

En inspirationsworkshop om rymdåret anpassad för åk. F-3.



2019 Superrymdåret!

50 år sedan första månlandningen

100 år sedan Svenska astronomiska sällskapet grundades

100 år sedan Internationella astronomiska unionen grundades



Innehåll workshop:

- 1) Stjärnförsöket
- 2) NASA
- 3) Stjärnhimlen och stjärnbilder

Förskoleklass läroplan:

Genom undervisningen i förskoleklassen ska eleverna ges förutsättningar:

- utforska och beskriva företeelser och samband i natur...

Centralt innehåll:

- Olika sätt att utforska företeelser och samband i natur, till exempel genom observationer, mätningar och samtal om iakttagelser.

Åk. 1-3 läroplan:

- Jordens, solens och månens rörelser i förhållande till varandra. Månens olika faser.
- Stjärnbilder och stjärnhimlens utseende vid olika tider på året.
- Enkla observationer i närmiljön.
- Enkla naturvetenskapliga undersökningar.
- Dokumentation av naturvetenskapliga undersökningar med text, bild och andra uttrycksformer, såväl med som utan digitala verktyg.

1. Stjärnförsöket



Stjärnkikare

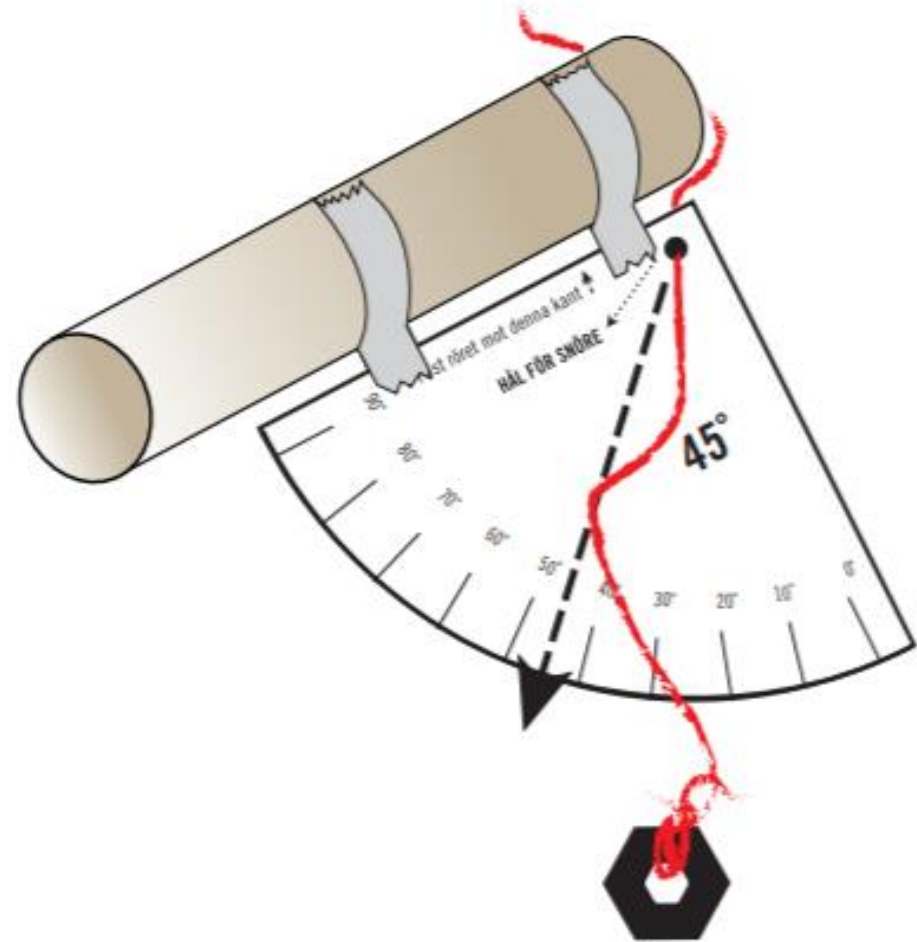


Bild 2. Montering av gradskiva på rör.

