

# Hvordan sende noe til Mars på 30 minutter

Det er ikke science fiction – en forsker hevder at vi kan sende en romsonde til Mars på 30 minutter.

AV IRENE INMAN TJØRVE | PUBLISERT 11. AUG. 2017 | OPPDATERT 27. JAN. 2020

## Bilde av en satellitt som svever over Mars

En forsker foreslår å skyte en laser mot en romsonde for å gi den fart framover. Foto: NASA, Philip Lubin.

En reise til Mars med romskip vil ta omtrent 250 dager, og det er bare én vei. Men en speidersonde kan nå planeten bare 30 minutter, mener en forsker.

Folk har drømt om raskere romreiser i flere tiår, men nå mener forskeren Philip Lubin at han har en idé som kan gjennomføres. Metoden kalles "direkte energi-framdrift" og går ut på å skyte en laser mot en romsonde for å gi den framdrift.

## Liten og kjapp

Romsonden må være liten og tynn og ha et 1 kvadratmeter stort seil. En kraftig laser som går i bane rundt jorda, kan skyte mot seilet og gi det fart gjennom vakuumet i verdensrommet. Sonden skal kunne komme opp i en fart på 26 prosent av lysets hastighet på 10 minutter. Den ville passere Mars etter 30 minutter, og kunne nå fram til Alpha Centauri, vårt nærmeste nabo stjernesystem, om cirka 15 år. Det beste av alt er at teknologien som trengs, eksisterer i dag.

## Hva er laserstråler?

En laserstråle er lys som er lagd på en spesiell måte. Tenk på havet - når to bølgetopper møtes, blir de et kort øyeblikk en bølge som er dobbelt så høy. Hvis alle bølgene hadde lagt seg oppå hverandre og beveget seg samme vei, ville vi kjempehøye bølgetopper med veldig dype bølgedaler imellom. Lys er også bølger. I en laser får vi alle lysbølgene til å starte samtidig. Da får vi supersterke lysbølger.

## Illustrasjon av hvordan laseren vil fungere

Hvis alle lysbølgene starter samtidig, blir de supersterke. Illustrasjon: Melkeveien designkontor.

## Spennende oppdagelser?

Sonden måtte være nokså liten og lett, og ville ikke ha plass for mange instrumenter, men det er jo veldig fristende å tenke seg at en menneskelaget sonde kunne ha besøkt vårt nærmeste nabo stjernesystem i verdensrommet om 15-20 år og sendt tilbake data til oss. Hva ville vi oppdage da?

VERDENSRUMMET ROMFART STJERNER OG PLANETER MARS

