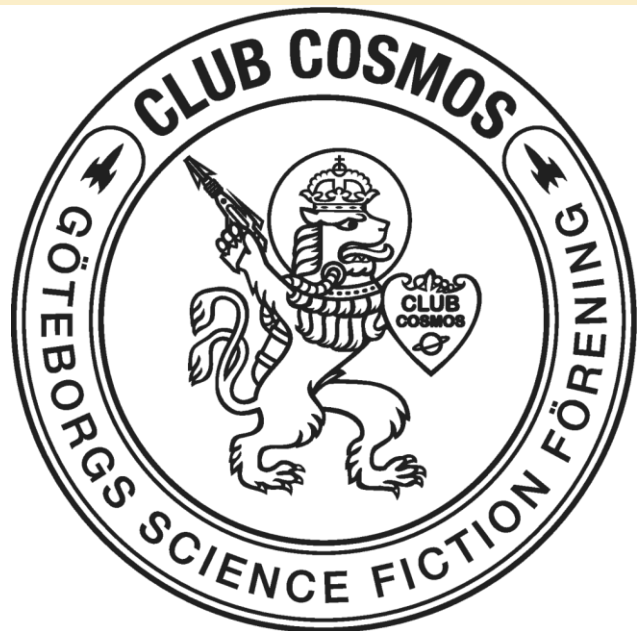


# STARGATE

## MEDLEMSBLAD FÖR CLUB COSMOS



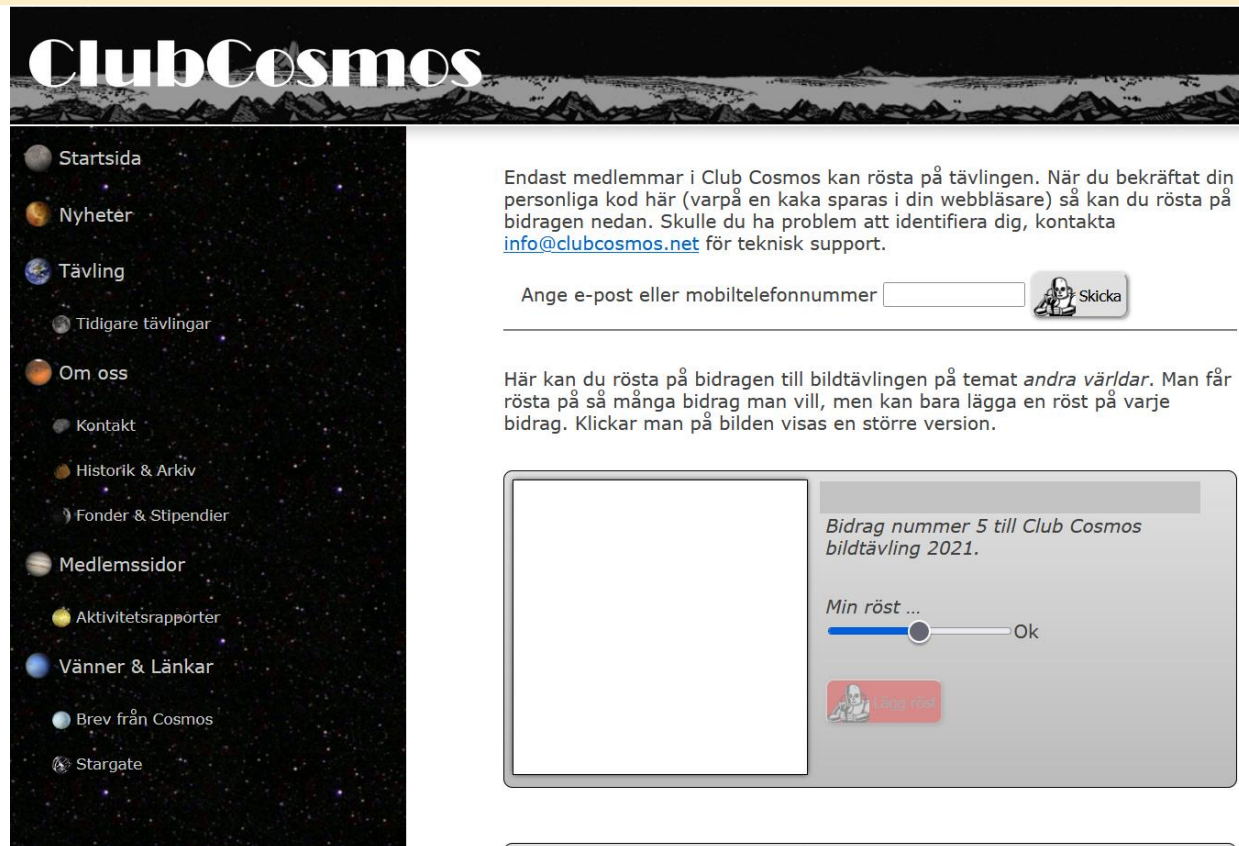
### Stargates julnummer

Här kommer så det sista numret av Stargate för i år. Naturligtvis finns det en tidstypisk text och bild rörande julfirandet ombord på ISS, se sista sidan, men det finns även andra intressanta saker. Det går exempelvis att läsa om hur omröstningen i klubbens bildtävling går till samt hur Kinas rymdambitioner fortskrider.

Väl mött och god jul allesammans!  
Louise Bengtsson Rylander, ordförande.

