**Navn og klasse:**

Du kan først udfylde denne tabel, **EFTER** du har arbejdet intensivt med ”Problemformuleringshjulet”

For en uddybning af de forskellige punkter – se nedenfor.

|  |
| --- |
| **Hvilket overordnet spørgsmål?**Skriv hvilket overordnet spørgsmål, du vil arbejde med. Det skal være overkommeligt og klart og præcist |
|  |
| **Hvilke underspørgsmål?**Opstil 3-5 underspørgsmål til det overordnede spørgsmål  |
|  |
| **Hvordan gå til det?**Skriv hvilke(t) fag, materialer, metoder/teorier, du vil bruge for at kunne besvare **hvert enkelt** underspørgsmål |
| Underspørgsmål 1:Fag: *Hvilke(t) fag besvarer spørgsmålet?*Uddybning af spørgsmålet: *Hvad vil du svare på?*Materiale (eks. bøger, teorier etc.): *Hvad vil du arbejde med?*Metode: *Hvordan vil du arbejde med det?*Underspørgsmål 2:Fag: *Hvilke(t) fag besvarer spørgsmålet?*Uddybning af spørgsmålet: *Hvad vil du svare på?*Materiale (eks. bøger, teorier etc.): *Hvad vil du arbejde med?*Metode: *Hvordan vil du arbejde med det?*Underspørgsmål 3:Fag: *Hvilke(t) fag besvarer spørgsmålet?*Uddybning af spørgsmålet: *Hvad vil du svare på?*Materiale (eks. bøger, teorier etc.): *Hvad vil du arbejde med?*Metode: *Hvordan vil du arbejde med det?*Underspørgsmål 4:Fag: *Hvilke(t) fag besvarer spørgsmålet?*Uddybning af spørgsmålet: *Hvad vil du svare på?*Materiale (eks. bøger, teorier etc.): *Hvad vil du arbejde med?*Metode: *Hvordan vil du arbejde med det?*Underspørgsmål 5:Fag: *Hvilke(t) fag besvarer spørgsmålet?*Uddybning af spørgsmålet: *Hvad vil du svare på?*Materiale (eks. bøger, teorier etc.): *Hvad vil du arbejde med?*Metode: *Hvordan vil du arbejde med det?* |
| **Hvorfor gøre det sådan?**Forklar kort, hvorfor du har valgt at gøre brug af disse fag og fagets dertilhørende metoder for at besvare din problemformulering  |
|  |

1. **Hvilket spørgsmål?**

Når du skal stille et godt spørgsmål i forbindelse med udarbejdelsen af ”En begrundet problemformulering” anbefaler vi på Skanderborg Gymnasium, at dette spørgsmål udtrykkes i **én eller to sætninger** (se eksempler nedenfor).

Et godt spørgsmål må derudover gerne afspejle de fag, som du har valgt at besvare opgaven med. Det vil sige, at man i spørgsmålet gerne må kunne se, hvilke fag der er oplagte at bruge i forbindelse med besvarelsen af spørgsmålet.

**Eksempler:**

*Hvilken indflydelse havde opfindelsen af flyvemaskinen på 2. verdenskrig? (Fysik-Historie)*

*Hvilken betydning har Darwinisme haft for dansk litteratur i perioden 1870-1900? (Biologi-Dansk)*

*Hvorfor blev Danmark førende inden for smørproduktionen samtidig med andelsbevægelsens fremkomst? (Kemi-Historie)*

*Hvilke samfundsmæssige, sociale og personlige forhold kan forklare Marias immigration til USA i Marstons film ”María llena eres de gracia.” (Spansk-Samfundsfag)*

*Hvilken betydning har det haft for markedsøkonomien, at efterspørgslen er blevet matematisk modelleret, og kan matematikken beskrive, hvorledes ændringer i forskellige parametre kan stimulere efterspørgslen på forskellige varer? (Samfundsfag-Matematik)*

*Hvordan bruger den engelske premierminister Tony Blair krigen mod terror som argument for øget overvågning, og hvilke konsekvenser har det for demokratiet (Engelsk-Samfundsfag)*

*Mange muslimske flygtninge og indvandrere i Danmark har indgroede kulturelle og religiøse traditioner og forestillinger med fra deres oprindelsesland. Forhindrer dette en hensigtsmæssig integration? (Religion-Samfundsfag)*

1. **Hvilke underspørgsmål?**

**Underspørgsmål:**

Underspørgsmål er spørgsmål, som du bliver nødt til at svare på for at kunne besvare det overordnede spørgsmål. Husk, at disse underspørgsmål skal gå fra det simple til det mere komplekse.

