

## "Ud i universet"

Hans Kjeldsen, professor i astrofysik, står for opvarmningen på årets sciencedag på Odder Gymnasium 2023

Onsdag d. 27. september kl. 9-14 afholdes den årlige sciencedag på Odder Gymnasium



**Ud i universet** er emnet for årets sciencedag. Som optakt til dagen vil Hans Kjeldsen, professor i astrofysik på Aarhus Universitet, kickstarte dagen med oplægget **"Mod det uendelige univers. Vi tager i kredsløb om jorden og videre ud i Mælkevejen – blandt stjerner og exoplaneter"**. Hans Kjeldsen arbejder bl.a. med at lede efter nye exoplaneter og forstå stjernernes indre.

**Eksperimentelle boder i et samarbejde på tværs.** Efter kick-off foredraget myldrer gæsterne fra grundskolernes 9. klasser i Odder samt Aarhus Syd ud i de forskellige boder, hvor de udfører forskellige hands-on eksperimenter. De godt 325 gæster bliver guidet af 250 elever fra Odder Gymnasium.

I de eksperimentelle boder arbejdes der med alverdens perspektiver af **"Ud i universet"**. Gæsterne skal undersøge fremstilling af fremtidens raketbrændstof på en bæredygtig måde, der skal affyres raketter med drivmidlet vand og ved brug af højt tryk. Miniraketter skal også undersøges og affyres, og gæsterne vil blive klogere på, hvorledes raketbrændstof virker og hvad en kemisk reaktion faktisk er. På jorden har vi tyngdekraft, og gæsterne udfordres, når der klatres højt på den 8 m høje klatrevæg. I en anden bod vil man på egen krop opleve og udfordre forskellen på lille og stor tyngdekraft. Kroppen påvirkes også, når den skal ud i rummet, puls og blodtryk vil blive undersøgt på potentielle kommende astronauter. Astronauter kan være udsat for stress i rummet, og gæsterne stresstestes, når de skal tænke hurtigt, systematisk og bruge deres viden for at slippe ud af dagens escaperoom. Endelig vil gæsterne også udfordre deres evner som robotførere af ægte robotter.

**Danmarks Naturfredningsforening (DN), Odder** vil være aktive på dagen. De vil sammen med gæsterne undersøge biodiversiteten på jorden, og gæsterne skal i en quiz beslutte, hvilke vigtige ting de vil tage med ud i rummet. For os, der bor på jorden, vil vi forbedre biodiversiteten på arealerne ved Odder Gymnasium, idet DN sammen med gæsterne vil plante og så vilde blomster i området samt sætte rigtigt mange forårsløg til de tidlige insekters næring.

**Mad i rummet:** Skal proteinerne komme fra insekter? Der vil være rig mulighed for at smage på friterede melorme med forskellig smag, fårekylinger og kæmpe græshopper.

**Formålet er at styrke naturvidenskab, brobygning og formidling.** Dagen har som det primære formål at styrke unges interesse og nysgerrighed inden for naturvidenskab og er en del af den landsdækkende *Naturvidenskabsfestival*, der foregår hvert år i uge 39. Foruden brobygning mellem grundskole og gymnasium på både elev- og lærerside har dagen også det mål, at eleverne bliver trænet i formidling. Det er primært 1.g elever på gymnasiet, der formidler teori og igangsætter eksperimenterne sammen med 9. klasserne.

Dagen er bl.a. finansieret af Festivalpuljen og Kvickly Odder.

