



Astronomen Anna Arnadottir ansvarar för den dagliga verksamheten på Planetariet.

Populärt planetarium får friare rymdfärder

POPULÄRVETENSKAP. Intresset för planeter och stjärnor är stort. Cirka 7.500 personer har hunnit besöka Planetariet i Vattenhallen sedan invigningen i maj förra året. Och nästa år väntar den stora satsningen på en digital projektor, som gör att Planetariet kan erbjuda ännu större rymdupplevelser.

Astronomen Anna Arnadottir berättar entusiastiskt om sitt uppdrag inne i den

mörklagda kupolen på Vattenhallen Science Center. Just nu är fyra olika föreställningar uppe på spellistan. Totalt erbjuds tolv olika föreställningar, beroende på årstid och målgrupp. Kanske kommer ytterligare en föreställning att se dagens ljus längre fram, om rymdresor till Mars. Inspiration till den föreställningen har Anna Arnadottir hämtat ur en NASA-rapport som innehåller konkreta beräkningar för hur lång tid det tar att resa till Mars, och inte minst *från* Mars, det

gäller att pricka in rätt tidpunkt för omloppsbanorna.

– Vi vill ju inte lära ut Hollywood-astronomi, säger Anna Arnadottir och förklarar att det är viktigt att ha utbildade astronomer på plats i Planetariet. Dels är det viktigt med sakkunskap för att föreställningarnas manus ska bli korrekta – Anna Arnadottir både skriver manus och väljer musik – dels är det viktigt att kunna svara på besökarnas många, och ibland kluriga, frågor. Överst på listan över svåra frågor är den om universums storlek.

– Ja, hur stort är universum? Det är lite komplicerat att svara på eftersom när du tittar ut i rymden så tittar du också bakåt i tiden, säger Anna Arnadottir med ett tålmodigt leende.

Hon förklarar att man måste försöka tänka fyrdimensionellt, i både tid och rum. När man tittar på solen så är det ljuset åtta minuter gammalt, medan ljuset från andra stjärnor och galaxer har tagit längre tid för att nå oss så att vi kan se det. Och när man tittar riktigt långt ut i rymden kan man se ett universum så ungt att de första stjärnorna är på gång att bildas.

– Det finns en tidpunkt då universum blev genomskinligt, dit kan våra teleskop se, men inte längre bakåt i tiden, säger Anna Arnadottir.

UNDER 2012 kommer en digital projektor att installeras i Planetariet. Med den nya tekniken öppnar sig nya möjligheter att under föreställningarna färdas ut

i rymden, att landa på andra planeter och svepa förbi avlägsna stjärnor; besökarna behöver inte längre enbart betrakta rymden utifrån Jordens horisont. Dessutom möjliggör den nya projektorn även helt andra typer av föreställningar, exempelvis inom geologi, biologi, kemi och fysik.

Anna Arnadottir konstaterar att Planetariet är ett bra exempel på framgångsrikt samarbete inom universitetet. Planetariet ägs av Naturvetenskapliga fakulteten, men har fått sin hemvist hos Vattenhallen, som drivs av LTH. Tack vare detta kan Planetariet ta emot betydligt större grupper – halva gruppen kan roa sig med Vattenhallens många experiment medan resten ser på föreställningen, och tvärtom.

TEXT & FOTO: LENA BJÖRK BLIXT