

# URSA



TÄHDET JA AVARUUS  
TAIVAANVAHTI  
KAUKOPUTKET  
HARRASTUS  
KIRJAT

## Ursa tarjoaa aitiopaikan avaruuteen

Yötaivas on täynnä aivan ihmeellisiä juttuja. Kun katsot ylös, näet syvälle maailmankaikkeuteen. Suurta osaa näkemistäsi tähdistä kiertää vähintään yksi planeetta. Andromedan galaksi loistaa meille 2,5 miljoonan valovuoden päästä. Sen takana taivasta täplittävät aina himmeämmät galaksit. Niitä on satoja miljardeja. Lähempänä Kuu ja planeetat kulkevat omaan verkkaiseen tahtiinsa. Mitkä niistä voisit nähdä tänä yönä?

Ursaan kuuluu 18 000 kaikenikäistä ihmistä ympäri Suomea. Jäsenyys ei edellytä mitään etukäteistietoa tai harrastuneisuutta. Osa jäsenistämme lukee Tähdet ja avaruus -lehteä ja Ursan kustantamia tietokirjoja ja katsoo taivaalle vain harvakseltaan. Osa hankkii Ursasta kaukoputken tai kiikarit jäsenhintaan ja käyttää enemmän aikaa taivaanilmiöiden tarkkailuun. Kaikkia yhdistää kiinnostus avaruuteen.

## Ursan jäsenenä saat käyttöösi monet jäsenedut

### Lehti ja digilehtiarkisto

Saat kotiisi Tähdet ja avaruus -lehden kahdeksan kertaa vuodessa. Jäsenenä voit lukea lehden numeroita digitaalisesti verkossa. [www.auraus.fi](http://www.auraus.fi)

### Kirjat ja havaintovälineet edullisesti

Saat Ursan julkaisemat kirjat 25 % ja havaintovälineet 10 % normaalihintaa edullisemmin Ursan verkkokaupasta tai toimistolta, kirjat myös Rosebud Citycenteristä. [www.ursa.fi/kirjakauppa](http://www.ursa.fi/kirjakauppa)

### Pohjoismaiden suurin harrastajien havaintokeskus

Käyttökoulutuksen saatuaasi voit käyttää itsenäisesti Tähtikallion havaintokeskuksen laitteita Orimattilassa.

[www.ursa.fi/tahtikallio](http://www.ursa.fi/tahtikallio)

### Nuorisotoimintaa

Nuorisojäsenet voivat osallistua Ursan nuorten kerhoihin ja kursseille maksutta tai muita edullisemmin. Toimintaa järjestetään verkossa sekä lähitoimintana Helsingissä. Nuorten kesä- ja talvileirejä järjestetään jälleen Tähtikallion havaintokeskuksessa Orimattilassa. [www.ursa.fi/nuoriso](http://www.ursa.fi/nuoriso)

### Näytökset Kaivopuiston tornilla

Kaivopuiston tähtitornilla katsellaan taivaan kohteita ympäri vuoden. Tähtinäytöksiä järjestetään 15.10.–15.12. ja 15.1.–15.3. ti–su klo 19–21 ja aurinkonäytöksiä 15.3.–15.6. ja 1.8.–30.9. joka su klo 13–15. [www.ursa.fi/torni](http://www.ursa.fi/torni)

## Tähdet ja avaruus

Ursan jäsenlehti Tähdet ja avaruus kertoo tähtitieteen tuoreimpien uutisten taustat yleistajuisesti ja asiantuntevasti. Vuodesta 1976 lähtien ilmestynyt Tähdet ja avaruus on levikiltään Euroopan suurimpia tähtitieteen aikakauslehtiä. Näyttävissä värikuvissa kylpevä lehti ilmestyy kahdeksan kertaa vuodessa. Ursan jäsenten käytössä on myös digilehti arkistoinen, josta voit lukea lehden kaikki vuosikerrat aina vuoden 2008 alusta saakka.



