

## MITÄ TÄHTITORNILLA TAPAHTUU?

Ursan Avaruusviikko ([ursa.fi/avaruusviikko](http://ursa.fi/avaruusviikko))

Käsikirjoitus: Ursa / Jonna Rintamäki

Käsikirjoitus jaetaan Creative Commons lisenssillä 4.0 (by-nc). Sen sisältöä saa käyttää vapaasti ei-kaupallisissa tarkoituksissa.

Me ollaan nyt täällä Helsingin Kaivopuistossa, ja täällä on tämän loistavan pulkkamäen lisäksi kaikkea muutakin kivaa.

Täällä taustalla meillä näkyy tällainen keltainen kaveri, ja se ei olekaan mikä tahansa tötterö vaan se on Ursan tähtitorni.

Mennään seuraavaksi katsomaan että miltä tuolla tornin sisällä oikein näyttää.

Noniin, nyt ollaan sitten täällä tornin sisällä täällä yläkerrassa. Mitä tornilla nyt ensimmäisenä sitten pitäisi tehdä jos jotain haluttaisiin katsoa? Pitää tietysti avata nämä luukut, koska ei me seiniä haluta kaukoputkilla katsoa.

Tämä luukkujen avaaminen tapahtuu ihan tällä lailla käsivoimin, eli otetaan täältä kiinni ja nykäistään auki. Näin.

Ja tämän lisäksi tämän luukun paikkaa voi siirtää pyörittämällä tätä tornia. Sekin tapahtuu ihan käsivoimin, eli otetaan täältä kiinni ja pyöräytetään. Näin.

Täällä tähtitornilla meillä on tietysti kaukoputkia. Näitä on täällä useita erilaisia.

Tässä keskellä meillä on tällainen aika vanha kaukoputki, tämä on 1800-luvun lopulta ja tämän kaukoputken nimi on Merz. Tämän Merzin lisäksi meillä on täällä vähän uudempia kaukoputkia mitä pääasiassa sitten käytetään näissä yleisönäytöksissä.

Täältä löytyy meiltä tällainen pömpeli, ja sitten täältä vierestä vielä tällainen toisenlainen. Näillä sitten katsotaan niitä taivaan kohteita.

Sen lisäksi meillä on täällä tällainen pieni söpö putki, ja tämä on ihan vaan Auringon katselua varten tämä putki, eli siinä on valmiiksi semmoinen aurinkosuodin. Aurinkoahan ei koskaan saa katsoa ilman suodatinta vaan se aina tarvitsee sellaisen filterin siihen väliin.

Tällä putkella jos Aurinkoa katsoo, niin siitä näkee semmoisia auringonpurkauksia, eli se Auringon reuna näyttää vähän ikään kuin sellaiselta karvaiselta.

Meillä on myös aurinkosuodattimia näihin isompiin putkiin, joilla sitten näkee auringonpilkkuja, jotka on semmoisia viileämpiä alueita Auringon pinnalla. Ja näillä suodattimilla Auringon katsominen on ihan turvallista.

Me täällä tornilla järjestetään tähtinäytöksiä syksyisin, talvisin ja keväisin, ja ne on kaikille avoimia, eli tänne voi sitten tulla katsomaan kaukoputkilla asioita. Ja kesäisin me järjestetään täällä aurinkonäytöksiä, missä katsellaan vain Aurinkoa.

Mitä niissä ilta-ajan tähtinäytöksissä sitten katsellaan? Se vaihtelee toki sen mukaan, että mitä taivaalla on silloin näkyvissä.

Tässä on ihan muutama esimerkki, mitä nyt ollaan syksyn aikana katseltu.

Eli täällä on meillä esimerkiksi Jupiter, meidän aurinkokunnan suurin kaasuplaneetta, ja Saturnus. Nämä on olleet nyt tänä syksynä sellaisia kohteita mitä täällä on katseltu, ne on olleet mukavasti näkyvissä.

Jupiterista esimerkiksi erottaa ihan hyvin Jupiterin raidat ja Jupiterin neljä suurinta kuuta. Ja Saturnuksesta erottaa Saturnuksen renkaat aivan mukavasti näillä meidän kaukoputkilla.

Näiden planeettojen lisäksi me katsellaan täällä myös niin sanottuja syvän taivaan kohteita. Syvän taivaan kohde tarkoittaa sellaista asiaa, joka on meidän aurinkokunnan ulkopuolella. Tällaisia kohteita on esimerkiksi galaksit, tässä on esimerkiksi Andromedan galaksi, sitä aina välillä katsotaan. Sitten on tämmöisiä tähtijoukkoja, esimerkiksi Plejadit on tosi nätti avonainen tähtijoukko.

Ja näiden lisäksi on esimerkiksi kaksoistähtiä, tähtisumuja ja tällaisia muita kirkkaita kohteita, mitä meidän aurinkokunnan ulkopuolelta sitten löytyy ja on näkyvissä.

Eli tervetuloa vaan käymään täällä tornilla ja muista pukea lämpimästi päälle jos tulet tänne. Kuten näette, niin täällä on ihan yhtä kylmä, kuin tuolla ulkona.