

Tema 3: Hva vil vi forske på? Og kartlegging av felt

Mål: Målet med denne timen er at elevene skal få vekket nysgjerrigheten sin og bruke denne til å finne et forskningstema som de vil utforske. De vil også få en praktisk innføring i konseptet «kunnskapshull» og hvordan forskere jobber for å kartlegge feltet før de går i gang med selve forskningen.

Forarbeid: I denne timen vil elevene jobbe sammen i grupper for å begynne å lage et forskningsdesign. Gruppene vil utgjøre forskningsteamet som skal jobbe sammen resten av undervisningsopplegget. Lag grupper på forhånd slik at elevene sitter i disse gruppene fra start.

Læreren kan selv velge rammene for forskningstemaet gruppene skal utforske. Skal klassen for eksempel lære om demokrati, kan læreren sette rammen for øvelsene i denne timen. Elevene får da velge undertemaer innenfor demokrati som de har lyst til å forske på. Selv om læreren kan sette rammer for tematikken, er det viktig at elevene selv velger et hovedfokus for prosjektet, slik at de får eierskap til eget prosjekt og får brukt sin nysgjerrighet.

Utstyr: «Søkemotor», 2xA4 ark til alle elevene, tusjer/penner

Tid: 45-90 minutter + hjemmearbeid/selvstendig arbeid

Metoder/ressurser: Filmklipp, Crazy 8, idébygger, «Søkemotor»

1) Se filmen «Hvordan finne ut hva du vil forske på?»

Formålet med denne filmen er å vise elevene hvor viktig det er med nysgjerrighet og hvordan forskerne selv går frem når de skal finne et forskningstema.

2) Øvelse: Vekke nysgjerrigheten med Crazy 8

I denne øvelsen er det viktig at elevene får være i «grønn sone» - den kreative sonen. Her er alle idéer gode og det er ikke tiden for å være selvkritisk og nøye. I stedet for å tenke «Nei, men» skal man heller tenke «Ja, og». Øvelsen «Crazy 8» er en lett stressende øvelse som presser elevene litt ut av komfortsonen – her er det ikke tid til å være selvkritisk!

Øvelsen foregår slik:

1. Alle elevene får hvert sitt A4 ark som de bretter fire ganger, slik at de får åtte ruter på arket.
2. Elevene får 4 minutter til å fylle rutene med idéer til temaer de vil forske på, åtte idéer til sammen. Her kan læreren selv legge rammer for idéene avhengig av fag og formål. Øvelsen gjøres individuelt.
3. Elevene velger ut en av de åtte idéene de har laget som de skriver på toppen av et nytt ark. Her kan de velge selv, eller de kan stemme fram i grupper. En god måte å gjøre dette på er at arkene med idéer sendes rundt i gruppa og alle deler ut ett hjerte

(en stemme) til den idéen de liker aller best på hvert ark. Det er viktig at alle elevene får ta med én av sine egne idéer videre.

3) Øvelse: Samskaping med idébygger i grupper på fire-fem elever.

Denne øvelsen sørger for at alle elevene får eierskap til idéen ved at alle er med på å utvikle den. Det å føle eierskap til temaet som skal forskers på er viktig for motivasjonen til å jobbe videre med prosjektet.

Øvelsen foregår slik:

1. Alle elevene sender arket med sin idé videre til personen som sitter til høyre for seg. De får så 1 minutt til å videreutvikle idéen de har fått foran seg. De skriver tankene sine på arket. Dette gjentas til alle på gruppa har fått tilføye sine tanker til alle ideene.
2. Når alle ideene er videreutviklet velger gruppa en idé de vil gå videre med. Dette blir forskningsteamet. Her kan det igjen være en god ide å stemme frem gruppas forskningstema ved at elevene deler ut hjerter til idéen de liker best. Hver elev kan for eksempel få tre hjerter å dele ut, og velger selv hvordan hjertene fordeles mellom de ulike ideene.

4) Øvelse: Hva vet vi om temaet vårt?

Ved å jobbe med «Søkemotoren» skal elevene kartlegge kunnskapsfeltet og etter hvert identifisere et «kunnskapshull» som de skal bruke til å formulere et forskningsspørsmål. Her er det også stort rom for fleksibilitet. Læreren velger selv hvor grundig kunnskapsfeltet skal kartlegges. Det viktigste er at elevene blir bevisst på at de mest sannsynlig har litt kunnskap om temaet allerede, og at forskningsprosjektet deres hører til i en større kontekst.

Eksempel: La oss si at forskningsprosjektet skal være innenfor temaet «Demokrati». En gruppe velger å forske på sitt eget skoledemokrati. Her vil elevene mest sannsynlig ha god kjennskap til temaet fra før av. Det å gjøre dem bevisst på at de allerede sitter på mye kunnskap om forskningsprosjektet sitt kan være en viktig motivator, og hjelpe dem til å lage et godt forskningsprosjekt. En annen gruppe velger å forske på om 16-åringer burde ha stemmerett. Her finnes det mange prøveprosjekter og offentlige debatter som kan være nyttig for elevene å vite om når de utvikler prosjektet sitt.

Øvelsen foregår slik:

1. Gruppene får utdelt søkemotoren for å lage et kunnskapsgrunnlag.
2. Elevene diskuterer først boksen «hva vet vi?». Her kan de skrive alt de allerede vet om temaet de skal forske på. Ting de vet gjennom egne erfaringer, samt det de har lært på skolen. Dette kan gi elevene litt selvtillit inn i prosjektet.

5) Hjemmeoppgave/selvstendig arbeid: Hva vet andre?

Denne oppgaven kan gjøres enten som hjemmelekse eller i skoletiden. Det er opp til lærer om det skal gjøres individuelt eller som gruppearbeid.

Instruks til oppgaven:

En viktig del av forskning er å finne ut hva andre vet om teamet du skal forske på. Dette gjør vi for at vi ikke skal gjøre noe som noen andre allerede har gjort – altså dobbeltarbeid. Her skal elevene jobbe selvstendig, enten alene eller sammen, og prøve å finne ut hva andre vet om det dere skal forske på. Bruk Google, biblioteket og andre ressurser som er relevante for temaet.

Tips til lærer: Ønsker du å legge inn en delvurdering, kan denne oppgaven egne seg godt. Dette vil hjelpe elevene til å bruke kilder på en kritisk og produktiv måte. Ved at elevene får tilbakemelding allerede på dette stadiet har de mulighet til å justere seg og finne nye kilder i det videre arbeidet. Viser det seg å være vanskelig å finne gode kilder om tematikken, er dette også et viktig utgangspunkt for den videre forskningsprosessen.