

# Evolutionen

## Elevuppgifter



Här finns elevuppgifter som kan användas till uppföljningsarbetet efter ett avtalsbesök hos oss på Visualiseringscenter. Elevuppgifterna är kopplade till lärarhandledningen för avtalsbesöket (åk 8-9) med inriktning *Evolutionsteori*.

Vår förhoppning är att uppgifterna bland annat ska bidra till elevernas förståelse kring hur evolutionsteori kan tillämpas på arters tidigare och framtida utveckling.

Eleverna uppmuntras att ta sig an uppgifterna utifrån ett kreativt och resonerande förhållningssätt. Övningarna är graderade i svårighetsgrad, vilket ger dig som lärare möjligheten att hitta en passande nivå av utmaning för dina elever.

Inför att eleverna tar sig an uppgifterna är det bra om du som lärare går igenom uppgifterna och exemplifierar, samt förklarar ämnesspecifika ord som förekommer i instruktionerna.

### **Material**

Till uppgifterna behöver eleverna tillgång till skrivmaterial så som papper och penna, alternativt dator. Eleverna kan möjligen ha nytta av att använda Internet eller traditionella läromedel för att återkoppla till historisk evolutionär utveckling för olika arter.

# Uppgift 1 – Beskriv den framtida människan

**Särskilt material:** Skrivmaterial / Dator

Hur kommer evolutionen att förändra människan i framtiden?

Människan som art har utvecklats under årtusenden. Även om vi kan tro att vi är fulländade är evolution en ständigt pågående process och vi befinner oss i en kontinuerlig förändring som art.

Hur kommer vi människor att formas fysiskt och psykiskt av den ständigt föränderliga värld vi lever i? Hur ser vi ut i framtiden rent kroppsligt? Vilka egenskaper har evolutionen – genom sexuellt- och naturligt urval, förstärkt, förändrat eller avlägsnat?

Kanske har vi skapat en ny gren på det fylogenetiska trädet som består av en blandning av människa och maskin?

## Din uppgift

Skriv och resonera kreativt kring hur den framtida människan som art har utvecklats genom evolution och sexuellt- och naturligt urval. Beskriv vilka attribut (fysiska och psykiska) som du tror har förändrats, förstärkts eller tillkommit, samt den bakomliggande orsaken till dessa.

- Fokusera gärna lite extra på utvecklingen av några utvalda attribut och resonera mer ingående kring dessa. Exempelvis utseende och struktur för en särskild kroppsdel eller utvecklingen av en särskild förmåga eller egenskap.

## **Avancerad nivå**

**Skriv och resonera** mer ingående kring vilken framtida miljö människan lever i och hur samhället är anpassat efter vår eventuella fysiska- och psykiska utveckling.

- Utgå gärna från ett första-person perspektiv. Hur ser du och din omvärld ut om du levde i en framtida värld?
- Inkludera gärna ett resonemang kring människans framtida syn på evolution och artutveckling. Vilka konsekvenser kan det få om vi människor själva kan designa vår evolution i detalj? Vad händer exempelvis om gränsen mellan människa och robot börjar suddas ut?