# Stjerneudvikling - Arbejdsark

Arbejdsark til artiklen[*Stjernernes sang røber deres indre*](https://aktuelnaturvidenskab.dk/find-artikel/nyeste-numre/3-2023/stjernernes-sang-roeber-deres-indre) fra Aktuel Naturvidenskab nr. 3 – 2023.
Arbejdsarket knytter også an til foredrag om stjerneudvikling *”*[*Stjernernes vilde liv*](https://ofn.au.dk/season/14/sted/138p)*”* som Hans Kjeldsen fra Aarhus Universitet holdt i serien Offentlige foredrag i Naturvidenskab.

*Materialet er udarbejdet af projektgruppen på Viborg Katedralskole for Aktuel Naturvidenskab i forbindelse med projektet Brobygning på første række finansieret af Novo Nordisk Fonden.*

Materialet kan anvendes i forbindelse med et forløb omkring stjerner eller i forbindelse med kernestof omkring grundstoffernes dannelse og fusion.

**Målgruppe:** **Fysik B-niveau**

**Forudsætninger:** Kendskab til begreberne periode og frekvens samt evt. stående bølger.

**Til underviser**Lektien til modulet kan være at eleverne har læst artiklen.

Man kan også overveje, om eleverne efter at have løst opgave 2 skal anvende en chatbot til at forbedre deres tekst. Her kan man arbejde med ligheder og forskelle mellem artiklen, og det chatbotten skriver.

Opgaven kunne se således ud:

## Opgave 2 – udvidet med chatbot

Få nu hjælp af chatbot til at forbedre jeres tekst. Vær her opmærksom på, om der er forskel på det chatbotten skriver, og det der står i artiklen. Vær også opmærksom på kun at anvende de dele, I selv forstår, og som vil forbedre jeres egen tekst. Er der dele, man ikke forstår, kan man undersøge disse ting nærmere.

## Opgave 1 – individuel hurtigskrivning (tidsramme: 2 min)

Skriv en kort sammenhængende tekst omkring stjerneudvikling.

## Opgave 2 – i par

Her skal teksten fra opgave 1 forbedres. I skal sørge for at jeres tekst indeholder begrebet fusion og inddrage nedenstående figur samt tripel-alfa-processen.



(Billedet er fra artiklen.)

## Opgave 3 – i par

Beskriv målingerne man foretager i asteroseismologien, samt hvad man kan anvende denne metode til.