## Liity Ursan jäseneksi

- Ursan verkkokaupassa [www.ursa.fi/jasenyys](http://www.ursa.fi/jasenyys)
- Soita Ursan toimistoon, puh. 09 684 0400 (muut yhteystiedot takasivulla)
- Lähetä sähköpostia osoitteeseen [ursa@ursa.fi](mailto:ursa@ursa.fi)

Jäsenmaksut vuonna 2023 ovat aikuisilta 51 € ja alle 18-vuotiailta 41 €. Yhdistyksen syyskokous päättää vuoden 2024 jäsenmaksuista marraskuussa.

Aitiopaikka  
avaruuteen



Uskalla tietää,  
liity Ursaan.

## Taivaanvahti

Näitkö taivaalla jotain jännää? Saitko valokuvattua vaikka revontulet? Ursan havaintopalvelu Taivaanvahdissa voit jakaa omat havaintosi, katsoa mitä muut ovat nähneet ja nauttia suomalaisen tähtiharrastuksen upeimmista kuvista.

Taivaanvahdista löydät myös kartan, jonne kerätään hyviä, pimeitä taivaankatselupaikkoja ympäri Suomen. Katso kotiseutusi parhaat havaintopaikat tai saata omat täppisi muidenkin tietoon.

[www.taivaanvahti.fi](http://www.taivaanvahti.fi)

## Ursan tähtikartta sovelluksena

Ursan tähtikartta on nyt saatavilla maksuttomana sovelluksena mobiililaitteille (iOS 12.0+, Android 9+).



Suomenkielisessä ja Suomen oloihin sovitetussa Tähtikartta-sovelluksessa on käytössä mm. asento-ohjaus: tähtikartta kääntyy liikkeen mukana ja kertoo, mitä siinä suunnassa taivasta on.

Kun kirjaudut sovellukseen Ursan jäsenenä, saat käyttöösi lisäksi mm. kohteiden nousu- ja laskuajat ja muut näkymistiedot.

[www.ursa.fi/tahtikarttasovellus](http://www.ursa.fi/tahtikarttasovellus)



## Tähtitieteen uutiset

Tähdet ja avaruus -lehden verkkouutisia joka päivä, tuoreimmat tutkimustulokset ja merkittävimmät havainnot ilmakehän ilmiöistä kosmologiaan ja hiukkasfysiikkaan saakka. Ursan jäsenillä on myös pääsy lehden digiarkistoon.

[www.avaruus.fi](http://www.avaruus.fi)

## Ursan blogit

Ursan blogeissa asiantuntijat ruotivat tähtitieteeseen ja -harrastukseen liittyviä ajankohtaisia asioita sekä ikuisuusksymyksiä kosmologiaa ja avaruustekniikkaa unohtamatta.

[www.ursa.fi/blogit](http://www.ursa.fi/blogit)

## Taivaalla

Mitä taivaalla tapahtuu? Tähtitaivaan merkittävimmät tapahtumat ja Kuun vaiheen löydät Ursan Taivaalla-sivulta. Missä sitten asutkin, Ursan tähtikartan avulla löydät taivaalta niin tähdistöt kuin planeetatkin.

[www.ursa.fi/taivaalla](http://www.ursa.fi/taivaalla)

## Zeniitti

Tähtiharrastuksen verkkolehti Zeniitti on harrastajien itsensä kirjoittama ja kuvittama. Zeniitti on kaikille maksuton ja ilmestyy 5–6 kertaa vuodessa. Tervetuloa tutustumaan tähtiharrastuksen maailmaan!

[www.ursa.fi/zeniitti](http://www.ursa.fi/zeniitti)



[www.facebook.com/ursary](http://www.facebook.com/ursary)



[@Ursa\\_ry](https://twitter.com/Ursa_ry)



[@Ursa\\_ry](https://www.instagram.com/Ursa_ry)



[www.youtube.com/ursavideot](http://www.youtube.com/ursavideot)

# Ursan uutuukskirjat

# Ursan uutuukskirjat



Arik Kershenbaum  
**LINNUNRADAN KÄSIKIRJA OLIOISTA**  
*Mitä evoluutio maapallolla kertoo elämästä avaruudessa*  
suomentanut Tuukka Perhoniemi

