



Rymd-Cecilia talar ut

Titel: Rymden: och allt den har att lära oss
Av: Cecilia Hertz och Jennifer Bark
Utgiven av: Pug förlag
Omfång: 243 sidor

Cecilia Hertz har med sitt företag Umbilical Design haft en given plats på den svenska rymdscenen i drygt 20 år. I *Rymden: och allt den har att lära oss* berättar Cecilia sin och sitt företags historia för Jennifer Bark. Boken bjuder på anekdoter, trivia och interiörer från rymdindustrin, samtidigt som den visar på några av de positiva effekter som människans aktiviteter i rymden har nere på jorden.

Texten illustreras med bilder och grafik. Mindre munsbitar av fakta och trivia presenteras i infällda textrutor, och i flera specialkapitel ger både kända rymdsvenskar, som Christer Fuglesang och Sven Grahn, och experter från internationella organisationer som NASA sin syn på olika aspekter av rymdfart.

I *Rymden: och allt den har att lära oss* släpper berättaren oss in på livet. Vi får lära känna rymdpersonen Cecilia Hertz. Bokens språk förmedlar känslan att man sitter med och lyssnar när Cecilia berättar sin historia, de idéer som driver henne och hur hon ser på rymden i förhållande till jorden för Jennifer Bark.

För den som vill veta mer om rymdreprenören Cecilia Hertz och låta sig inspireras av hennes allt annat än vanliga väg till att ägna sig professionellt åt rymdteknik, har *Rymden: och allt den har att lära oss* en plats på läslistan, och man kan lätt tänka

sig att boken dyker upp som gåva till någon som drömmer om att jobba i eller med rymden men inte hittat en väg dit. Även den redan intresserade och informerade kan lära sig nya saker om rymdaktiviteter från Cecilias och bokens okonventionella utgångspunkt: Design: i, för och ifrån rymden.

Emil Vinterhav



Syskon i klimaddrama

Titel: Rymdskurkarna
Av: Christer Fuglesang
Utgiven av: Fri tanke förlag
Omfång: 128 sidor

Det här är Christer Fuglesangs sjätte bok om syskonen Markus och Maria-na och deras äventyr med sin geniale, men lite tokige, farbror Albert. Det är dock inga som helst problem att läsa boken fristående.

Redan på de första sidorna kastas läsaren in i ett hisnande rymdäventyr, vilket alltid är ett vinnande koncept i barnböcker. Syskonen är på skidsemester under sitt jullov när farbror Albert plötsligt dyker upp och berättar om en ny asteroid som han har upptäckt med sitt teleskop. På asteroiden finns ett föremål han tror kan vara lösningen på klimathotet, men det är bråttom! Ett par rymdskurkar har också fått upp ögonen för asteroiden och nu gäller det att hinna dit först!

Handlingen känns väldigt aktuell då den berör klimatförändringarna vi står inför idag, men boken innehåller också mycket spänning så som rymdpromenader, explosioner och till och med en skidtur på Mars!

Fotnoter är utplacerade längs hela boken, vilka i slutkapitlet förklarar begrepp som kan vara intressanta att fördjupa sig i; till exempel växthus-effekten, GPS-signaler och planeten Mars. Enligt förlaget riktar sig boken till barn mellan sex och nio år. Ett barn i den åldern kan med lätthet hänga med i handlingen, men jag upplever att faktakapitlet i slutet är för avancerat för målgruppen. Jag tycker ändå att faktaförklaringarna är mycket välskrivna och kan absolut fylla sitt syfte för lite äldre barn, eller varför inte vetgiriga föräldrar.

Personligen älskade jag att den här boken fick mina barn att ställa nyfikna frågor om rymden. Jag tror att Fuglesang kan lyckas så ett litet rymd-frö hos alla små som får höra den. I alla fall här hemma vill vi läsa mer om syskonen och deras farbror, och jag kan rekommendera er alla med både lite mindre och lite större barn att göra detsamma!

Cecilia Wrige



Astrobiologisk bibel

Titel: Vad är liv?
Av: Erwin Schrödinger, övers. Lisa Sjösten
Utgiven av: Fri tanke förlag
Omfång: 240 sidor

Förlaget Fri Tanke har i samarbete med Kungliga Vetenskapsakademien påbörjat en serie om vetenskapliga klassiker. Den första av dessa består av en ny översättning av föredrags-serier om biologiskt liv, medvetande och materia ur en fysikers perspektiv, som hölls mellan 1943 och 1956 av Erwin Schrödinger, nobelpristagare

i fysik och en av kvantmekanikens pionjärer.

