

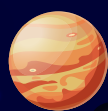
Hent App'en Videns Port



Universet Udenom Kometerne Jul

Scan din lågekalendar og gå på opdagelse!

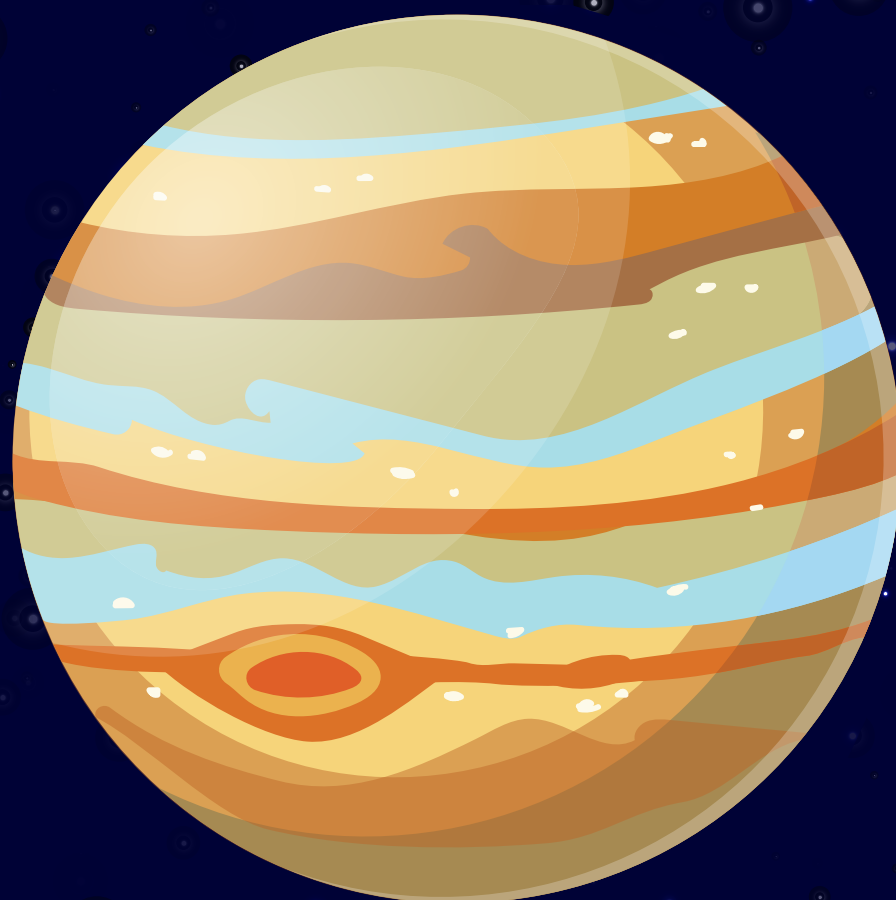
Med App'en **Videns Port** kommer billedet bag hver 24 låger til live! Teknikken kaldes AR (augmented reality) og er rigtig sejt og nemt at bruge! Det fungerer ligesom en QR-kode. Når du har hentet App'en ned, scanner du billedet bag kalenderlågerne med din telefons kamera og ser, hvad der sker... Prøv også at scan siden herunder – så vil du blive ført videre til Universet Udenom. Du kan også besøge vores hjemmeside, www.videnskabsår22.dk



Dyk ned i alt, hvad vi laver i december måned på vores hjemmeside.



