gravitational waves were detected by both of the twin Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory (LIGO) detectors, located in Livingston, Louisiana, and Hanford, Washington, USA.

The discovery was made by the LIGO Scientific Collaboration (with the Virgo Collaboration and the Australian Consortium for Interferometric Gravitational-Wave Astronomy) and the Virgo Collaboration using data from the two LIGO detectors.

Gravitational waves

Physicists have concluded that these gravitational waves were produced by the merger of two black holes to produce a single black hole with 21 times the mass of the sun.

This second event confirms that pairs of black holes are relative to the detection of gravitational waves, announced on February 11, 2016, by the LIGO Scientific Collaboration and the Virgo Collaboration, and confirmed a major prediction of Albert Einstein's theory of relativity.

The second detection permits scientists to make predictions about the future. Gravitational waves are expected to be observed from some of the darkest yet most energetic events in our universe.

Marie Skłodowska-Curie actions

The GraWIToN project, contributor to this discovery, is an Initial Training Network (ITN) under Marie Skłodowska-Curie actions, coordinated by the European Commission, in which 14 EU-supported young researchers

Michele Punturo

16 giugno 2016 - Twitter

For the GraWIToN students, the congratulations of the European Commissioner on Education.



Tibor Navracsics on Twitter

"14 researchers supported by @MSCActions involved in second detection of #grawiton...
twitter.com