Trots att det är över 75 år sedan dessa föredrag hölls är nytugåvan med dessa föredrag, inklusive Schrödingers självbiografi, väl värd att läsa av minst tre skäl: den tillhör vetenskaps-historiskt sett 1900-talets viktigaste verk för att den har inspirerat många forskare till banbrytande upptäckter inom olika områden (det mest kända exemplet är James Watson och Francis Crick som beskrev strukturen hos DNA), för att frågan om livets gåtor är mer aktuell än någonsin i dagens jakt efter exoplaneter, liv och intelligens i rymden, och för att boken erbjuder en utmärkt inblick i kritiska resonemang kring några av vetenskapens största gåtor: liv och medvetande.

Schrödinger hade många strängar på sin lyra: han forskade i flera andra forskningsfält inom fysiken, hade civilkurage eftersom han vägrade stöda nazisternas regim, och intresserade sig för existentiella frågor. Detta är en nyttig vitamindos för vår tid, som präglas av specialiseringar och tillämpad forskning och hotas av förenklade "sanningar", faktaresistens och pseudovetenskap.

Schrödinger var en banbrytare inom flera olika vetenskapliga områden, där han med sitt teoretiska skarpsinne lyckades ställa flera rätt kritiska frågor både inom och utom sitt eget forskningsfält. Även om vissa av hans idéer (t.ex. om behovet av nya fysikaliska lagar för att beskriva biologiska processer) har fått vika undan för experimentella data som motsäger detta, så erbjuder hans sätt att resonera en elegant insikt i grundläggande vetenskapliga resonemang och vilken enastående potential ett modigt gränsöverskridande kunskapssökande kan ha för framtiden.

Förvisso har en del av genetikens gåtor blivit lösta, men vi är långt ifrån att förstå livets och medvetandets principer i ett kemiskt-fysikaliskt universum. Som professor Dan Larhammar uttrycker det i förordet till denna klassiker: "även dagens vetenskapliga diskussioner skulle säkert gynnas av mer utbyte mellan olika discipliner för att finna lösningar på de stora frågor som utgör mänsklig-hetens största utmaningar".

Natuschka Lee



Träna för rymden

Titel: Har du vad som krävs för att bli astronaut?

Av: Tim Peake, övers. Niklas Johnsson

Utgiven av: Tukan förlag

Omfång: 248 sidor

Något vi i dag kan konstatera med säkerhet är att vi är inne i en ny guldålder vad gäller rymdfart, där många nya astronauter behövs till både månen och Mars. Denna handbok, skriven av brittiske astronauten Tim Peake och europeiska rymdorganisationen ESA, är ett praktexemplar på hur nästa generations rymdfarare ska inspireras och motiveras.

Vår egen astronaut Christer Fuglesang berättar i sitt förord till den svenska upplagan hur han ofta får frågan "hur blir jag astronaut?", en fråga som faktiskt är ganska komplex. Peake och ESA besvarar denna fråga genom att steg för steg gå igenom alla faser där läsaren får agera astronautkandidat. Det är en urvalsprocess med en mängd autentiska tester, krav som måste uppfyllas och till sist utbildningen. Insvept får vi även historier och bilder från Tims egen karriär, för även om boken skiljer sig från de andra astronautböckerna kan man ju inte missa chansen att få berätta om sina egna rymdäventyr.

För att testa boken utnyttjade jag det faktum att jag bor i ett kollektiv med enbart rymdingenjörstudenter. Trots 200 högskolepoäng vardera var många tester krävande. Att översätta rymdrelaterade ord från kinesiska och ryska, använda sin spatiala medvetenhet för att i tankarna hålla koll på en prick hos en rullande kub och huvudräkning för att räkna på allt från elek-

triska kretsar till omloppsbanor, det är svårt. Med facit i hand kanske inte just vi blir nästa generations astronauter, men vi fick oss ett gott skratt i alla fall.

Bokens upplägg kan verka något barnsligt, även om testerna är desto svårare. Men ger man den en chans fungerar den både som bok för våra unga framtida astronauter såväl som en rolig bok att ta fram bland sina rymdintresserade kompisar. Precis så som jag gjorde.

Theresia Hestad



Allt utom svarta hål

Titel: Rymden & astronomi -

En resa i vårt universum

Av: Emily Bone & Hazel Maskell, övers.

Birgitta Melén & Karin Sjöbeck

Utgiven av: Tukan förlag

Omfång: 31 sidor

Vad finns i rymden och hur hänger planeter, stjärnor och galaxer ihop? För den på mellan sex och nio år som vill upptäcka astronomi och rymdfart är detta nätta uppslagsverk en bra början med samma ämnesblandning som *Populär Astronomi*. Här finns allt från astronauter till big bang, rymdsonder, teleskop och en trevlig snabbguide till stjärnhimlen med stjärnkarta.

Bäst blir den om planeter som Mars och Venus, sämst är lilla rutan om svarta hål som är för liten och direkt missvisande på många sätt. Varför inte ett helt uppslag? Översättningen är bra förutom där termerna själva krånglar till det. Idag kallas Ceres, Pluto och Eris oftare dvärgplaneter än småplaneter.

Robert Cumming