Suuri osa tutkijoista uskoo, että elämää on olemassa muualla maailmankaikkeudessa. Kuvitelmat avaruusolennoista muilla planeetoilla ovat kuitenkin yleensä tieteisfiktiota. Cambridgen yliopiston tutkija Arik Kershenbaum esittää, että evoluution lainalaisuudet ovat samalla tavalla universaaleja kuin fysiikan lait. Kuten maapallolla, myös muualla maailmankaikkeudessa eliöt joutuvat hankkimaan energiaa ja sopeutumaan ympäristöönsä hankkimalla uusia ominaisuuksia. Edistyneitä olioita ei voi putkahtaa tyhjästä, vaan niiden täytyy kehittyä alkeellisesta elämästä. Tutkimalla maapallon eläinkunnassa havaitsemiamme kehityskulkuja voimme selvittää mitä ominaisuuksia maanulkoisella kehittyneellä elämällä voi olla: esimerkiksi kuinka nämä olennot liikkuvat ja kommunikoivat. Millaisia avaruusoliot voisivat siis realistisesti olla?  
Sid. | 312 s. | 39/29 €



Heikki Oja  
**TÄHTITIETEEN SANKAREITA**  
*Newtonista nykypäivään*

Tiede edistyy yleensä hyvin lyhyin askelin. Tutkijat julkaisevat uuden artikkelin, joka tuo pienen tiedonmurusen lisää tieteen suureen laariin. Mutta joskus tieteessä tehdään uusia löytöjä tai oivalluksia, jotka voivat kerralla avata kokonaan uusia näkymiä tai jopa johtaa aivan uuden tieteenalan syntymiseen.

Professori Heikki Oja esittelee nelisenkymmentä tähtitieteen tutkimuksen tähtihetkeä 1600-luvulta 2010-luvulle.  
Sid. | 288 s. | 32/24 €

Esko Valtaoja  
**KUUKÄVELY JA KUUSI VOILEIPÄÄ**  
*Kootut kolumnit III*

Esko Valtaoja ruotii aikamme ilmiöitä omaan jäljittelemättömään tyyliinsä. Maailmamme koostuu lukemattomista pakahduttavan mielenkiintoisista asioista ja niiden välisistä yllättävistäkin yhteyksistä.  
Pokkari | 320 s. | 10,95/8 €

## TÄHDET 2024

**Tähdet 2024** kertoo milloin ja missä päin taivasta on kiinnostavaa nähtävää. Kirjan avulla voit esimerkiksi tunnistaa huomiota herättäviä taivaan kohteita. Opas sisältää monipuolisesti tietoa tähtitaivaan tapahtumista ja ilmakehän ilmiöistä.

Kirja jakautuu kuukausikatsauksiin, joissa on tähtikarttojen lisäksi tietoa tähtitaivaan asennosta, planeettojen ja Kuun näkymisestä sekä muista vaihtuvista taivaan tapahtumista. Kirjan kalenteriosassa on Auringon, Kuun ja planeettojen nousu- ja laskuajat sekä muuta taulukkotietoa.

Tähdet 2024 sopii oppaaksi iltaikävelijälle ja ker-  
too myös kaukoputken käyttäjälle, esimerkiksi milloin planeetat ovat parhaiten havaittavissa korkealla etelätaivaalla.

Aurinkokunnan suurin planeetta Jupiter loistaa taivaalla komeasti vuoden 2024 keväällä ja syksyllä. Loppuvuodesta punainen planeetta Mars ilmestyy sen seuraksi taivaalle. Myös Saturnus näkyy yhä paremmin. Syyskuussa nähdään osittainen kuunpimennys koko maassa.

