



# Idéprogram

*Astronomisk Ungdom arbetar för att främja ungas rymdintresse. Ett sätt att göra det är att påverka omvärlden på det rymdpolitiska området. Här nedan följer några exempel på politiska ståndpunkter hos Astronomisk Ungdom. Syftet med detta idéprogram är också att öka fokus på rymd- och astronomirelaterade frågor i samhällsdebatten generellt och förmedla medlemmarnas åsikter i frågorna.*

*Astronomisk Ungdom tycker att:*

**Öka mängden astronomi i skolans kursplaner i naturvetenskap och fysik** – Vi ser idag hur behovet av utbildade ingenjörer och forskare ökar allt mer. För att Sverige ska behålla sin ledande position som forskningsnation bör undervisningen av astronomi öka samt dess kvalitet förbättras med exempelvis utökade läromedel. Här ingår också utökade möjligheter till rymdtillämpningar i alla ämnen, speciellt teknik och programmering.


**Rymdstyrelsens uppdrag bör omfatta att i högre grad finansiera verksamheter i det unga civilsamhället** – En synlig svensk rymdforskning ger oss möjligheter att locka unga till naturvetenskap och teknik, och ökar allmänintresset för rymden i samhället. Det behövs fler projekt med rymdinslag riktade mot grundskolor, gymnasieskolor, högskolor och universitet. Detta inkluderar också satsningar på projekt inom det unga ideella civilsamhället.

**Lagstifta för mindre mängd ljusföroreningar** – Vi vill uppmuntra till konkret lagstiftning och verksamheter som skyddar orörda natthimlar, så som att använda ny och beprövad teknik för att minska det artificiella ljuset från städer. Detta för att möjliggöra för så många svenskar som möjligt att uppleva oförorenade stjärnhimlar.

**Satsa för fler svenska astronauter** – Vi vill ge Rymdstyrelsen i uppdrag att arbeta för fler svenska astronauter och omdirigera svenska pengar till programmet för bemannad rymdfart inom ESA, för att skapa fler förebilder för unga svenskar att fullfölja en karriär inom teknik och naturvetenskap.

**E-post:** kansli@au.se

**Telefon:** 070 - 000 90 56



**Uppmuntra rymdrelaterade startups** – Sverige är idag världsledande på digitala startups, som Skype och Spotify, men saknar en tydlig strategi för att uppmuntra nyskapande, småskaligt entreprenörskap på rymdområdet. Vi förespråkar lagstiftning som underlättar för innovationstävlingar så som Googles *Lunar Xprize* och inkubatorer, speciellt för små företag.

**Utveckla Esrange som uppskjutningsbas för småsatelliter** – Ett utvecklat Esrange har möjligheter att bli en betydande plats för europeiska satellituppskjutningar med tillhörande företag och forskning. För att utveckla basen anser vi att det behövs en fortsatt stark statlig satsning, men även kommersiella partners som delar på risk och bidrar till utvecklingen.


**Underlätta för rymdturism från Sverige** – Vi tycker att Rymdstyrelsens uppdrag bör innefatta att verka för rymdturism och att ta fram ett ansökningsförfarande för de bolag som vill ha sin verksamhet i Sverige, då det ökar allmänhetens incitament att stödja rymdsektorn.

**Öka anslagen till Rymdstyrelsen och andra aktörer på rymdområdet** – Det är viktigt att Rymdstyrelsen hänger med i den snabba expansionen av den privata rymdsektorn. Riksdagens rapport från 2015 föreslår att dubbla anslaget. Vi anser att detta inte räcker, om vi vill stärka Sveriges ställning som framträdande rymdnation. Även anslagen till aktörer som ESA, ESO, Vetenskapsrådet och FOI:s rymdgrupp bör öka. Stabil finansiering av grundforskning och teknisk utveckling på rymdområdet är nödvändigt för att förverkliga ambitiösa rymdprojekt.

**Öka Sveriges deltagande i byggandet av internationella teleskop** – Vi vill att Sverige ska bidra till och aktivt delta i större internationella teleskopkonstruktionsprojekt men samtidigt ha kapacitet att utveckla mindre teleskop. Detta för en god balans mellan riklig teleskoptid för svenska forskare och möjligheter till nya upptäckter med världsledande teknik.

