

GIBBS, VILKEN TUR VI HAR! VI GICK VILSE VID SYDPOLEN, OCH HAMNADE ISTÄLLET PÅ ÅRHUNDRADETS KALAS!

JAG VET! OCH EN NEUTRINKÄLLA INNEBÄR OCKSÅ ATT DEN FÖRSTA KÄLLAN FÖR KOSMISK STRÅLNING HITTATS. ICECUBE HAR GJORT EN STOR UPPTÄCKT!

SJUNG MED!

SYDPOLEN, SYDPOLEN, SYDPOLEN STÅR I BRAND FÖLJ SIGNALERNA, SIGNALERNA, SIGNALERNA, FÖLJ SIGNALERNA

ALLIHOP HÖGER, VÄNSTER, HÖGER, VÄNSTER ALLIHOP, HÖGER, VÄNSTER, HÖGER, VÄNSTER

DEN HÄR NEUTRINEN SATTE IGÅNG ALLT!

VARFÖR ÄR JUST DEN SÅ SPECIELL?

JO, FÖR ATT DEN HAR VÄLDIGT HÖG ENERGI OCH PEKAR MOT EN EXAKT PUNKT PÅ HIMLEN.

SÅ DET ÄR DEN HÄR SOM SKAPAR ALLT HALLABALLO?

JÄ, EN BLAZAR SOM DEN HÄR SKAPADE NEUTRINERNA SOM VI UPPTÄCKT.

ÄR INTE EN BLAZAR ETT SVART HÅL SOM SPOTTAR UR SIG FLÖDEN MED PARTIKLAR?

UNGEFÄR SÅ. BLAZARER ÄR EXTREMT KRAFTFULLA OCH ETT AV DESS FLÖDEN ÄR RIKTAT MOT OSS.

SÅ COOLT! ICECUBE SATTE IGÅNG OBSERVATIONER FRÅN 20 ANDRA TELESKOP.

JÄ, ALLT PEKADE MOT ETT SUPERMASSIVT SVART HÅL LÅNGT BORT I UNIVERSUM!

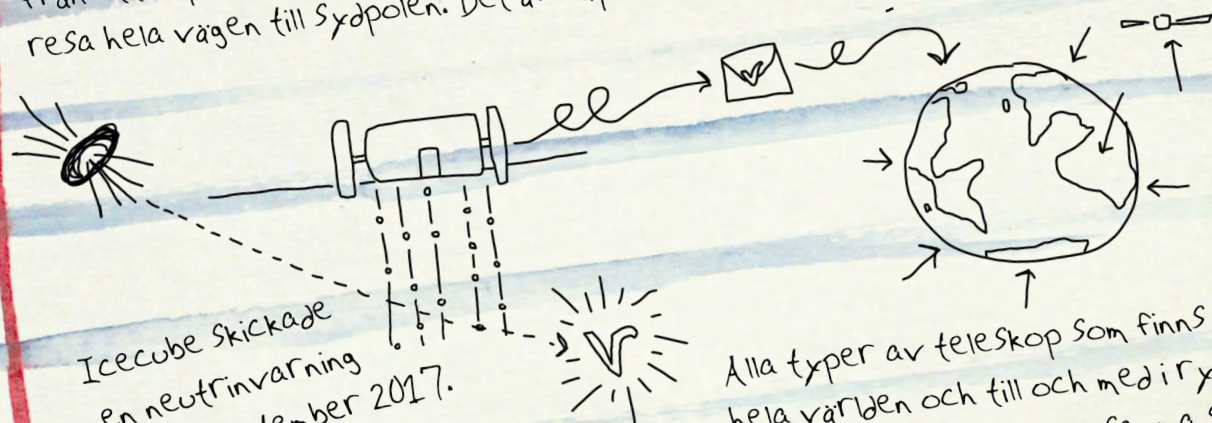
INTE BARA DET! MÅNGA AV DEM SÅG SAMMA KÄLLA.

PINGVINERNA ROSIE OCH GIBBS GAV SIG UT PÅ ÄVENTYR, FRÅN ANTARKTIS KUST TILL SYDPOLEN. OCH VET DU VAD... DE KOM PRECIS I TID FÖR ATT KUNNA FIRA NEUTRINOTELESKOPET ICECUBES HITTILLS STÖRSTA UPPTÄCKT. UPPÄ I NORR HÖLL ASTROFYSIKER PÅ ATT FIRA SITT STÖRSTA GENOMBROTT INOM FORSKNING INOM MULTIMESSENGER ASTRONOMY. VINTERGÄNGET FRÅN SYDPOLEN VILLE GÄRNA VARA MED!

# Rosies Upptäckter

En multimessenger-upptäckt (eller är det en neutrino-upptäckt?)

Den var en så härlig dag så jag vet inte var jag ska börja!  
Detta hände: vi kan se att de neutriner som IceCube-forskarna har hittat kommer från ett supermassivt svart hål. Det har tagit neutrinerna fyra miljarder år att resa hela vägen till Sydpolen. Det är häpnadsväckande!



IceCube skickade en neutrino varning den 22 september 2017. Det var en stor en.

Alla typer av teleskop som finns över hela världen och till och med i rymden, upptäckte strålning från samma ställe.

Det visade sig att vi redan kände till den här källan! Det är en blazar, eller ett svart hål som spottar ut flöden av partiklar med väldigt hög energi längs med sin axel. Det är första gången vi har sett neutriner som kommer från en speciell källa. Det här är den första, men är det den enda neutrinen? Nej. För nu har IceCube-forskare hittat mer än ett dussin neutriner från samma källa. Så nu får vi börja lära oss mer om den här upptäckten, med hjälp av IceCubes övervintrare från Sydpolen??

Är det här neutrinoastronomi? Eller är det multimessenger astronomi? Både ock, skulle jag säga. Och det kan hända snart igen! Jag måste prata med Gibbs. Jag tänker inte åka tillbaka till Antarktis innan nästa neutrin har dykt upp.

# ÄVENTYR MED ROSIE & GIBBS

## De vilsna pingvinerna



### ÄVENTYR 3: EN SPÄNNANDE UPPTÄCKT

JULI 2018