{youtube} Zg7FHeRxXw0 {/youtube}

Ο Μιχάλης Αγάθος είναι υποψήφιος διδάκτορας στο βαρυτική φυσική στο Nikhef Άμστερνταμ, και μέλος της διεθνούς συνεργασίας
LIGO-Virgo Collaboration of gravitational wave detectors

Ξεκίνησε την ομιλία του αναφερόμενος σε δύο μαύρες τρύπες, οι οποίες έλκονται μεταξύ τους. Καθώς αυτές πλησιάζουν, αν ακούσουμε προσεκτικά, θα ακούσουμε κάτι που είναι ένα βαρυτικό κύμα. "Τα πράγματα που μάθαμε στο σχολείο για τη βαρύτητα είναι λάθος, είναι απλώς μια εύκολη προσέγγιση της πραγματικότητας», λέει. Το βαρυτικό κύμα ξεκίνησε το ταξίδι του 1.3 δισεκατομμύρια χρόνια πριν και είχε εντοπιστεί από την επιστημονική ομάδα τον Σεπτέμβριο του 2015, 100 χρόνια μετά την πρόβλεψη του Άλμπερτ Αϊνστάιν για την ύπαρξή του. Αυτά τα 0,2 δευτερόλεπτα σχετίζονταν με μια μάζα ισοδύναμη με 3 ήλιους, "ένα δώρο που η φύση αποφάσισε να μας δώσει ως, και ήταν δυνατό, καθαρό και όμορφο», λέει, προσθέτοντας ότι «το σύμπαν ήταν πάντα ένα βουητό σε εμάς και τώρα απλά μας πήρε τα αυτιά. Ας ακούσουμε λοιπόν την κοσμική συμφωνία μαζί ".

Σπούδασε Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και Φυσική στο ΕΜΠ (Αθήνα) και έλαβε μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών του στη Θεωρητική Φυσική και τα Μαθηματικά στο Πανεπιστήμιο της Ουτρέχτης, στους τομείς της κβαντικής βαρύτητας και Noncommutative Γεωμετρία.

Στη διδακτορική διατριβή του, ειδικεύεται στη μελέτη των βαρυτικών κυμάτων που προέρχονται από συνενώσεις δυαδικών συστημάτων που αποτελούνται από μαύρες τρύπες και τα αστέρια νετρονίων. Αυτός διερευνά το πώς απο τα κύματα βαρύτητας μπορούμε να μάθουμε σχετικά με τη φύση της βαρύτητας, σχετικά με τις ιδιότητες των μαύρων οπών και της υπερπυκνής ύλης, κατά την έναρξη και την εξέλιξη του Σύμπαντος μας. Στην πρόσφατη ανακάλυψη των βαρυτικών κυμάτων, με τις αναλύσεις του συνέβαλε στην απόδειξη ότι το

σήμα που ανιχνεύθηκε επαληθεύει τη θεωρία της Γενικής Σχετικότητας του Einstein, και ορίζει αυστηρά το πάνω φράγμα σχετικά με τη μάζα του βαρυτονίου.