**Satsa på en europeisk månbas** – När den Internationella Rymdstationen kommer att skrotas under 2020-talet behöver den internationella rymdforskningen ett livskraftigt rymdlaboratorium, där man kan utforska möjligheterna att exploatera rymden vidare. Vi vill att Sverige tillsammans med ESA verkar för en sådan månbas.

**Skicka en svensk till Mars** – Koloniseringen av en annan himlakropp skulle innebära ett gigantiskt kliv för mänskligheten, liksom förbättrade chanser för människans överlevnad vid svåra globala naturkatastrofer. Vi vill att Sverige ska ha som långsiktig målsättning att skicka en astronaut samt etablera en rymdbas på Mars, i samarbete med andra länder.




**Legalisera gruvidrift på asteroider** – Vi vill att Sverige ska verka för en lagstiftning om att alla har rätt till de mineraler de bryter på en asteroid. USA och Luxemburg är exempel på länder som redan har sådan här lagstiftning, vilket har möjliggjort för startup-företag specialiserade inom detta område att etablera sig i dessa länder. En sådant genomförande i Sverige skulle locka till högklassig kompetens och resurser som kan stärka svensk konkurrenskraft inom asteroidgruvidrift.

**Verka för en europeisk återanvändningsbar raket** – Sverige bör verka för en europeisk återanvändningsbar raket för tunga satelliter för att kunna konkurrera med de växande kommersiella rymdföretagen och minska kostnaderna för den europeiska rymdverksamheten.

**Förstärk Försvarets arbete med att utveckla och upprätthålla ett asteroidförsvar** – Asteroider av olika storlekar korsar då och då jordens bana. Om asteroiden är tillräckligt stor kan den innebära ett existentiellt hot mot mänskligheten. Därför är det viktigt att vi aktivt söker av den inre och yttre solsystemet efter himlakroppar som kan innebära en sådan risk. Genom internationellt samarbete och medfinansiering i sådana projekt kan tekniker utvecklas för att avvärja en sådan fara.

**Minimera mängden rymdskrot och upprätta övervakning av svenska satelliters omloppsbanor** – Vi anser att ett system för sophantering i rymden ska utformas för att hantera avfall från mänsklig aktivitet på exempelvis ISS, men i synnerhet avtjänade satelliter, för att undvika kollisioner och minska risken för orbitala olyckor. Då Sverige helt förlitar sig på ett fåtal andra nationer bör ett nationellt eller europeiskt övervakningssystem av den rymdskrot som finns upprättas.

**Reglera METI (aktiv SETI)** – Många framstående forskare anser att vi inte aktivt ska skicka ut signaler i rymden med syfte att dra uppmärksamhet till oss för att få kontakt med utomjordiska civilisationer, det vill säga bedriva så kallad METI (Messaging Extra-Terrestrial Intelligence). Så länge eventuella utomjordiska civilisationers avsikter är okända är det oansvarigt att riskera mänsklighetens existens genom detta förfarande, utan lagstadgat krav på utförlig riskanalys och tillstånd från ansvarig myndighet. Därför bör sådana krav och tillståndsplikt införas.



**Uppdra FRA att utföra SETI** – Försvarets Radioanstalt, FRA, är den myndighet i Sverige som har i uppdrag att genomföra signalspaning på främmande makt. Denna expertis och mängd resurser bör inte bara användas för att analysera signaldata från främmande makter på jorden; FRA bör även samla in signaldata från rymden. Dessutom bör FRA samarbeta med utländska organisationer som redan utför detta i syfte att leta efter signaturer med artificiell avsändare (Search for extra-terrestrial intelligence, SETI).

**Utveckla en svensk bärraket för CubeSats** – Under de senaste årens snabba framsteg inom elektronik har mikrosatelliter fått en allt större betydelse inom rymdbranschen, då storlek och vikt är en avgörande begränsande faktor för nyttolast. En typ av dessa mikrosatelliter som visat sig vara speciellt framgångsrik för forskningssyften är så kallade CubeSats. Med en svenskutvecklad bärraket för CubeSats och liknande satelliter får forskare, studenter och institut möjlighet att till relativt låg kostnad utföra egna experiment, som även skapar jobbopportuniteter inom denna sektor.