Kirja antaa vinkkejä myös muiden taivaanilmiöiden tarkkailuun. Lokakuussa nähdään osittainen kuunpimennys koko maassa.  
Nid. | 154 s. | 18/14 €



## Tähtitiede ja avaruus

Anttila & Perhoniemi  
**POPIN JA PIKKUKARHUN  
AVARUUSMATKA**  
48 s. | 23/17 €

Karttunen ym  
**TÄHTITIEEEN PERUSTEET**  
699 s. | 45/33 €

Karttunen ym (toim.)  
**URSAN HISTORIA**  
300 s. | 25/19 €

Karttunen ja Sarimaa  
**TIEDETTÄ KAIKILLE:  
TÄHTITIEDE**  
144 s. | 27/20 €

Kirsi Lehto  
**ASTROBIOLOGIA**  
254 s. | 29/22 €

Lehto, Lehto ja Janhunen  
**ELÄMÄ MAAPALLOLLA**  
159 s. | 25/19 €

Jo Marchant  
**IHMISEN KOSMOS**  
366 s. | 36/27 €

Katie Mack  
**KAIKEN LOPPU**  
235 s. | 36/27 €

Tapio Markkanen  
**HELSINGIN OBSERVATORIO**  
90 s. | 27/20 €

Tapio Markkanen  
**SUOMEN TÄHTITIEEEN  
HISTORIA**  
269 s. | 39/29 €

Heikki Oja  
**EKSOPLANEETAT**  
252 s. | 35/26 €



Heikki Oja  
**MAAILMANKAIKKEUDEN RAKENNE**  
95 s. | 16/12 €

Heikki Oja  
**POLARIS**  
160 s. | 20/15 €

Heikki Oja  
**UNIVERSUMI.**  
311 s. | 36/27 €

Tommi Tenkanen  
**MATKA MUSTAAN AUKKOOKSI**  
286 s. | 32/24 €

Tommi Tenkanen  
**PIMEÄN AINEEN ARVOITUS**  
233 s. | 29/22 €

Rector ym.  
**MAAILMANKAIKKEUDEN VÄRIT**  
264 s. | 35/26 €

Caleb Scharf  
**KOPERNIKUSKOMPLEKSI**  
286 s. | 39/29 €

Pekka Teerikorpi  
**KOSMOLOGIAN ALKULÄHTEILLÄ**  
254 s. | 33/25 €

Esko Valtaoja  
**AVARUUDESTA**  
154 s. | 22/16 €



## Muut luonnontieteet

Marcus Chown  
**ÄÄRETTÖMYYS KÄMMENELLÄ**  
254 s. | 32/24 €

Sari Hartonen (toim.)  
**VESILLÄLIUKUJAN SÄÄOPAS**  
106 s. | 18/12 €

Dan Hooper  
**KAIKEN ALKU**  
223 s. | 36/27 €

Hannu Karttunen  
**AVARUUDEN VALLOITUS**  
332 s. | 33/25 €

Hannu Karttunen  
**TIEDETTÄ KAIKILLE:  
FYSIKKA**  
133 s. | 24,20/19,20 €

Hannu Karttunen  
**TIEDETTÄ KAIKILLE:  
KEMIA**  
144 s. | 29/22 €

Hannu Karttunen  
**TIEDETTÄ KAIKILLE:  
MATEMATIIKKA**  
151 s. | 24,20/19,20 €

Mielonen & Ahokoivu  
**MAAILMAN TUTKIJAT**  
54 s. | 20/15 €

Mielonen & Otsamo  
**OTSONIPÄIVÄKIRJAT**  
104 s. | 22/17 €

Myrberg & Leppäranta  
**MERET**  
216 s. | 39/29 €

Heikki Oja  
**EINSTEININ PERINTÖ**  
223 s. | 32/24 €

Tiina Raevaara (toim.)  
**VOIKO SE OLLA TOTTA?**  
228 s. | 27/20 €

Marko Riikonen  
**HALOT**  
168 s. | 36/28 €

Carlo Rovelli  
**AJAN LUONNE**  
239 s. | 20/15 €

Carlo Rovelli  
**SEITSEMÄN LYHYTTÄ LUENTOA FYSIIKASTA**  
96 s. | 16/12 €

Carlo Rovelli  
**TODELLISUUS EI OLE SITÄ MILTÄ SE NÄYTTÄÄ**  
251 s. | 29/22 €

Caleb Scharf  
**KOPERNIKUSKOMPLEKSI**  
286 s. | 39/29 €

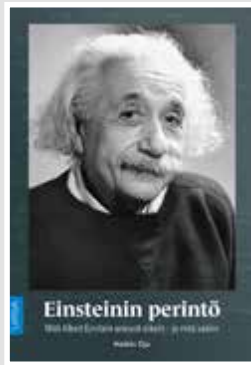
Caleb Scharf  
**ZOOMATAAN UNIVERSUMIIN**  
219 s. | 32/24 €

