

GIBBS, HOEVEEL GELUK HEBBEN WIJ VERLOREN GELOPEN OP DE ZUIDPOOL, MAAR WE ZIJN OP HET FEESTJE VAN DE EEUW BELAND!

INDERDAAD! EN EEN BRON VAN NEUTRINO'S BETEKENT OOK DE EERSTE BRON VAN KOSMISCHE STRALING! ICECUBERS HEBBEN HET GROTE LOT GEWONNEN!

ZING MEE!

MOOI, DE POOL IS ZO MOOI, ZOLANG ER NEUTRINO'S EN ICECUBERS ZIJN...

RECHTS, LINKS, RECHTS, LINKS, IEDEREEN, RECHTS, LINKS, RECHTS, LINKS...

MET DEZE NEUTRINO IS HET ALLEMAAL BEGONNEN!

WAAROM IS DEZE ZO SPECIAAL?

WEL, DEZE HEEFT EEN ZEER HOGE ENERGIE EN HET WIJST NAAR EEN WELBEPALD PUNT IN DE RUIMTE.

IS DIT DUS DE OORZAAK VAN AL DEZE OPHEF?

JA, EEN BLAZAR. EENTJE ZOALS DEZE HEEFT DE NEUTRINO'S DIE WE GEDETECTEERD HEBBEN GEPRODUCEERD.

IS EEN BLAZAR GEEN ZWART GAT DAT JETS VAN DEELTJES UITSPUWT?

ONGEVEER, BLAZARS ZIJN EXTREEM KRACHTIG EN EEN VAN HUN JETS IS NAAR ONS GERICHT.

DAT IS ZO COOL! ICECUBE HEEFT OBSERVATIES VAN 20 ANDERE TELESCOPEN OPGESTART.

NIET ALLEEN DAT! VELE VAN HEN ZAGEN DEZELFDE BRON.

JA, ZE WIJZEN ALLEMAAL IN DE RICHTING VAN EEN SUPERZWAAR ZWART GAT VER WEG IN HET UNIVERSUM!

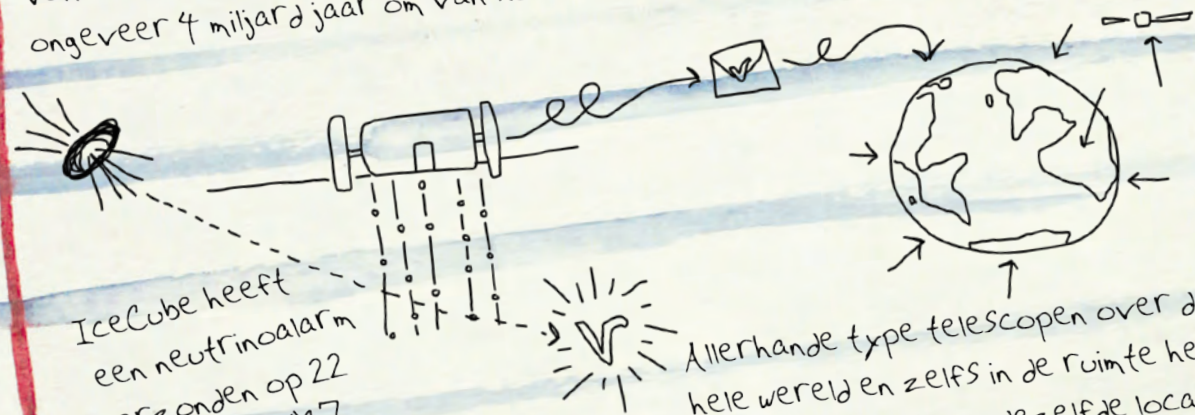
DE PINGUÏNS ROSIE EN GIBBS MAAKTEN EEN LANGE REIS VAN DE KUST VAN ANTARCTICA TOT DE ZUIDPOOL, OP ZOEK NAAR AVONTUREN. EN TOEVAL TREFT... ZE WAREN NET OP TIJD OM EEN VAN DE BELANGRIJKE RESULTATEN VAN HET ICECUBE NEUTRINO OBSERVATORIUM TE VIERN. IN HET NOORDEN VIERDE DE ASTROFYSICA GEMEENSCHAP EEN NIEUWE DOORBRAAK IN DE MULTIMESSENGER ASTRONOMIE EN NATUURLIJK BESLISTE DE BEMANNING OP DE ZUIDPOOL OM MEE TE FEESTEN!

Rosie's Ontdekkingen

Een ontdekking in de multimessenger astronomie (of is het een neutrino-ontdekking?).

Dit was zo'n leuke dag dat ik niet weet waar te beginnen!

Dit is er gebeurd: we hebben ontdekt dat een superzwaar zwart gat de oorsprong is van sommige neutrino's die door IceCube zijn gedetecteerd. Het kostte hen ongeveer 4 miljard jaar om van hun bron tot de Zuidpool te reizen. Hallucinant!



IceCube heeft een neutrinoalarm verzonden op 22 september 2017. Het was een grote.

Allerhande type telescopen over de hele wereld en zelfs in de ruimte hebben straling ontdekt van dezelfde locatie...

Blijkbaar kenden we deze bron ook! Het is een blazar, of anders gezegd, een zwart gat dat hoogerenergetische jets van deeltjes langs zijn as uitspuwt. We hebben nog nooit neutrino's aan een bepaalde bron kunnen koppelen. Was deze neutrino de enige? Nee, IceCubers hebben een dozijn andere neutrino's gevonden afkomstig van dezelfde locatie als degene die het alarm deed afgaan. En nu zijn we hier! We leren meer en meer over de ontdekking met de winterbemanning van IceCube!

Is dit neutrino astronomie? Of is dit multimessenger astronomie? Ik zou zeggen: beide! En het kan binnenkort opnieuw voorvallen! Ik moet met Gibbs praten. Ik ga niet meer naar de kust van Antarctica voor de volgende opwindende neutrino gezien wordt.

DE AVONTUREN VAN ROSIE & GIBBS de verdwaalde pinguïns



AVONTUUR 3: EEN OPWINDENDE ONTDEKKING

JULI 2018

