

## Utmaning 4 – Dax att åka tillbaka till jorden!

Nu är det snart dax för uppdrag 4 där vi förhoppningsvis lyckas med att bygga ihop raketen, hitta vår vän björndjuret och skjuta iväg raketen mot jorden igen! För att förbereda oss för det behöver vi tänka lite till runt rymden och livet där samt fortsätta träna både knopp och kropp!

Här kommer några uppgifter som ni kan arbeta med.



### *1. Rita jorden sett från rymden!*

Marcus Wandt har ju nu haft möjligheten att se vår fina jord från ovan - en syn inte många än så länge upplevt live - men tack och lov har ju astronauterna kameror med sig så de kan visa oss! En av de mest kända bilderna på jorden är den som astronauterna som var de första människorna som flög runt månen - på Apollo 8 - tog när jorden "gick upp" över horisonten på månen (precis som när solen har uppgång här på jorden). Det var en livsomtumlande upplevelse både för dem och oss på jorden att få se vårt hem från det perspektivet. Googla lite på nätet och titta på lite bilder på jorden!

Tänk dig nu att du är på månen eller i ditt rymdskepp och tittar mot jorden - Vad ser du? Har du kameran med dig så att du kan zooma in på delar eller ser du hela jorden?

### *2. Vad krävs det för att vara astronaut?*

Att vara astronaut är ett fantastiskt jobb och Marcus Wandt har fått uppleva många utmaningar, äventyr och hinder på vägen - både på jorden och i rymden! Vilka personliga egenskaper tror du är viktiga för att bli en bra astronaut?

Tänk först lite själv, prata sen i en liten grupp och diskutera sedan i hela klassen tillsammans med din fröken när en astronaut kan behöva visa de här egenskaperna - när behövs de här egenskaperna och hur kan man göra för att träna och förbättra dem?

Behöver även vi “vanliga personer” träna och förbättra dessa egenskaper?  
Varför är de bra även för oss?

- Självförtroende
- Samarbete
- Ansvar
- Uthållighet
- Mod

Skriv ned en tipslista på de fem bästa tipsen för att öva sig på detta!!

### 3. *Bygga raketer!*

Vi ska ju ta oss tillbaka till jorden igen - och då måste vi ju skjuta iväg en raket!  
Det finns ju färdiga kit att köpa men det är ju jätteroligt om eleverna får testa att bygga egna som man sedan kan skjuta iväg under uppdrag 4.

Här kan ni hitta information om flera olika sorters raketer ni kan använda er av i klassrummet.

<https://esero.se/cdn.triggerfish.cloud/uploads/2022/11/Pappersraket-Lararhandledning-2022.pdf>

<https://esero.se/cdn.triggerfish.cloud/uploads/2023/05/Sugrorsraket-lararinstruktion.pdf>

<https://www.esero.se/raketer-i-klassrummet/>

4. *Tipspromenad* – låt eleverna skriva och arrangera en tipspromenad för de andra eleverna på skolan!

5. *Hur går det med styrketräningen?* Testa att göra ”Bring Sally up” igen – känns den lättare eller lika svår som första gången?

Lycka till!

