

På rumsafari blandt Mælkevejens planeter

Dette er forårssemestrets sidste naturvidenskabelige foredrag i Taarup Forsamlingshus. Foredraget live-streames fra Aarhus Universitet.

Tirsdag den 26. april kl 19.00 – 21.00

Der er ingen tilmelding og foredraget er gratis. Der kan købes kaffe, øl og vand.

Om foredraget:

Med teleskoper placeret på satellitter i rummet har astronomer gennem de seneste knap 30 år opdaget flere tusinde exoplaneter – dvs. planeter omkring andre stjerner end vores egen Sol. Hør om fund af vandplaneter, klippeplaneter og gigantiske gasplaneter.

Forelæser: professor i astrofysik Hans Kjeldsen, Institut for Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet

I aften kommer du med på en svimlende opdagelsesrejse ud i Universet og hører om nogle af de meget anderledes verdener som findes milliarder af kilometer borte. Foredraget blev også udbudt den 20. februar 2018, men dette er en ny udgave og helt opdateret med nyeste viden i et forskningsfelt i rivende udvikling.

Med teleskoper placeret på satellitter i rummet har astronomer gennem de seneste knap 30 år opdaget flere tusinde planeter omkring andre stjerner end vores egen Sol. Disse planeter kaldes for exoplaneter. Exoplaneterne er ikke blot fjerne udgaver af de planettyper vi kender fra vores eget Solsystem, men viser en stor variation i opbygning, størrelse, overfladeforhold og baner om deres moderstjerne.

I foredraget vil vi bl.a. ”besøge” glohede klippeplaneter hvis overflade er dækket af et flydende lavahav, og planeter som hovedsageligt består af flydende vand – et flere tusinde kilometer dybt hav. Andre exoplaneter har kulsorte skyer i en varm

gasholdig atmosfære. Undersøgelserne af exoplaneterne har vist at vores eget Solsystems store gasplaneter som Jupiter og Saturn ikke findes i alle planetsystemer, mens planeter på størrelse med Jorden findes i baner om stort set alle stjerner i Mælkevejen.

Blandt de planeter som astronomer har fundet findes der enkelte som minder om vores egen Jordklode. Det har startet en diskussion om hvorvidt disse nye verdener rummer mulighed for liv som vi kender det her på Jorden og om deres atmosfære minder om vores.

Du vil få indblik i de nyeste forskningsresultater og hvordan astronomerne i praksis benytter observationer fra teleskoper placeret både på Jorden og i rummet til at finde og undersøge nye exoplaneter, herunder observationer fra rumteleskoperne [TESS](#) og [Kepler](#), de store jordbaserede teleskoper som er under opførelse – fx i [ELT](#) i Atacamaørkenen i Chile – og i fremtiden nye observationer fra det nyligt opsendte rumteleskop [James Webb](#).