

Vand på Mars



Udarbejdet af Mikael Scheby, Absalon

Målgruppe: 8.-10. klasse, Ungdomsuddannelser, Voksenuddannelser

Vand på Mars

Beskrivelse

Engelsk dokumentarserie. D. 4. august 2007 sendte NASA rumsonden "Phoenix Lander" til Mars med det formål at undersøge, om der har været eller stadig er liv på Mars. Kig med og få historien om den utrolige NASA-mission.

Pædagogisk note

Vand er kilden til liv. Derfor leder vi efter vand i søgen efter liv i solsystemet og Universet. I denne udsendelse leder forskere efter vand på Mars og man følger forberedelserne til opsendelsen af rumsonden Phoenix som landede på Mars i maj 2008. Man kan bruge udsendelsen som en del af forløbet "Rummet kalder: Liv i rummet". Filmen er oplagt at bruge sammen med det fællesfaglige fokusforløb "Dyrk planter på Mars" fra Astra. Filmen kan bruges fra 7. kl. som en del af et undervisningsforløb fra fx Esero DK, Astra eller Tekforsøget.dk. Alle henvisninger ligger som direkte links herunder.

Kapiteloversigt og kapitelindhold

Kapitelsæt: Vand på Mars

- | | | |
|------------|---|-----------------|
| 01: | Jagten efter vand på Mars | 00:03:28 |
| | Mars' atmosfæres påvirkning på vand med lavt tryk og temperaturer. | |
| 02: | Hvad søger vi efter på Mars? | 00:10:50 |
| | Sonden Phoenix lander på Mars i 2008 og søgningen efter vand og liv på Mars starter med sammenligninger til forskellige øde egne på jorden. | |
| 03: | Mars' historie | 00:19:39 |
| | Fra planetens dannelse til i dag. Har der været liv? Har de rette betingelser for liv eksisteret på Mars? | |
| 04: | Findes der stadig vand på Mars? | 00:23:00 |
| | Tæt på resultater fra rumsonden Phoenix og tidligere missioner som har undersøgt både geologi på Mars og søgt efter vand. | |
| 05: | Rumsonden Phoenix | 00:29:40 |
| | Phoenix' teknologi, tæt på robotarme og funktioner. Hvad kan rumsonden udføre og hvilke analyser kan den lave?
Hvad er den mindste form for liv som kan betegnes som liv? Hvornår kan "noget" defineres som liv? | |
| 06: | Phoenix' rejse til Mars | 00:43:50 |
| | Vi følger den avancerede landingsteknologi som man har valgt at benytte med Phoenix | |

Links

Undervisningsforløb fra Astra

<https://astra.dk/tildinundervisning/rummet-kalder-liv-i-rummet>

Sjove forsøg om rumfart fra "Børn af Galileo"

http://www.boernafgalileo.dk/sjove_fors%C3%B8g_om_rumfart.pdf

Undervisningsmaterialer fra Esero DK

<https://esero.dk/undervisning/materialer>

Hvad er liv? Fra Videnskab.dk

<https://videnskab.dk/sporg-videnskaben/hvad-er-liv-0>

Data fra rumsonden Phoenix efter opsendelsen

<https://videnskab.dk/miljo-naturvidenskab/phoenix-sonden-smager-pa-mars-vandet>

Teknologiforløb til fysik/kemi 7.kl., fra tekforsøget.dk

<https://xn--tekforsget-6cb.dk/wp-content/uploads/2019/12/7.-fysik-kemi-Liv-p%C3%A5-Mars-for%C3%A5r-2020-06-12-19.pdf>

Engineeringforløb om Mars fra Astra

<https://astra.dk/engineering/mars>