

# på himlen

**DE TRE** vise mand og "stjernen", der formentlig var en konjunktion - et sammenfald af planeterne Jupiter og Saturn.

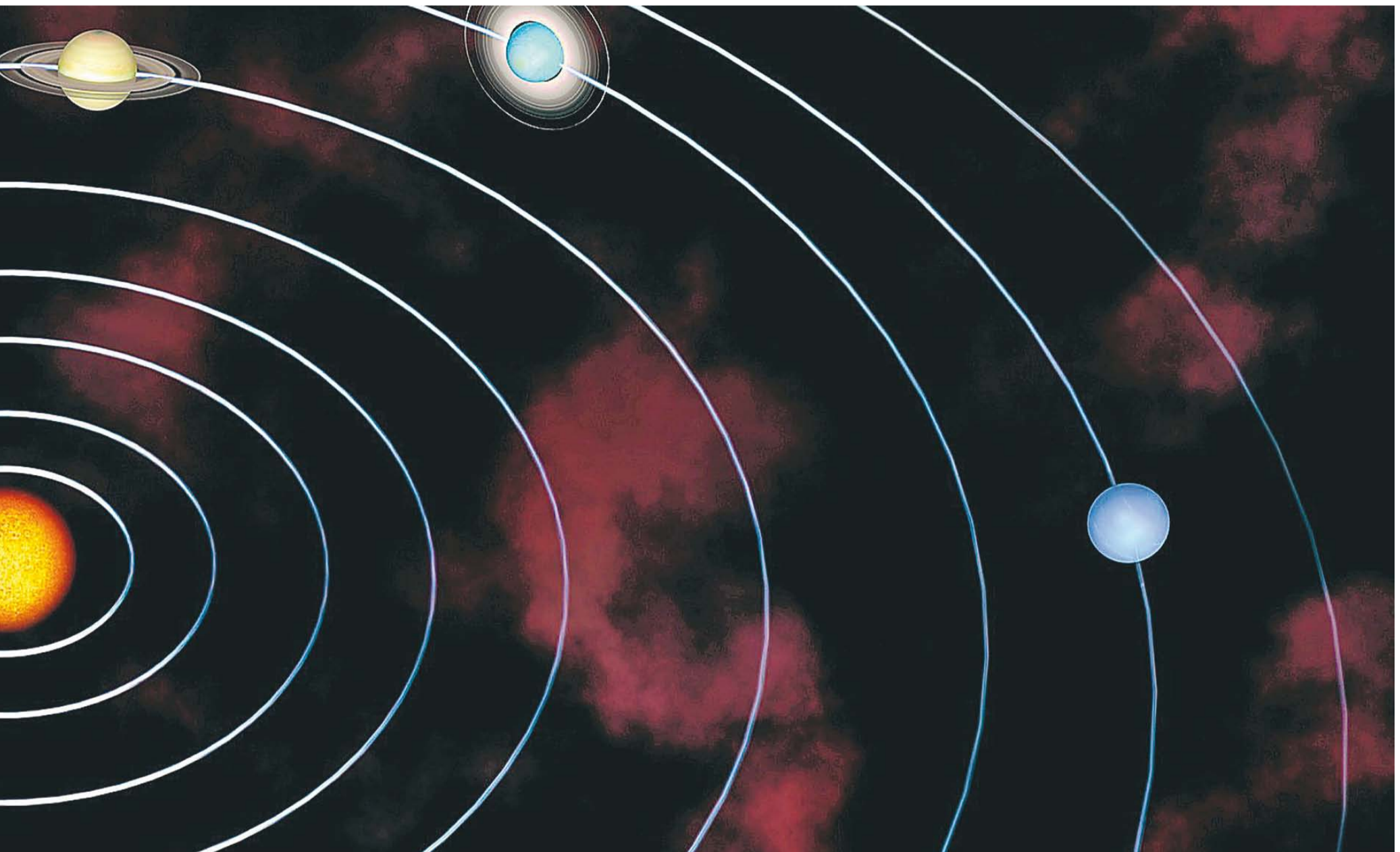


Foto: Scanpix

at bevæge kikkerten, så planeter og stjerner tilsyneladende "står stille" i synsfeltet.

## Decembers nattehimmel

Merkur er der en lille chance for at kunne se med en kikkert lige efter solnedgang i sydvest omkring 12. december

Venus er for tæt på Solen til at kunne ses. Mars er flot mellem Løven og Krebsen. Jupiter i Stenbukken på den sydvestlige aftenhimmel kan også ses. Saturn er i Jomfruen på den sydøstlige morgenhimmel.

