

Är astronomin i skolan hotad?

av Cornelia Ekvall och Rebecca Forsberg

Vad har hänt med astronomi i Skolverkets nya läroplan för grundskolan?

Under hösten 2019 har grundskolans kurs- och ämnesplaner reviderats av Skolverket, och förslag till en ny läroplan lämnas över till regeringen i december. Bakom förändringarna ligger en sammanställning av synpunkter från bland annat lärare, forskare och intresseorganisationer.

En del av förändringarna har blivit omdiskuterade i medier, särskilt förslaget om att inte inkludera antiken i läroplanen. Men även astronomin i grundskolan berörs, och flertalet kunskapskrav har antingen omformulerats eller tagits bort.

På plats nästa höst

En ny läroplan tas fram genom flertalet noggranna steg, där förslag först tas fram tillsammans med lärare och forskare. Förslagen går sedan på remiss, där en större målgrupp har möjligheten att påverka innehållet. Detta var möjligt fram till den 23 oktober, och reviderade förslag ska lämnas till regeringen i december. I förslaget som tagits fram gällande fysikens kursplan har de astronomi-relaterade kunskapskraven förändrats betydligt, där flera av dessa antingen har omformulerats eller tagits bort.

Redan från första klass inspireras barn och ungdomar av universums mysterier. I mellan- och högstadiet studeras solsystemets himlakroppar, galaxer, människan i rymden, satelliter och universums uppbyggnad. Denna inspirationskälla ser nu ut att revideras hårt i den nya föreslagna

läroplanen. Flera kunskapskrav som berör ämnet astronomi har tagits bort, omformulerats eller ersatts. Ett sådant exempel är det mer generella kunskapskravet ”Universums uppkomst, uppbyggnad och utveckling samt förutsättningar för att finna planeter och liv i andra solsystem” som kommer beröras först under högstadiet.

Utrymme för fördjupning

Att omformulera och ta bort centrala kunskapskrav ur fysikens läroplan är ett måste i och med de nya riktlinjerna, som berör många fler områden än bara fysik och astronomi. Det förklarar Marie Israelsson, undervisningsråd på Skolverket.

Den bakomliggande tanken är att lämna mer utrymme för lärarna att ha tid att fördjupa sig i de delar som reflekterar klassens intresse, menar Marie Israelsson.

– Man lär sig inte mer desto mer man ser, utan man lär sig från fördjupning, förtydligar hon.

Finns det någon risk med att göra såhär? Marie Israelsson avböjer att svara, men understryker att reduceringen var nödvändig för att skapa ett centralt innehåll som är bättre anpassat efter lärares behov och förmåga att undervisa.

Astronomi som inspiration

Måns Holmberg, ordförande för förbundet Astronomisk Ungdom, är av en annan åsikt. Han menar att det är en självklarhet att elever ska hinna möta det centrala innehållet i läroplanen, men att han ser en risk med att ta bort material och syftar på att det kan begränsa möjligheten att uppfylla alla elevers ambitionsnivå.

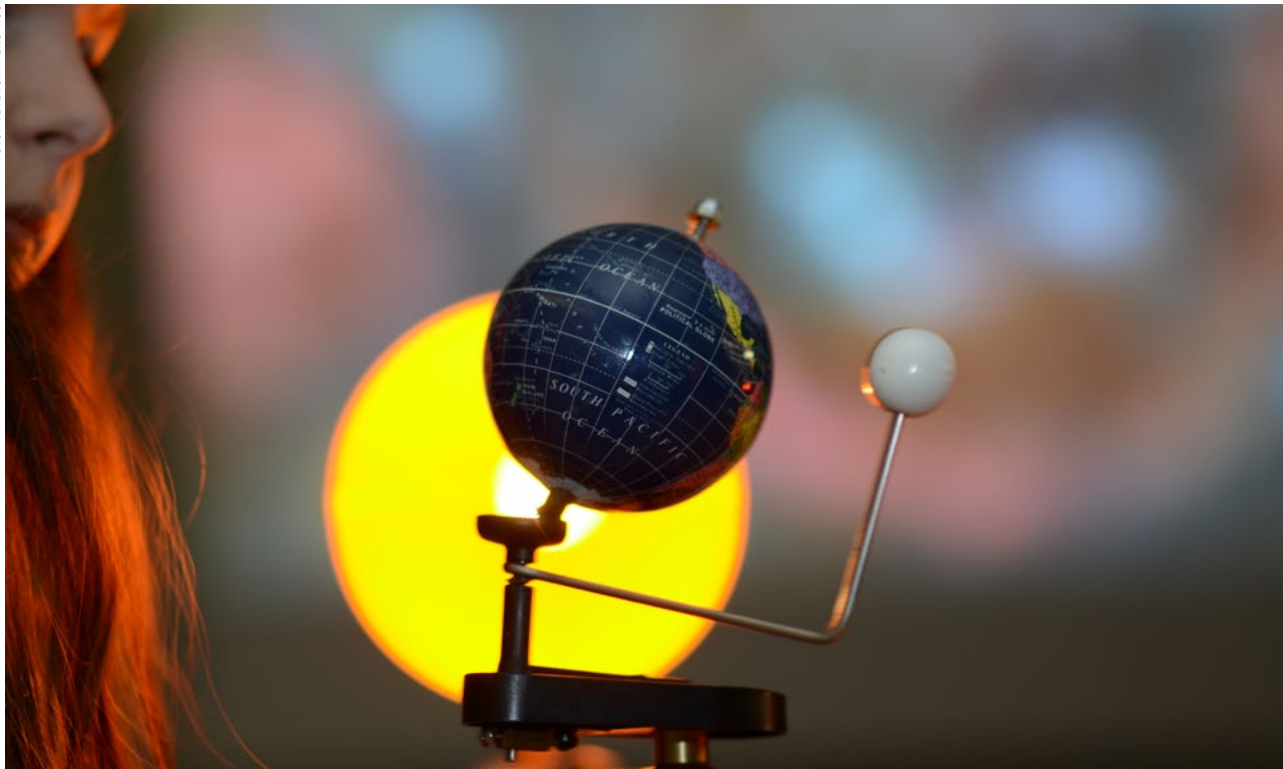
– Idag finns en stor nyfikenhet för astronomi, rymden och naturvetenskap bland unga, det upplever jag dagligen som ordförande för en av Sveriges snabbast växande ungdomsorganisationer. Jag har märkt att det finns ett tydligt samband mellan astronomiundervisningen i grundskolan och ungdomars tidiga fascination för kosmos.