Tapio J. Tuomi ja Antti Mäkelä  
**UKKOSTA ILMASSA**  
115 s. | 29,25/23,20 €

Esko Valtaoja  
**AVOIN TIE**  
275 s. | 25,25/20,20 €

Esko Valtaoja  
**IHMEITÄ**  
303 s. | 25,25/20,20 €

Esko Valtaoja  
**ENSIMMÄINEN KOIRA KUUSSA**  
480 s. | 10/8 €



Esko Valtaoja  
**KAIKEN KÄSIKIRJA**  
220 s. | 32/24 €

Esko Valtaoja  
**KOHTI IKUISUUTTA**  
303 s. | 33/25 €

Esko Valtaoja  
**KOTONA MAAILMANKAIKKEUDESSA**  
336 s. | 24,60/19,50 €

Esko Valtaoja  
**MAAILMANLOPPU PERUTTU**  
288 s. | 10/8 €

Esko Valtaoja  
**TIEDONJANO**  
286 s. | 32/24 €

Suvi Viranta-Kovanen  
**TIEDETTÄ KAIKILLE: ELÄMÄ**  
133 s. | 27,50/22 €



## Kartat ja oppaat

Riku Henriksson ja Veikko Mäkelä  
**MESSIERIN KOHTEET**  
144 s. | 15/11,50 €

Jari Luomanen  
**ILMAKEHÄN ILMIÖT**  
226 s. | 36/27 €

Karttunen, Manner ja Tuovinen  
**URSAN TÄHTIKARTASTO**  
56 s. | 19,20/15,15 €

Olli Manner  
**KAUKOPUTKET**  
191 s. | 15,15/12,10 €

**URSAN PLANISFÄÄRI**  
Halk. 20 cm | 12,70/10,10 €

Karttunen ym.  
**TÄHDISTÖT**  
197 s. | 36/27 €

Olli Manner ja Veikko Mäkelä  
**TÄHTITAIVAS PALJAIN SILMIN**  
186 s. | 25/19 €

Suositus hinta / Ursan jäsen hinta



Ursan tähtikartta on saatavana maksuttomana sovelluksena mobiililaitteille (iOS 12.0+, Android 9+).

Suomenkielisessä **Tähtikartta**-sovelluksessa on käytössä mm. asento-ohjaus: tähtikartta kääntyy liikkeen mukana ja kertoo, mitä siinä suunnassa taivasta on. Sovellus antaa myös pilvisyyssennusteen paikkakunnallesi.

Kun kirjautut sovellukseen Ursan jäsenenä, saat käyttöösi lisäksi mm. kohteiden nousu- ja laskuajat ja muut näkymistiedot.

[www.ursa.fi/tahtikarttasovellus](http://www.ursa.fi/tahtikarttasovellus)





## ALOITUSPAKETTI TÄHTIHARRASTUKSEEN

- Helios 10x50WA Naturesport -kiikari
- Ursan planisfääritähtikartta
- Tähdet – Ursan vuosikirja

**184 € | 170 €**

Suositus hinta | Ursan jäsen hinta

## KIIKARILLA OTAT TAIVAAN HALTUUN

Kunnollisissa tähtikiikarissa on laaja näkökenttä, hyvä valovoima ja mahdollisuus kiinnittää se jalustaan. Riittävän korkean ja tukevan jalustan kanssa kiikari on mainio instrumentti tähtitaivaan tutkimiseen myös aloittelijalle.

Jo 50 mm objektiiveilla varustettu kiikari kerää valoa satakertaisesti silmään verrattuna. Kiikarin näkökenttä on myös laajempi kuin kaukoputken. Siksi kiikarit soveltuvat esimerkiksi Linnunradan tutkimiseen sekä laajojen sumumaisten kohteiden ja komeettojen katseluun. Kiikarilla kohteiden etsintä on helpompaa kuin kaukoputkella.

