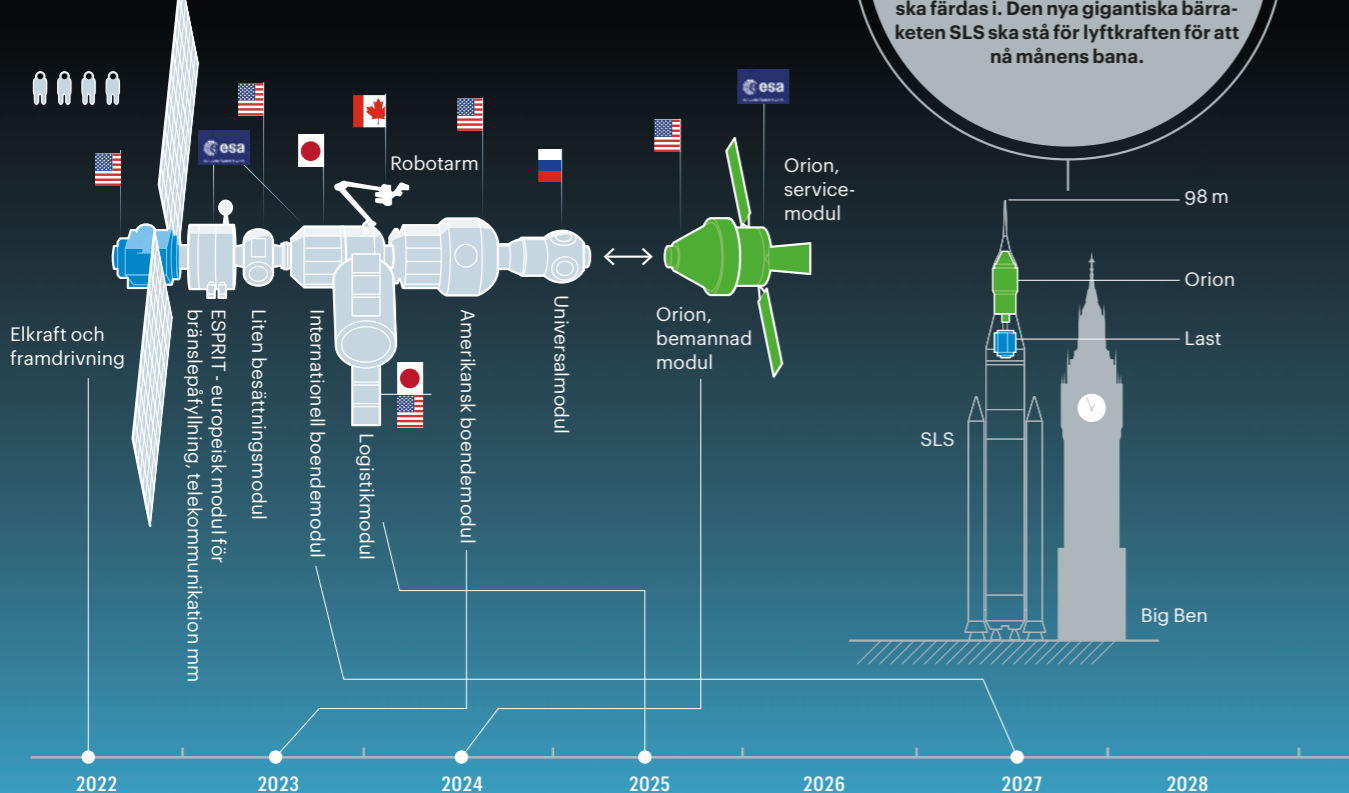


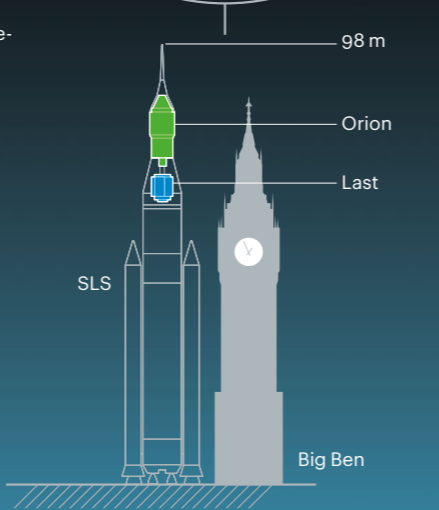
# Gateway - en ny väg till rymden

➔ Nästa internationella samarbetsprojekt i rymden, efter rymdstationen ISS, är tänkt att bli en rymdstation nära månen. Med den här utposten vill Nasa och dess samarbetspartner ta utvecklingen av rymdtekniken ett steg längre ut i rymden. Härifrån ska nästa bemannade månlandning göras, kanske så tidigt som 2024. Detta kan också bli avgångsstationen för en färd till Mars. *Av Johan Jarnestad & Anna Davour*

## NASA-LETT SAMARBETE MELLAN FLERA LÄNDER

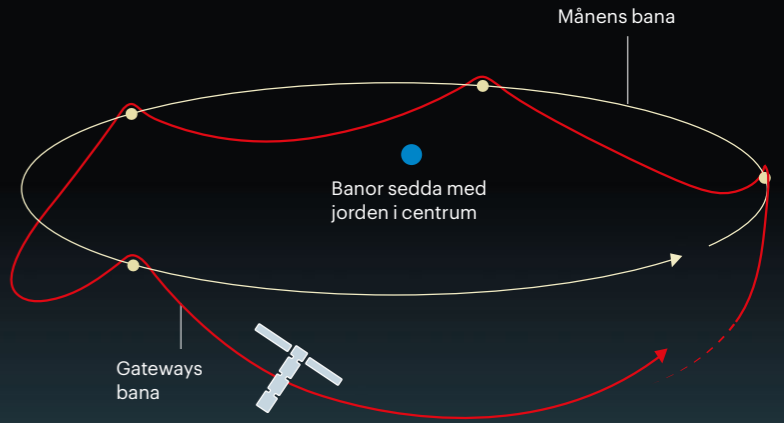


**JÄTTERAKET FRAKTAR MODUL-ERNA**  
För att sända astronauter och last till månen behövs nya rymdfarkoster. De amerikanska och europeiska rymdstyrelserna, Nasa och Esa, har utvecklat rymdkapseln Orion som människor ska färdas i. Den nya gigantiska bärraketen SLS ska stå för lyftkraften för att nå månens bana.



**VIDARE MOT MARS**  
Planen är att månen och Gateway ska användas för att testa teknik som kan användas för en resa till Mars. Gateway blir också ett laboratorium för att se hur människokroppen kan skyddas mot strålningen i rymden vid långa resor. Till skillnad från rymdstationen ISS kommer Gateway inte att skyddas av jordens magnetfält.

**EN LOGISTIKCENTRAL VID MÅNEN**  
Med Gateway som knutpunkt och kommunikationsbas ska månen utforskas. Bland annat finns idéer om att utvinna och använda material som finns lokalt på månen, eftersom det är dyrt och svårt att skicka allt från jorden. En vision är att så småningom kunna bygga en bas på månens yta.



**GATEWAYS BANA NÄRA MÅNEN**  
Gatewaystationen är tänkt att placeras i en speciell bana, som vid vissa punkter för den nära månens yta. Den här typen av bana har valts för att den ska gå att nå från jorden utan att det krävs för mycket bränsle för banjusteringar. Det är också en bra placering för färder till och från månens yta, och för kommunikation med de områden nära månens sydpol där astronauter ska landa. Rent mekaniskt är detta en bana kring en av de punkter där jordens och månens gravitationsfält balanserar varandra.