



## Ultrakold dværg og de syv planeter



En af de mest spændende ting indenfor naturvidenskab i øjeblikket er jagten på fremmed liv, og vi er heldige at leve i en tid, hvor jagten for alvor har taget fart.

For bare 25 år siden kendte vi kun til de planeter, som befinder sig i vores eget Solsystem. Nu ved vi, at de fleste stjerner i Universet har planeter, der kredser omkring stjernerne! Det næste skridt er at finde de planeter, der minder om Jorden.

Vi har for nyligt fundet præcist, hvad vi leder efter; et solsystem med syv små klippeplaneter. Dette nye solsystem slår rekorder på to områder: det har flest planeter på størrelse med Jorden, og det har flest planeter, hvorpå der er muligheder for liv.

Det nye solsystem blev opdaget ved hjælp af den såkaldte "formørkelses"-metode. Astronomer bemærkede, at stjernens lysstyrke blev en smule svagere, når planeterne passerede ind foran stjernen. Astronomerne så altså ikke planeterne direkte, men så at de blokerede noget af stjernens lys. Det er næsten umuligt for os at se så fjerne planeter direkte, men vi kan få en masse information ved at bruge "formørkelses"-metoden, hvor vi observerer stjernens lysstyrke.

Vi ved, at alle disse planeter består af klipper, og at planeterne er på størrelse med Jorden. Desuden er det muligt, at mindst tre af planeterne har oceaner. Det forholder sig dog sådan, at disse planeter kredser tættere på deres egen stjerne, end Jorden gør omkring Solen - faktisk kredser de nye planeter endnu tættere på deres stjerne, end Merkurs kredsløb, som er den planet i Solsystemet, som er tættest på Solen.

Alligevel er temperaturen på planeterne omkring den samme som i vores Solsystem!

Det skyldes, at stjernen i centrum af dette nye solsystem er en ultrakold såkaldt dværgstjerne. Den vejer 10 gange mindre end Solen, er fire gange koldere, og stjernen afgiver derfor mindre lys og varme.

Astronomer forventer at finde mange jordlignende planeter omkring andre dværgstjerner ude i rummet, men det er første gang, at et så tæt pakket solsystem er blevet opdaget.

## COOL FACT

Stjernen i centrum af det nyopdagede solsystem er lille, men det er ikke den mindste stjerne, som vi kender til. Tiften som den mindste stjerne går til OGLE-TR-122b, der kun er en smule større end Jupiter!





More information about EU-UNAWA  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)