

Lund förbereder för utomjordingarna

David Dunér är ledare för programmet i astrobiologi vid det tvärvetenskapliga Pufendorfinstitutet vid Lunds universitet. 2010 fick han och några kolleger 1,8 miljoner kronor för att under ett år undersöka frågor kring villkoren för liv i universum.

I programmet ingår astronomer, biologer, geofysiker – och ovanligt nog humanister. David själv sysslar med idé- och lärdoms historia. Hans eget intresse för att utreda hur man bör försöka kommunicera med aliens har lett till stort intresse från medier och andra.

– Jag har aldrig fått så mycket uppmärksamhet som med det här! säger David.

PA: Det var mycket pengar också.

– Ja, nu är vi åtta anställda i programmet, och vi kan bjuda in vem vi vill till Lund. Vi har redan haft tre möten där vi bjudit in forskare, det har handlat om Interstellär kommunikation och exoplaneter. I höst blir det möten om astrobiologins historia och filosofi i september på Ven, och sedan om livets evolution i oktober i Lund.

PA: Hur kom idén till?

– Vi startade en kvällskurs, och istället för astronomi-historia tänkte vi göra en lite annan vinkel på det. Det

blev ”Liv i rymden”, om astrobiologins idéhistoria från antiken fram till idag. Den gick första gången 2009. Efter en konversation med Gustav Holmberg, som är vetenskapshistoriker här, tog vi kontakt med astronomen Dainis Dravins, som höll en egen kurs i astrobiologi. Sedan tog vi kontakt med Vivi Vajda, geolog och lärare på samma kurs, och hon var väldigt entusiastisk. Genom våra kontaktnät så samlade vi andra.

PA: Vad har du själv för bakgrund?

– Jag har sysslat med 1600- och 1700-talens vetenskap, och skrev en avhandling om Emanuel Swedenborg. Han rörde många discipliner, bland dem astronomi och kosmologi.

PA: Det var just då som upptäcktsresande höll på att upptäcka okända kulturer. Med blandade resultat.

– Det är mycket man missar när man kommer till en okänd miljö. Upptäcktsresandena såg knappt att de indianer de mötte var människor. När vi saknar förkunskaper om människor, så projicerar vi de förkunskaper vi har. Kommer vi till andra planeter kommer vi att missa mycket och missförstå mycket.

Nedan t v: Pufendorfinstitutets astrobiologiska kärntrupp, Gustav Holmberg, David Dunér, Vivi Vajda och Dainis Dravins diskuterar. Till höger Pufendorfinstitutets hus.

FOTON: ROBERT CUMMING



Att göra ett bra meddelande

PA: Du förbereder i stället mest för när vi har identifierat en jordlik planet där det finns liv. Vilket slags meddelande är bäst att skicka dit?

– Tidigare meddelanden var uppbyggda för att meddelandet skulle vara universellt, som till exempel guldplattorna som finns med på NASA:s Voyagerfarkoster som skickades upp 1977. Men vi kommer att skilja oss biologiskt från mottagarna, vi har olika kulturer och olika miljöer. Att göra ett meddelande är ännu svårare än vi tror.

En idé är att skicka ett meddelande som självt är meddelandet, föreslår David Dunér.

– Ett bra exempel är filmen *Contact*, där det första tecknet vi får från utomjordingar i närheten av stjärnan Vega är en returnerad tv-sändning med bilder från OS 1936. Meddelandet innehåller ingen information, men det säger att de har tagit emot och skickat tillbaka. Att de har observerat oss.

PA: Hur skulle ett sådant meddelande kunna se ut?



David Dunér

FOTO: LUNDS UNIVERSITET

– En idé är att skicka ett spektrum av deras hemstjärna. När de tar emot meddelandet förstår de att vi observerar dem. Skulle de sedan skicka tillbaka linjer från vår stjärna, solen, då kommunicerar vi på riktigt.

Farligt med kontakt?

PA: Den brittiske fysikern Stephen Hawking sa i en intervju i våras att det är för alldeles för farligt att försöka kommunicera med utomjordingar. Har han rätt?

– Tittar vi på vår egen historia, är de lika om så ska vi vara livrädda. I det avseendet har han rätt. Som ofta i kulturmöten har det varit asymmetriska förhållanden. Men om utomjordingar skulle komma hit, då vet man att de har oerhört avancerad teknik och är en gammal civilisation. Det är ett argument för att de ska vara ”goda”, alltså har ett etiskt hållbart samhälle. Om vi idag möter isolerade grupper i Amazonas så låter vi dem vara.

– Hittar vi liv blir det en kulturell förändring för oss. Det är en sak som vi kan vara säkra på, avslutar David Dunér.

www.pi.lu.se, <http://astrobiologi.wordpress.com>

Ett universum.
Banbrytande forskare.
Drivna entusiaster.
Nu möts alla.

ASTRONOMDAGARNA 2011

29 SEP-1 OKT GÖTEBORG

www.chalmers.se/oso



CHALMERS