Uranus er i Fiskene. Neptun er 0,6 grader fra Jupiter i dagene omkring 21. december. Her er der en god chance for at finde den fjerneste planet i en kikkert. Den er blålig.

Det er nymåne 16. december, så Månen kan man ikke se. Til gengæld er det fint, at den ikke er der, når man skal iagttage stjerner og planeter. Månens lys kan være meget generende for stjerne- og stjerneskudsobservationer.

Stjerneskedssværmen Gemindene i Tvillingerne er på toppen 13.-14. december! Hvis man ikke

fik ønsket nok, da stjerneskuddene fra Leoniderne var her i november, har man derfor chancen nu.

Vi nærmer os afslutningen på det internationale astronomiske år - og afslutningen på mange astronomiske aktiviteter både i Danmark og i udlandet. I den anledning kan man passende sende Galileo Galilei en sidste hilsen og takke ham for alle hans epokegørende observationer med sin primitive kikkert for 400 år siden.

Han viste vejen.

## Betlehem-stjerne kan forklares

Det er sjovt at beskæftige sig med astronomi, fordi det inviterer til mange gøremål. Der er alle de tekniske ting med kikkerterne og deres brug - og vigtigst: observationerne i det fri under den sorte nattehimmel.

Der er den naturvidenskabelige indfaldsvinkel, og der er den historiske dimension. Som et lille eksempel på den historiske vinkel på astronomien - og i anledning af julen - serveres her et forsøg på en forklaring af fænomenet Betlehem-stjernen. Den berømte stjerne, som vi synger om i "Dejlig er

den Himmel blå" var måske et sammenfald af planeterne Jupiter og Saturn, hvor disse stod meget tæt på hinanden. Astronomerne kalder det en konjunktion.

Nogle lertavler fundet ved floden Eufrat fortæller, at der på Herodes' tid ville indtræffe en sådan konjunktion.

At astronomerne i Babylon var dygtige til sådanne beregninger ved vi. Derfor kan vi nok stole på oplysningerne på tavlerne. En anden ting er, at Jupiter opfattedes som den romerske kejsers "stjerne" og Saturn som jødernes. Det lyder sandsynligt, at sammenfaldet af disse to betydningsfulde himmellegemer gjorde Herodes bange. En person, der blev født under denne "dobbeltstjerne" måtte være betydningsfuld. Efter besøget hos Herodes den Store i Jerusalem, begav de tre vise mænd fra Østerland sig af sted "og se stjernen, som de havde set i østen, gik foran dem, indtil den kom og stod over det sted, hvor barnet var. Og da de så stjernen, fyldtes de af en meget stor glæde. Og de gik ind i huset og så barnet med dets moder Maria; da faldt de ned og tilbad det ..."

Ledestjernen, som den også kaldes, førte dem til Jesu fødested.

Hvordan kan det nu være?

Betlehem ligger ca. otte km syd for Jerusalem. Jorden drejer fra vest mod øst. Det vil sige, at Jupiter og Saturn ser ud, som om de bevæger sig fra øst mod vest. Dette sker, mens de tre vise mænd vandrer fra Jerusalem til Betlehem. Turen tage nok et par timer. I løbet af denne tid har Jupiter og Saturn tilsyneladende bevæget sig mod vest (til højre). Det kan derfor godt passe, at det har set ud, som om "stjernen" førte dem til stedet, hvor Jesus blev født. Man kan sætte spørgsmål ved flere ting i teorien. Man kan for eksempel undre sig over, at vismændene ikke vidste, at stjerner og planeter bevægede sig fra øst til vest. Grunden dertil havde de intet kendskab til, men alligevel!

Trods svagheder er teorien er dog et godt eksempel på en sandsynliggørelse af en historisk begivenhed ved hjælp af Biblen, arkæologiske fund og astronomisk viden.

Der er forskel på tro og viden. Men det gør nu ikke noget, at tro undertiden bliver til viden.



**SOLEN PÅ** Planetstien i Golfparken i Aalborg. I baggrunden ses Uraniaobservatoriet.

Foto: Per Rieffestahl

## URANIA ÅBENT

■ Som følge af nødvendige reparaionsarbejder har Urania observatoriet været lukket for publikum hovedparten af året, men nu er arbejdet forbi, og observatoriet har åbent igen hver onsdag aften kl. 19.30-22. Efter aftale er der også mulighed for se observatoriet tirsdag og torsdag.