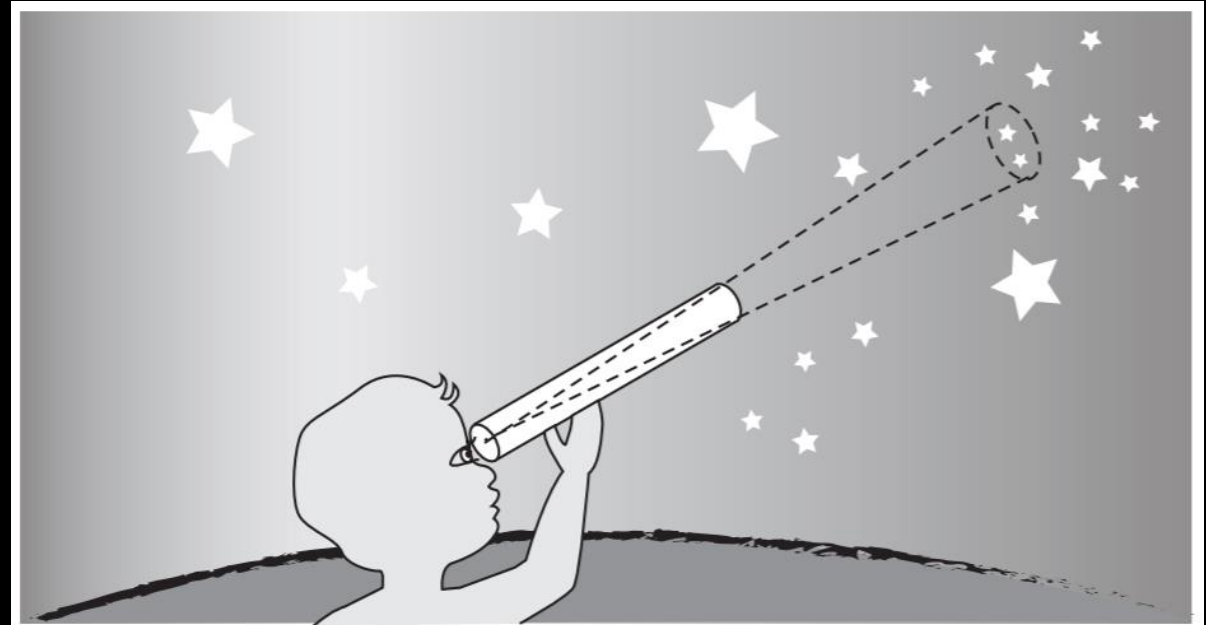
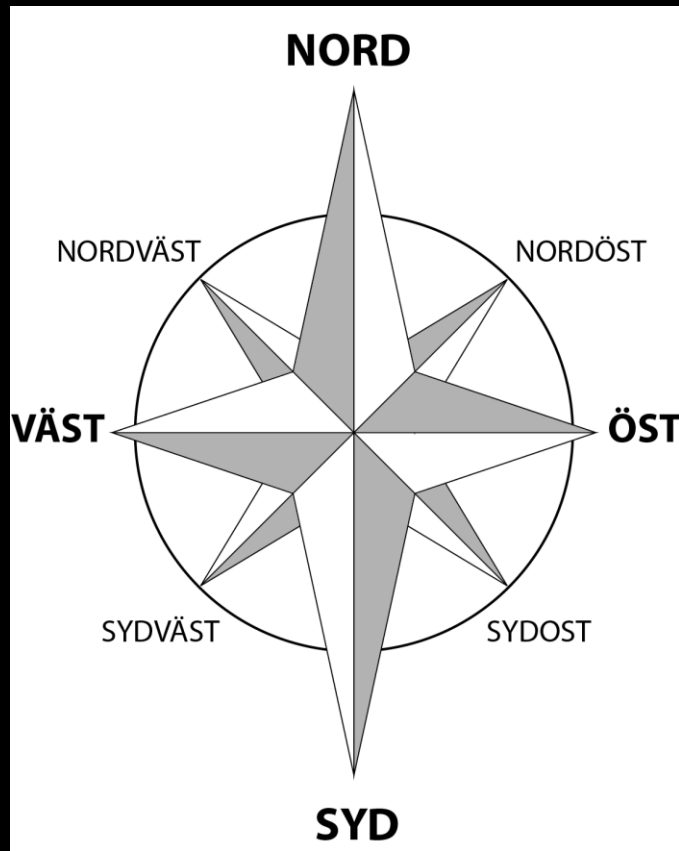


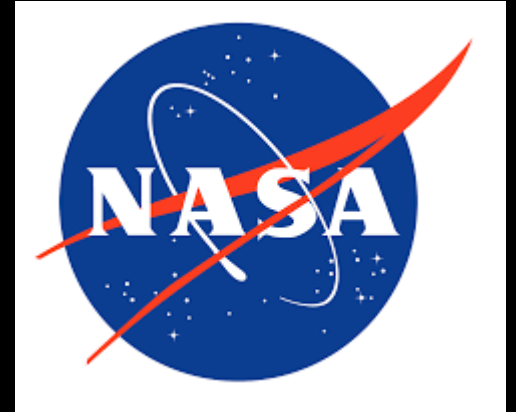
Bild 1. Metoden i Stjärnförsoket 2019. Ett rör hålls i 9 olika riktningar på himlen och observatören räknar antalet stjärnor i varje riktning. Resultaten och väderförhållandena rapporteras sedan in i en app för mobil och läsplatta.
Illustration: Lotta Tomasson/VA CC BY-NC 2.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/>)

Stjärnförsoket – medborgarforskning

<https://forskarfredag.se/forskarfredags-massexperiment/stjarnforsoket-2019/>

App – finns för både Android och iPhone

2. Observing with Nasa



<https://mo-www.cfa.harvard.edu/cgi-bin/OWN/Own.pl>

Se andra bilder:

<https://hubblesite.org/>



3. Stjärnhimlen

Berättelser om natur och naturvetenskap

- Skönlitteratur, myter och konst som handlar om naturen och människan.

<https://www.oppetarkiv.se/video/1147821/stjarnhuset-avsnitt-1-av-24>





Stjärnhimlen och stjärnbilder

Sky Map – Android

Starmap2 – iOS

Det finns många fler t.ex. Stjärna
3D (Inte gratis)

Mer inspiration rymden:

- AR – Merge Cube
- App – Galactic Explorer

