

Föreläsning i

Matematikens Guide till Ganymedes

151001

Titel: Rymdfärder i solsystemet och tankar om kolonisation

Om vi någonsin skall kunna kolonisera delar av solsystemet kommer vi att behöva transport. Vi behöver dels ett sätt att ta sig upp och ner från en planet eller måne, och något sätt att ta sig från planet till planet.

Kolonier i rymden kan grovt klassificeras i två kategorier: (1) rymdstationer/kolonier och (2) kolonier på ytor av planeter, månar eller asteroider.

Vi går igenom tankar om kolonier och vad de kommer att ha för behov av råvaror, energi, transporter och hur ett ekosystem kan skapas.

Här är några av de frågor som föreläsningen behandlar:

- Varför skulle vi kolonisera rymden?
- Varför skulle vi inte kolonisera rymden?
- Vilka platser är lämpliga för rymdstationer
- Hur får man gravitation i en rymdstation?
- Vilka planeter, månar, asteroider är lämpliga?
- Vad finns det för råvaror i rymden?
- Varifrån skulle man få energi på sin koloni?
- Hur tar man sig upp eller ner från/till en planet?
- Vad är en rymdhiss?
- Vad är en Hohmantransfer?
- Vad finns det för råvaror på Ganymedes?
- Vilka är de största utmaningarna med en koloni på Ganymedes?
- Var på Ganymedes skulle en koloni ligga?

Länkar:

<http://www.hq.nasa.gov/office/hqlibrary/pathfinders/colony.htm>

https://en.wikipedia.org/wiki/Space_colonization

<http://settlement.arc.nasa.gov/>