1. **Hvordan gå til det?**

**Fag, materiale og metoder/teorier**

Når du laver en begrundet problemformulering, skal du derudover forklare, hvordan du vil svare på dine underspørgsmål. Her skal du skrive:

1. ***Hvilke fag*** du vil bruge til at besvare **hvert enkelt underspørgsmål**
2. ***Hvilket materiale*** du vil bruge til at besvare **hvert enkelt underspørgsmål**
3. De ***metoder*** eller ***teorier,*** du har valgt at arbejde med i forhold til **hvert enkelt underspørgsmål**

I forhold til A skal du skrive, hvilke fag du vil bruge til at besvare hvert enkelt underspørgsmål.

I forhold til B skal du skrive, hvilket materiale/data/empiri du vil gøre brug af for at besvare hvert enkelt underspørgsmål.

I forhold til C, hvor du skal skrive, hvilke *metoder,* du har valgt at arbejde med, tænker du måske: *jamen, jeg vil bare læse og forstå det*, men du gør faktisk mere med materialet, og du gør noget forskelligt i de forskellige fag. Derfor skal du her gøre brug af de fagspecifikke metoder, som du har lært at anvende i fagene.

Eksempel – Biologi:

Inden for biologifaget kan du have valgt at arbejde med rygnings konsekvenser for kroppen. Her er en fagspecifik metode, at du *analyserer* og *vurderer* resultaterne fra videnskabelige forsøg (eller egne forsøg), som i de fleste tilfælde er opstillet efter en *hypotetisk-deduktiv* tankegang, hvor man har en *hypotese* (fx at rygning forringer lungekapaciteten), som man efterfølgende vil eftervise. Her gør du brug af fagspecifikke metoder, der hører til biologifaget.

Eksempel – Dansk:

Inden for danskfaget kan du have valgt at arbejde med en roman. Her er en fagspecifik metode, at du vil *analysere* og *fortolke* romanen, hvor du vil have fokus på *personkarakteristik, miljø og sprog*. Her gør du brug af fagspecifikke metoder, der hører til danskfaget.

Eksempel – Samfundsfag:

Inden for samfundsfag kan du fx have valgt at arbejde med en tabel. Her er en fagspecifik metode, at du anvender *kvantitativ* *empiri* til at sige noget om fx *tendenser* eller *sammenhænge* i virkeligheden, hvor du fx kan lave *beregninger*, forholde dig til *statistik usikkerhed* eller *forklaringsgraden*. Herefter vil du gerne forsøge at *forklare* tendensen eller sammenhængen med en samfundsfaglig *teori*. Her gør du brug af fagspecifikke metoder, der hører til samfundsfag, hvor vi kobler empiri med teori.

1. **Hvorfor gøre det sådan?**

I denne del skal du begrunde, hvorfor den eller de metoder, du har valgt, kan bruges til at besvare dit stillede spørgsmål. Her sikrer du dig selv, at du bruger de rigtige metoder til din undersøgelse.

Dette er ikke nemt, men det er en god måde lige at sikre sig, at man ikke er i gang med at bruge noget materiale eller nogle metoder, som slet ikke giver mening i forhold til besvarelsen af sit spørgsmål.

Eksempel:

Spørgsmål:

*Hvordan bruger den engelske premierminister Tony Blair krigen mod terror som argument for øget overvågning, og hvilke konsekvenser har det for demokratiet (Engelsk-Samfundsfag)*

Her har man valgt at bruge en **tale** (*materiale)* Tony Blair, hvor man vil gøre brug af **Toulmins argumentationsteori og forskellige argumenttyper (***metode).*

Her kan begrunde disse valg med, at man gør brug af dette materiale og denne metode, da man skal svare på, hvordan Blair *argumenterer* for øget overvågning ved hjælp af krigen mod terror.

