

FÖRDERVEREIN

Hamburger Sternwarte e. V.

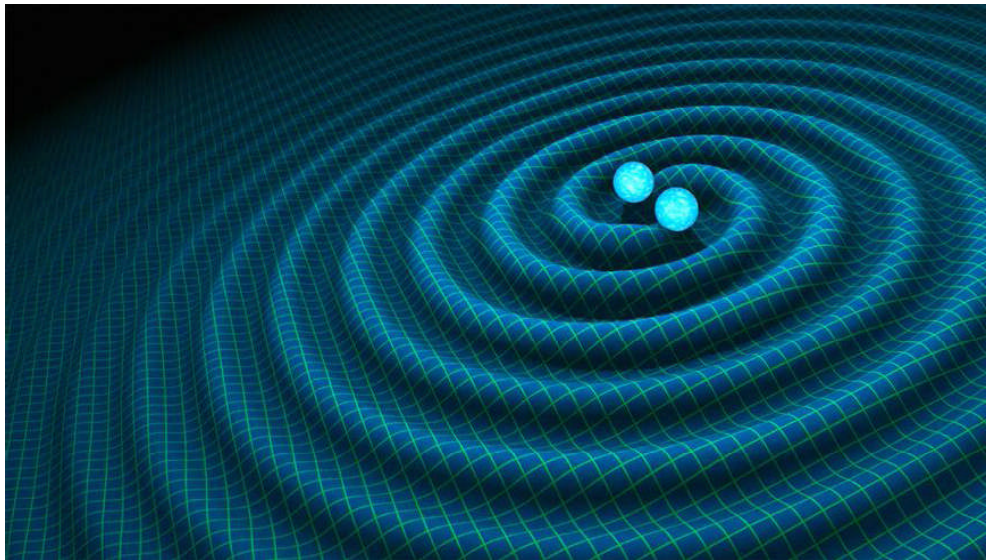
Gojenbergsweg 112, 21029 Hamburg (Bergedorf), Telefon 040/42838-8512

INTERNET: <http://www.fhsev.de>

Mittwochs Vorträge, um 20 Uhr, Spende 5,- €

15. März 2017

Dr. David Walker (Sternwarte Lübeck)



Gravitationswellen, die von verschmelzenden Schwarzen Löchern ausgesandt werden
(© R. Hurt/Caltech-JPL)

Was geschah am 14. IX. 2015?

Anfang Februar letzten Jahres teilten die LIGO- und Virgo-Gemeinschaftsprojekte mit, daß erstmals Gravitationswellen aus dem Weltall direkt nachgewiesen worden seien. Das Ereignis selbst war bereits am 14. September des Vorjahres aufgezeichnet worden. Im Juni 2016 wurde bekanntgegeben, daß am zweiten Weihnachtstag 2015 ein zweites, ganz ähnliches, Gravitationswellenereignis beobachtet worden war. Im Oktober 2015 hatte es schon eine weitere, allerdings nicht sichere, Beobachtung gegeben.

In diesem Vortrag werde ich erläutern, welche astronomischen Ereignisse es sind, bei denen so energiereiche Gravitationswellen freigesetzt werden, daß sie hier auf der Erde, mehr als eine Milliarde Lichtjahre entfernt, beobachtet werden können, und was sich daraus lernen läßt. Dieser Vortrag ist in sich abgeschlossen, also auch für Hörer verständlich, die den einführenden Vortrag über Gravitationswellen im Dezemeber 2016 nicht gehört haben.