

# Planetverkstad: Gör en skalmodell av vårt planetsystem!

Bäste handledare/lärare:

Detta och tillhörande dokument kan komma till användning när du skall ordna en planetverkstad. Syftet med övningen är att dina elever skall få tillverka planeterna i form av cirklar i skala 1:1 miljard. En svårare övning är att eleverna får mäta upp solen och planeterna själva; en enklare variant är att använda de cirklar för planeterna som finns i två av de övriga dokumenten. När man väl har fått sin cirkel/sina cirklar så tar det konstnärliga arbetet vid. Antingen låter man eleverna inspireras av riktiga bilder av planeterna i vårt solsystem (finns på nätet; ett dokument med dylika bilder kommer senare i detta projekt), eller också låter man deras fantasi flöda fritt. I detta sammanhang kan det vara värt att nämna att astronomer idag känner till fler än 100 planeter som kretsar kring andra stjärnor än vår egen sol, och dessa kan också fungera som inspirationskällor. Ingen vet ännu hur de ser ut! Även asteroider, kometer och rymdraketer brukar vara populära objekt att rita eller bygga. En uppsättning av färgkritor, färgpennor, målarfärg mm kan följaktligen komma till användning.

Om man har möjlighet så kan det vara värt att placera ut solen och de innersta planeterna på skolgården. Då får man en bra demonstration av huvudmålet med övningen: att visa hur tomt det är i rymden!

Naturligtvis kan man låta "planetcirklarna" kompletteras av flirtkulor o likn. Annan materiel som kan komma till användning är tejp, sax, häftstift, lim, piprensare (utmärkta som ringsystem till t ex Saturnus), tandpetare, hushållspappersrulle mm.

Lycka till!

<b>Dokument</b>	<b>Innehåll</b>
handledarinstr.pdf	<i>Detta dokument</i>
instruktioner.pdf	Instruktioner för användaren
planetmallar1.pdf	Cirklar för Pluto, månen, Merkurius, Mars, Venus, jorden och Jupiter
planetmallar2.pdf	Cirklar för Neptunus, Uranus och Saturnus
Planetverkstad1a4.pdf	Solen och planeternas storlek och avstånd verkligheten
Planetverkstad2a4.pdf	Solen och planeternas storlek och avstånd modellen

Jämför gärna med världens största modell av vårt solsystem, Sweden Solar System ([www.astro.su.se/swesolsyst](http://www.astro.su.se/swesolsyst)).