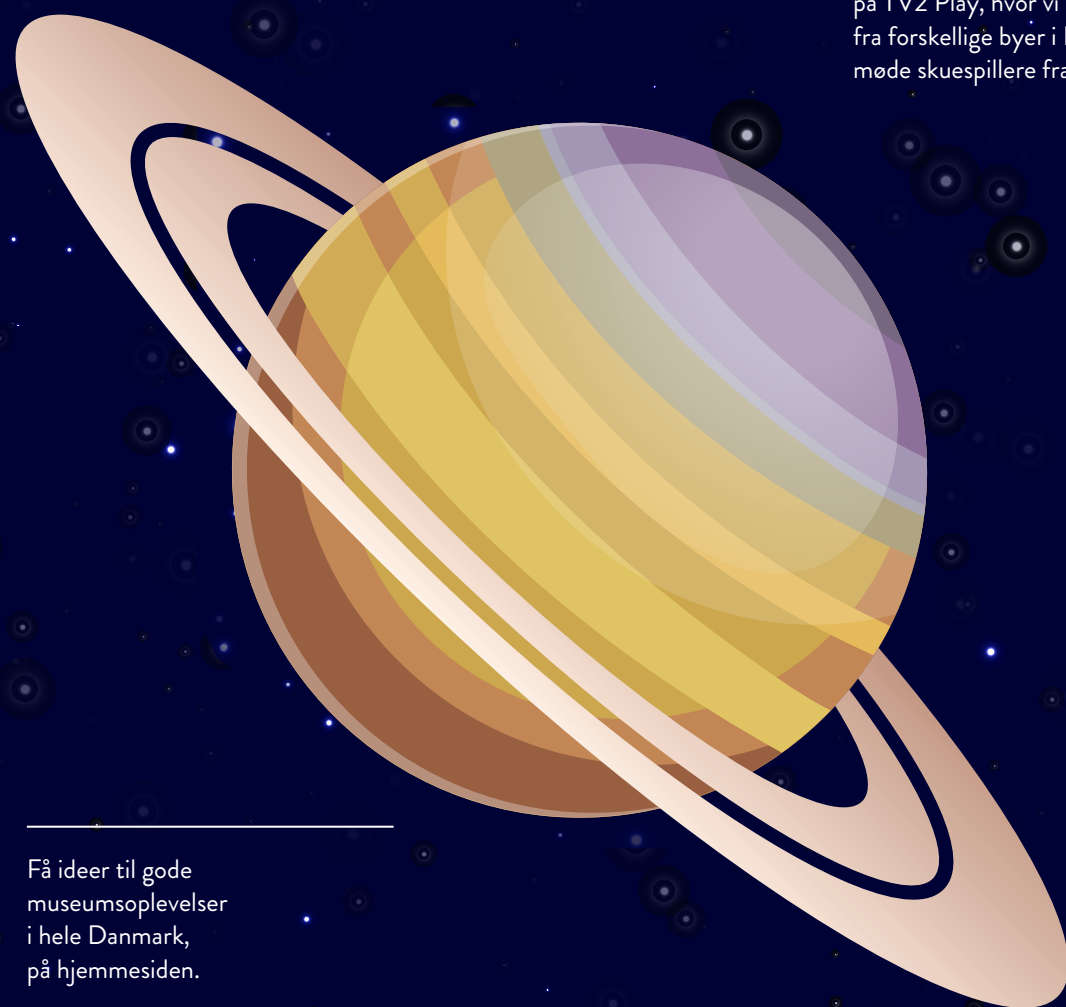
Hver dag åbner en ny låge på vores hjemmeside. Vil du gerne se det nyeste i Universet Udenom? Så scan dagens billede bag lågen på din julekalender.



Følg med hver dag på vores YouTube Kanal og på TV2 Play, hvor vi sender dagens Live-program fra forskellige byer i Danmark, her kan du bl.a. møde skuespillere fra Kometerne Jul.



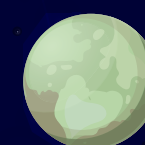
På www.Astra.dk kan du se 24 spændende eksperimenter, som passer til dagens afsnit i Julekalenderen, eller find det på vores hjemmeside eller YouTube kanal.



Få ideer til gode museumsoplevelser i hele Danmark, på hjemmesiden.



Hvad er de 10 grundlæggende erkendelser om naturen? Se filmene på vores Youtube kanal.



Gå ind via Videns Port App'en og lad dig teleportere i et VR univers til en rundtur på Planet 9 - det bliver vildt!

Kan du nævne dem alle?

Der er otte planeter i vores solsystem og vi leder efter den 9. Kan du gætte hvad de hedder? – skriv deres navn på strengen ud for hver planet.

