

PLANETARIET Ny projektor



Vidgade vy. Anna Arnodottir vänder och vrider på hela solsystemet med sin pekdator som kontrollbord.

Hela universum som arbetsfält

LUND

Den nya projektorn gör det svårt för astronomer att hålla fötterna på jorden.

–Med det nya systemet kan vi lämna jorden och resa ut i universum, säger Anna Arnodottir, astronom och föreståndare på planetariet.

Lundaplanetariets gamla projektor, som var med redan i Stadsparken, har gått ur tjänst efter 34 år. Det nya planetariet ligger i Vattenhallen på LTH och öppnar för allmänheten på tisdag denna vecka.

–Nu kan vi simulera hela universum, säger Anna Arnodottir.

Med ett enkelt tryck på sin pekdator får hon solen att gå ner och en stjärnhimmel uppenbarar sig i planetariekupolen med 30 platser.

–Svanen, Lyran och Örnens sitter högt upp nu under sommaren, säger hon samtidigt som teckningar

av stjärnbilderna fylls i runt stjärnorna som ingår.

Det gamla planetariet projicerade bara stjärnhimlen men nu är det mest fantasin som sätter gränser för vad som kan göras i form av tredimensionella visningar och filmer.

Anna Arnodottir håller som bäst på att lära sig det nya planetariet med alla finesser.

–Jag går vilse i universum än så länge, men det här är en otrolig resurs för Lund och alla som vill komma och titta.

Det krävs sex datorer för att sköta simuleringen via den högupplösta vidvinkel-linsen mitt i rummet.

–Vi kan hämta jordens vädersystem varje dag och se var molnen ligger. Eller så kan vi titta på dagens solfläckar.

Samtliga upptäckta pulsarsstjärnor, nebulosor och supernovor är bara en knapptryckning bort.



Radiokontakt "Hittills har 1200 kända stjärnor nåtts av radiosändningar från jorden."

Anna Arnodottir.

Under 1930-talet började radiosignaler skickas ut i rymden. Simulatorens kan lätt visa hur långt de nått nu.

–Hittills har 1200 kända stjärnor nåtts av radiosändningar från jorden.

Ett annat spännande område för astronomer är exoplaneter. Det är planeter utanför vårt solsystem och det upptäckts nya hela tiden.

–Exoplaneter hittar man genom att observera hur de med sin tyngdkraft påverkar sina stjärnors rörelse, säger Anna Arnodottir.

Oftast är exoplaneterna för ljussvaga för att kunna observeras direkt genom ett teleskop.

–Nu kan vi förklara svåra astronomiska begrepp rent visuellt.

Det gör att planetariet kan komma till nytta inte bara för grundskoleelever utan även studenter och forskare.

–Vi har ju till exempel astronomer som forskar på stjärnhopar med fler än 100 000 stjärnor. Sådant kan visualiseras här.

TEXT: ALF SJÖGREN
al.sjogren@sydsvenskan.se

FOTO: LINDA AXELSSON
linda.axelsson@sydsvenskan.se



FAKTA

Astronomin i Lund

Den astronomiska forskningen i Lund har bedrivits sedan universitetet grundades. Forskningen spänner över både observationell och teoretisk astrofysik.

Man studerar hur planeter bildas och analyserar egenskaperna för såväl enskilda stjärnor som hos de miljarder som bygger upp vårt stjärnsystem Vintergatan.

1667

...blev Anders Spole professor i matematik vid Lunds universitet. Han skulle då även undervisa i teoretisk astronomi, sfärisk trigonometri och seglingskonst.

1867

...flyttade forskarna från Kungshuset i Lundagård till Observatorieparken i Stadsparken.

1978

...öppnade Planetariet i Stadsparken efter en donation från svenskan Carl Springers efterlevande. Sedan planetariet öppnade har flera hundra tusen besökare fått njuta av dess stjärnhimmel.

2011

...invigdes det nya Astronomihuset invid gamla vattentornet på Sölvegatan.

Två visningar per dag

Mellan den 19 juni och 11 augusti är planetariet i Vattenhallen science center öppet tisdagar till lördagar med två visningar om dagen. Inträde till Vattenhallen och visning i Planetariet: 100 kronor. Naturvetenskapliga fakulteten har finansierat planetariet som kostade 2,8 miljoner kronor.



Planetariet kan visa våra stjärnbilder sedda från en utsiktspunkt 427 ljusår bort. Stjärnbilderna vänder sig ut och in och linjerna pekar in mot vårt solsystem. Jättestjärnan Betelgeuse syns som en gul punkt.