Måns Holmberg betonar likaså att astronomi är ett ämne som har förmågan ”att väcka ungas intresse för naturvetenskap, matematik och ingenjörsvetenskap”, som han uttrycker det.

För honom är den föreslagna läroplanen ett steg bort från att främja intresset för naturvetenskap och gör det mer svårtillgängligt för barn och ungdomar.

FOTO: VETENSKAPENS HUS





– Astronomisk Ungdom anser även att man bör återinföra den tidigare syftesbeskrivningen kring att elever ska “uppleva den glädje och intellektuella stimulans som ligger i att kunna förstå och förklara fenomen i omvärlden”.

Formuleringen fanns i läroplanen från år 2000. I både dagens läroplan och den nya står den mattare formuleringen att eleverna ska få utveckla “nyfikenhet på och intresse för att veta mer om omvärlden”.

Vi sökte även kommentar från intresseorganisationen Vetenskapens Hus, en verksamhet belägen i Stockholm med syfte att inspirera till naturvetenskap, som årligen träffar runt 80 000 ungdomar från Sveriges alla klassrum. För Tanja Nymark och Cecilia Kozma, projektledare respektive föreståndare för Vetenskapens Hus, är astronomin viktig för att barnen ska förstå mänsklighetens utveckling i största allmänhet. Astronomi är ett ämne som ofta inspirerar ungdomar att senare läsa vidare inom natur- och teknikrelaterade ämnen, berättar de.

– Om astronomiinnehållet i skolans kursplaner reduceras så som föreslagits finns risk att inte alla barn får samma möjlighet att lära om och inspireras av stjärnhimlen, vilket kan leda till att förståelsen för många historiska skeenden och för vår samtid försvagas, säger Tanja Nymark.

Kunskap måste uppdateras

I de undersökningar som Skolverket har gjort inför revideringen finns det en majoritet av lärare som uppmärksammat den ständigt ökande tidsbristen.

– Tyvärr måste läroplanen kortas ner i och med den begränsade tiden som lärarna har att undervisa, bedömer Marie Israelsson.

Detta är anledningen till att exempelvis kunskapskravet

”Stjärnbilder och stjärnhimlens utseende vid olika tider på året” har tagits bort i förslaget. Skolverket har bedömt att det inte längre fanns ett starkt intresse bland lärare att undervisa i detta.

Däremot finns det möjlighet att både lägga till och omformulera dessa förslag på nya kunskapskrav till något som väcker intresse i nuläget, berättar Marie Israelsson. Därför vill Skolverket ha en nära kontakt med lärare och andra intresseorganisationer nu när läroplanen ses över. Tanken bakom läroplanen är att skapa ett innehåll som speglar det intresse som finns i skolan, och därför måste den uppdateras kontinuerligt, förklarar hon.

Beslut i vår

Regeringen fattar beslut om förslagen under våren 2020 med tidplanen att den reviderade läroplanen ska börja gälla först nästa år under hösten 2020. Undantag gäller för de elever som påbörjar sitt sista år i grundskolan, årskurs 9, som får slutföra sin utbildning enligt de nuvarande kursplanerna. Hur ser regeringen på förslagen? Efter höstens debatt om antiken i läroplanen ville utbildningsministern Anna Ekström (S) avvakta att alla remissinstanser, särskilt lärarna, sagt sitt.

– Jag kommer inte att vara rädd att fatta beslut i december. Men innan dess vill jag visa lärarna respekt att jag lyssnar in dem först, sa hon i en intervju i Expressen i september.

Vi sökte Anna Ekström för en kommentar om astronomi i läroplanen, men hon väljer att inte medverka. ★

CORNELIA EKVALL har tidigare skrivit i Populär Astronomi om rymdpolitik och juridik i rymden samt bidragit till Astronomisk Ungdoms sidor. REBECCA FORSBERG är doktorand i astronomi vid Lunds universitet och ingår i Populär Astronomis nätredaktion.