VIDENSKABSÅR22

Prøv om du kan finde fire stjernebilleder her på siden og tegn streger mellem stjernerne. Hvis du går udenfor om aftenen kan du finde stjernebilledet på nattehimlen. De kan alle ses fra Danmark i december. Mennesker har i årtusinder kigget op i stjernerne og fundet på historier om dem. De gamle grækere forestillede sig at bl.a. deres sagnhelte og heltinder kom op på stjernehimlen, men også i Norden har vi fundet på navne til stjernebillederne.

Stjernebillede 1

er en stolt dronning som hænger med hovedet ned ad det halve af året som straf for at kalde sig smukkere end nereiderne, havguden Poseidons døtre. Det ville Poseidon ikke finde sig i og som straf for hendes hovmod dømte han hendes datter Andromeda til at stå lænket til en klippe, hvor et søuhyre ventede på hende. Men helten Perseus nåede at redde hende og de blev alle sat på stjernehimlen af guderne.

Stjernebillede 2

består af 7 stjerner. I Frankrig hedder stjernebilledet La Casserole (kasserollen), i England i middelalderen The Plough (ploven), i Rom, Septem Triones (de syv oksespand) og i USA The Big Dipper (den store øse). I Norden fandt vi på et helt andet navn. Set fra Danmark kommer dette stjernebillede aldrig under horisonten.

Stjernebillede 3

er en kæmpestor og smuk jæger, søn af Poseidon eller født af Jorden. Han havde held i både jagt og kærlighed og var far til 50 sønner. Jægerens gud Artemis dræbte ham med sine pile i jalousi over hans forhold til Eos (morgenrøden), men han er også kendt som den, der forfølger syv piger, Plejaderne på nattehimlen, og søm er det sidste stjernebillede du kan finde.

Stjernebillede 4

består af hele 21 stjerner, men med det blotte øje kan seks stjerner ses. De er 7 syv piger som guden Zeus skynder sig at sætte på nattehimlen for at redde dem fra jægeren i stjernebillede 3. Den ene af pigerne forelsker sig i et helt almindeligt menneske og derfor gemmer hun sig og vi kan derfor kun se seks af pigerne tydeligt. I gamle dage blev stjernebilledet i mange kulturer brugt som kalender for høstsæsonen.



Vidste du at...

En supernova udsender lige så meget lys som en hel galakse.

Hvis Jorden var på størrelse med kuglen i spidsen af en kuglepen, ville Solen være på størrelse med en grapefrugt.

Der er flere stjerner i universet end der er sandkorn på Jorden.

Hvis du observerer en ny komet vil den blive opkaldt efter dig.

En mobiltelefon er en million gange hurtigere end den computer der blev brugt til at lande Apollo 11 på Månen.

Der er tre Lego figurer med på rumsonden Juno, der flyver rundt om Jupiter.

Astronauternes fodspor på Månen vil stadigvæk kunne ses om en million år.

Din mobil, computer, fladskærm og næsten alle andre teknologiske produkter indeholder sjældne jordarters metaller.

Det tager Merkur 88 dage at komme en gang rundt om Solen, mens Neptun bruger 165 år.

Hvis øjet kunne se alt slags lys ville nattehimlen ikke være mørk.

Der har været 49 rum missioner til Mars, 42 til Venus og 2 til Merkur.

Hver gang vi sender rumsonder af sted har vi en besked med om hvem vi er, som en flaskepost.

Tycho Brahe, Ole Rømer og Niels Bohr har alle fået et krater på Månen opkaldt efter sig.

Planeten Merkur er mindre end Saturns måne Titan og Jupiters måne Ganymedes.

Kometernes Jul & Universet Udenom er et samarbejde mellem: Niels Bohr Institutet/Københavns Universitet, Nordisk Film Production og TV2.

Kometernes Jul & Universet Udenom er støttet af: Villum Fonden, Novo Nordisk Fonden, Poul Due Jensens Fond og Bitten & Mads Clausens Fond.



KØBENHAVNS
UNIVERSITET



NORDISK FILM
EGMONT

VILLUM FONDEN

NOVO
NORDISK
FONDEN

POUL DUE JENSEN / GRUNDFOS
FOUNDATION

BITTEN &
MADS CLAUSENS FOND