## TÄHTIKIIKARIT



Helios 7x50 Naturesport-Plus	<b>172 €   155 €</b>
Helios 10x50 Naturesport-Plus	<b>177 €   159 €</b>
Helios Stellar-II 10x50	<b>275 €   245 €</b>
Helios Stellar-II 10.5x70	<b>385 €   345 €</b>
Helios Stellar-II 16x80	<b>463 €   417 €</b>

Suositus hinta | Ursan jäsen hinta

## Miksi hankkia kaukoputki Ursasta?

Kaukoputkea tai kiikaria hankkiessasi kannattaa kysyä asiantuntijan mielipidettä käyttösi sopivasta mallista. Älä osta putkea säkissä, vaan ota yhteyttä Ursaan, tai osallistu **Kaukoputken käytön peruskurssille**. Kaukoputkien (putki ja jalusta) **hintaan sisältyy tukipalvelu, alkuopastus** tarvittaessa sekä opaskirjat **Kaukoputket** ja **Tähdet 2023**. Suosituimmat kaukoputkimallit nähtävillä Ursassa.



**SKYMAX-102 AZ-GO2**  
**615 € | 554 €**



Sky-Watcherin Maksutov-Cassegrain-tyyppisissä kaukoputkissa on pienestä koostaan huolimatta pitkä polttoväli. Niiden kuvanlaatu on korkea ja ne ovat helppohoitaisia suljetun rakenteen ansiosta. Lyhyt putki ei myöskään aseta jalustalle niin suuria tukevuusvaatimuksia. Mallit sopivatkin hyvin myös ensimmäiseksi kaukoputkeksi.

## SKY-WATCHER SKYMAX-102

Kaikissa Skymax-102 malleissa

- objektiivin läpimitta 102 mm, polttoväli 1300 mm (f/12,74)
- okulaarit 10 ja 25 mm, vastaavat suurennukset 52x ja 130x

## SKYMAX-102 EQ-2

Tukeva EQ-2 kolmijalka, ekvatoriaalinen pystytys. Nyt erä vain **432 € | 389 €**

## SKY-WATCHER STARQUEST-102MC

Kevyemmällä kolmijalalla varustettu Skymax-102 (kantavuus 3 kg). Kuvassa oikealla.

**410 € | 369 €**

## SKY-WATCHER SKYMAX-102 AZ-GTI

Mobiililaitteella ohjattavalla go-to-jalustalla varustettu Skymax-102, jonka muistissa on yli 10 000 kohdetta.

**750 € | 675 €**

## SKY-WATCHER SKYMAX-102 AZ-GO2

Mobiililaitteella ohjattavalla go-to-jalustalla varustettu Skymax-102.

Huom! AZ-Go2 -jalustaa ei voi suunnata käsin kääntämällä, vain sovelluksen avulla.

**615 € | 554 €**

## SKY-WATCHER SKYMAX-127

Isompi Skymax-kaukoputki

- objektiivi 127 mm ja polttoväli 1500 mm
- okulaarit 10 ja 25 mm, suurennukset 60x ja 150x