### Pubträffarna

Glöm inte Club Cosmos pubkvällar. Den andra tisdagen varje månad träffas cosmoiter digitalt eller IRL. Vid frågor mejla:  
[info@clubcosmos.net](mailto:info@clubcosmos.net)



Club Cosmos omröstningssida för bildtävlingen skapad av Peter Bengtsson.  
Här kan alla medlemmar lämna sina bedömningar på samtliga tävlingsbidrag.

## Omröstningen till bildtävlingen är öppen

### NU ÄR OMRÖSTNINGEN TILL BILDTÄVLINGEN ÖPPEN. HJÄLP OSS ATT TA FRAM ÅRETS VINNARE!

Under året har Club Cosmos anordnat en bildtävling. Temat var "andra världar" och totalt inkom tolv bidrag. Bland dessa finns målningar, kollage och ett fotografi. Det finns en tecknad serie, bilder som har skapats med digitala hjälpmedel och de som har skapats med traditionella målarfärger.

Nu när omröstningen äntligen har öppnats finns det således mycket att titta på och ta ställning till både gällande teknik men även motiv.

I skrivandes stund har elva cosmoiter röstat på de olika tävlingsbidragen. Men än finns det tid för fler att rösta. Omröstningen är öppen till den 25 december.

För att rösta går man in på klubbens hemsida via följande länk:

<http://clubcosmos.net/compvote.php>

Där anger man sin epost eller sitt mobilnummer varefter man får en kod. Med den koden går det sedan att logga in på omröstningssidan. När man väl är inloggad syns samtliga bidrag och det är möjligt att bedöma de olika tävlingsbidragen. För varje bild finns en liten skala där det går att ange om bilden är Utmärkt! – Bra – Lovande – Ok – Tveksam – Dålig – Bedrövlig! Man bestämmer själv om man önskar bedöma samtliga bidrag eller om man bara vill rösta på ett fåtal.

Om man vill se en förstoring av bilderna är det bara att trycka på dem.

I DET HÄR NUMRET

### BILDTÄVLINGEN

s. 1

### KINAS RYMDPROGRAM

s.2

### JUL PÅ ISS

s.3

## RYMDFART

## Kina utmanar USA och Ryssland

Tiderna när USA och Ryssland var de supermakter som tävlande om nya landvinningar i rymden verkar vara förbi. Allt fler intressenter, privata som statliga, har siktet inställt på såväl rymdturism, forskning samt militär verksamhet. En intressant utmanare i dagens rymdkapplöpning är Kina. Enligt CNN och general David Thompson (ställföreträdande chef för USAs rymdoperationer, US Space Force) kan Kina snart gå om USAs förmåga sett till rymdteknik. Detta skulle, enligt Thompson, kunna ske så tidigt som under innevarande decennium.

Exakt hur detta sker samt vilka projekt som Kina har är svårt att uttala sig om på grund av landets stängda natur, hårda censur och politiska styrelseskick. Klart är dock att Kina har höga ambitioner.

Ett pågående projekt är Tianwen-1, 天問, Kinas marsrover. Projektet sjuksattes ungefär samtidigt som NASAs Perseveranceprojekt under 2020. Rovern landade på Mars under februari i år och dess uppdrag är bland annat att testa teknisk utrustning samt att studera Mars geologi, magnetfält och atmosfär.

Ytterligare ett stort och pågående projekt är den kinesiska rymdstationen Tiangong, 天宫, som är under uppbyggnad. Detta är förutom ISS den enda aktiva rymdstation som finns runt vårt klot. När stationen är klar förväntas den vara i storlek med den tidigare ryska stationen Mir, ungefär en femtedel av ISS. Just nu befinner sig tre taikonauter ombord, Zhai Zhigang, Wang Yaping och Ye Guangfu. De skickades upp för nästan två månader sedan och de förväntas återvända till jorden under våren 2022.

För mer information se:

<https://edition.cnn.com/2021/12/04/politics/american-experts-us-china-space-race/index.html>

<https://edition.cnn.com/2021/06/21/china/china-us-space-race-mic-intl-hnk/index.html>



Uppskjutningen av marsrovern Tianwen.

[https://en.wikipedia.org/wiki/File:Tianwen-1\\_launch\\_04\\_\(cropped\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Tianwen-1_launch_04_(cropped).jpg)



Rymdstationen Tiangong som är under uppbyggnad. CNN.



De tre taikonauterna som nu befinner sig på rymdstationen Tiangong.

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Shenzhou\\_13\\_crew.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Shenzhou_13_crew.jpg)

## KLUBBEN

Glimtar från  
Cosmos

Vår senaste kongress var CosCon år 2019 på Allégården i Göteborg. Då firade vi att klubben fyllde 65 år. Nedan finns några bilder att vara nostalgisk över.



Helena och Thomas hälsar Inge välkommen.



Bokauktion ledd av Peter.



Jesper Stage föreläste om interstellär handel.



Middag efter kongressen.

## BILD

## Page 3 Jul i rymden

Så här såg julfirandet ut på den internationella rymdstationen den 25 december år 2007. De tre besättningsmedlemmarna tillhörande expedition 16 poserar här för ett foto i servicemodulen Zvezda.

Från vänster till höger ser vi kosmonauten Yuri I. Malenchenko samt NASA astronauterna Peggy A. Whitson och Daniel Tani.

För mer information se:

<https://images.nasa.gov/details-iss016e018580>



Text: Louise Bengtsson Rylander

Om någon vill bidra med en liten text om en fandomaktivitet, astronomi eller dylikt som hade passat in i medlemsbladet, mejla gärna [info@clubcosmos.net](mailto:info@clubcosmos.net)

Än så länge har detta inte hänt men man lever på hoppet...