EQ3-2-jalustalla **842 € | 758 €**

AZ-Go2-jalustalla **776 € | 699 €**

AZ-GTi-jalustalla **929 € | 836 €**

EQ5-jalustalla **1077 € | 969 €**

Kaikki hinnat normaalihinta | Ursan jäsen hinta



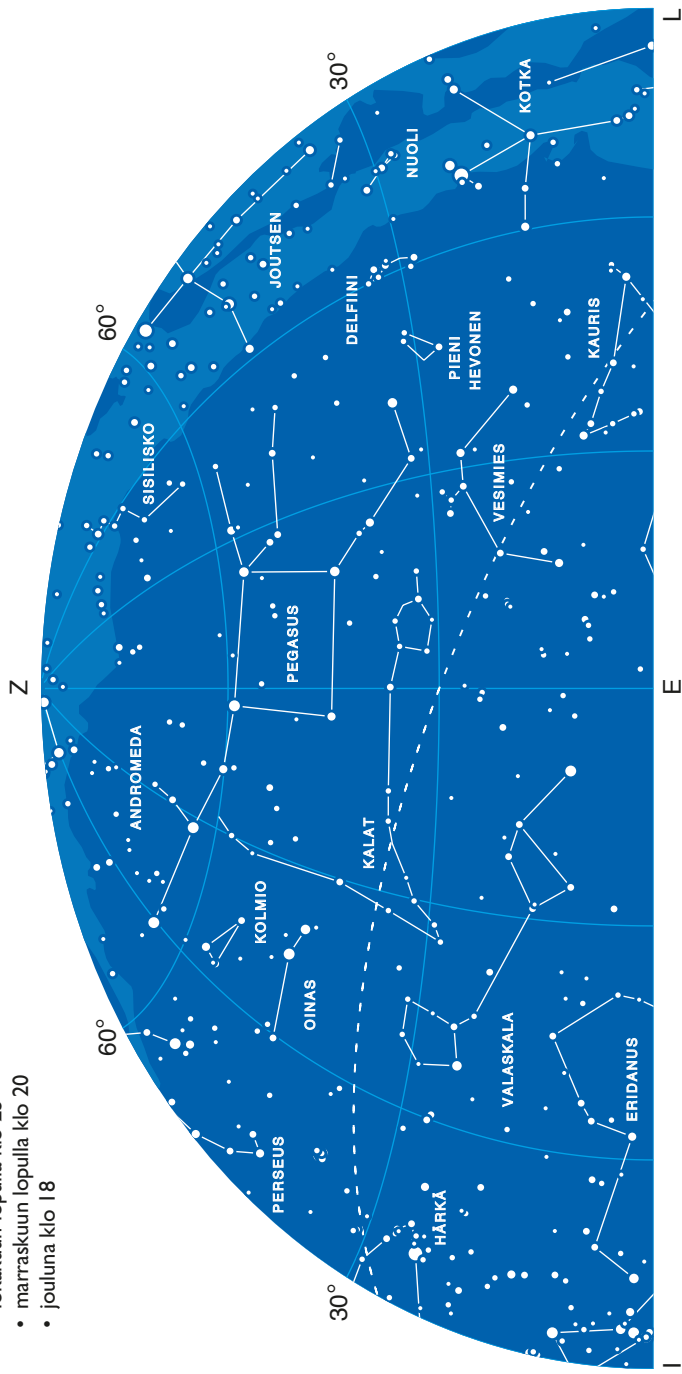
Tällä aukeamalla on vain osa tuotteista, katso koko valikoima [www.ursa.fi/kaukoputkikauppa](http://www.ursa.fi/kaukoputkikauppa). Muita Sky-Watcherin malleja ja Celestron-kaukoputket tilauksesta, kysy hintoja [kaukoputket@ursa.fi](mailto:kaukoputket@ursa.fi)

Ursa pidättää oikeuden mahdollisiin muutoksiin. Kaikki hintatiedot lokakuulta 2023, tarkista saatavuus ja hinnat [www.ursa.fi/kaukoputkikauppa](http://www.ursa.fi/kaukoputkikauppa)

# Loppusyksyn tähtitaivas

Tähtitaivas näkyy tässä asennossa etelään katsottaessa:

- lokakuun lopulla klo 23
- marraskuun lopulla klo 20
- jouluna klo 18



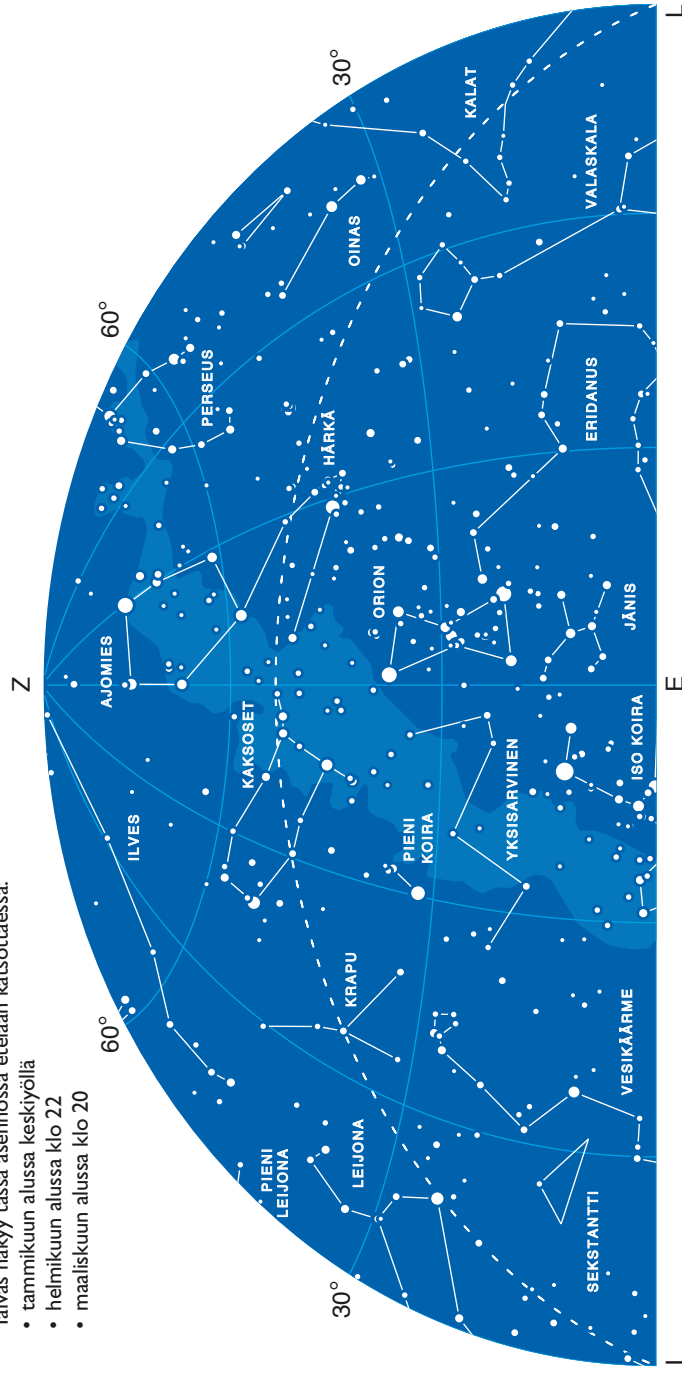
Kartat esittävät näkymää etelään katsottaessa kulumassa mainituina aikoina. Kartan alareuna on horisontti, vasemmalla itä ja oikealla länsi. Ylhäällä on taivaanlaki eli zenitti. Asteluvut reunassa ilmaisevat korkeutta horisontista. Karttoihin merkityt katkoviiva on ekliptika, jonka lähellä planeetat aina näkyvät. Näihin karttoihin ei ole merkitty planeettoja, koska niiden paikat muuttuvat nopeasti tähtiin verrattuna. Planeettojen sijainnin löydät helpoimmin **Ursan Tähdet-vuosikirjasta**.

Kartat: Hannu Kairtunen / Tähdet-vuosikirja

# Talven tähtitaivas

Tähtitaivas näkyy tässä asennossa etelään katsottaessa:

- tammikuun alussa keskiyöllä
- helmikuun alussa klo 22
- maaliskuun alussa klo 20



Enemmän tähtiä sekä kiikari- ja kaukoputkikohteita löydät **Ursan tähtikartastosta**. Perustähtikartaksi ulkokäyttöön sopii hyvin **Ursan planisfiäiri**, joka on mille tahansa ajanhetkelle säädettävä muovinen karttakiekkko. Tähtikartta löytyy myös verkosta osoitteesta [www.ursa.fi/taivaala/](http://www.ursa.fi/taivaala/). Mobiililatteseen voit ladata Ursan **Tähtikartan** sovelluskaupasta.





## Tähtitieteellinen yhdistys Ursa

Kopernikuksentie 1  
00130 Helsinki

puhelin 09 684 0400  
sähköposti [ursa@ursa.fi](mailto:ursa@ursa.fi)  
tarkista myymälän aukioloajat  
[nettisivuiltamme](http://nettisivuiltamme)