

Studieområdet og SOP: Metodeovervejelser

1. **Hvad** skal jeg undersøge?
2. **Hvordan** vil jeg undersøge det?
3. **Hvorfor** vil jeg undersøge det på den måde?
4. **Hvilke svagheder** er der i min undersøgelse?



1. Hvad vil jeg undersøge?

1. Hvad vil jeg undersøge?

Formulering af det spørgsmål, som du arbejder med.

Formuleringen skal være:

- klar og præcis
- overkommelig
- tydelig vise, hvad du vil undersøge
- Eksplicit (tydelig, klar) modsat implicit (indforstået)

1. Hvad vil jeg undersøge?

1. Hvad vil jeg undersøge?

Problemstilling

Begrebet anvendes i forbindelse med de faglige mål for studieområdet (en flerfaglig problemstilling – generelt mere overordnet).

Problemformulering

I SO-forløbene har lærerne typisk udarbejdet den problemformulering, der skal arbejdes med.

I SOP'en udarbejder du selv et bud på en problemformulering. Problemformuleringen afgrænser det valgte område og angiver, hvad der skal undersøges og analyseres for at besvare denne. Det skal desuden fremgå, hvilke materialer og metoder du vil inddrage.

Opgaveformulering

I SOP'en justerer lærerne din problemformulering. Den justerede problemformulering er din endelige opgaveformulering.

Opgaveformuleringen kan bygges op omkring Blooms taksonomi.

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Beskrivelse af de metoder, som du har valgt at anvende for at kunne besvare opgaveformuleringen.

Overordnet skelnes der mellem

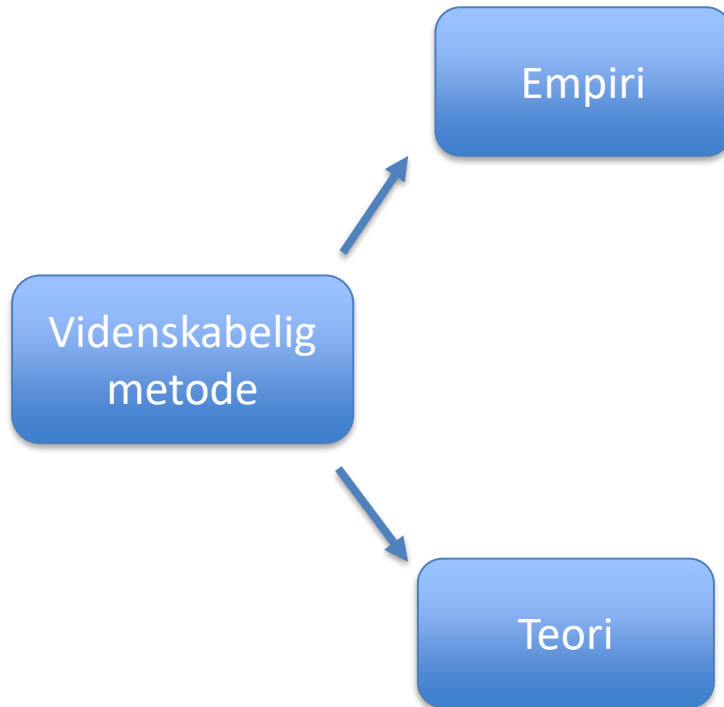
- *Empiri*

og

- *Teori*

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

2. Hvordan vil jeg undersøge det?



- iagttagelser, data, udsagn, tekster eller kilder, der kan refereres til, og som man kan have en argumenteret mening om, altså de materialer, som anvendes i en undersøgelse.

Al videnskab bygger i sidste ende på empiri/materiale. Alle undersøgelser skal tage udgangspunkt i iagttagelser (fx eksperimenter), data (fx talmateriale), udsagn (fx interviews) eller kilder (fx love og romaner). Hvis ikke, er det spekulation og gættier og dermed ikke videnskab. Det nytter ikke, at man tror, at noget er på en bestemt måde. Man skal med udgangspunkt i en erfaring og de anvendte materialer argumentere for, at man mener, at noget er på en bestemt måde.

Hvis man fx gerne vil vide noget om gymnasieelevers uddannelsesdrømme, må man anvende empiri/materiale. Man kunne lave et spørgeskema (data), man kunne tale med elever (udsagn), eller man kunne læse en brevveksling, hvor nogle elever diskuterer uddannelser (kilder). Derefter er man i stand til at have en argumenteret mening om deres uddannelsesdrømme.



- et system af læresætninger og idéer, som ligger til grund for fx en videnskab
- et ordnet sæt af begreber og udsagn, hvor mere komplekse (sammensatte) begreber defineres ud fra mere enkle, og mindre almene udsagn udledes af eller begrundes ud fra mere almene
- et sæt af forestillinger og antagelser, der tjener til at forstå eller forklare virkeligheden

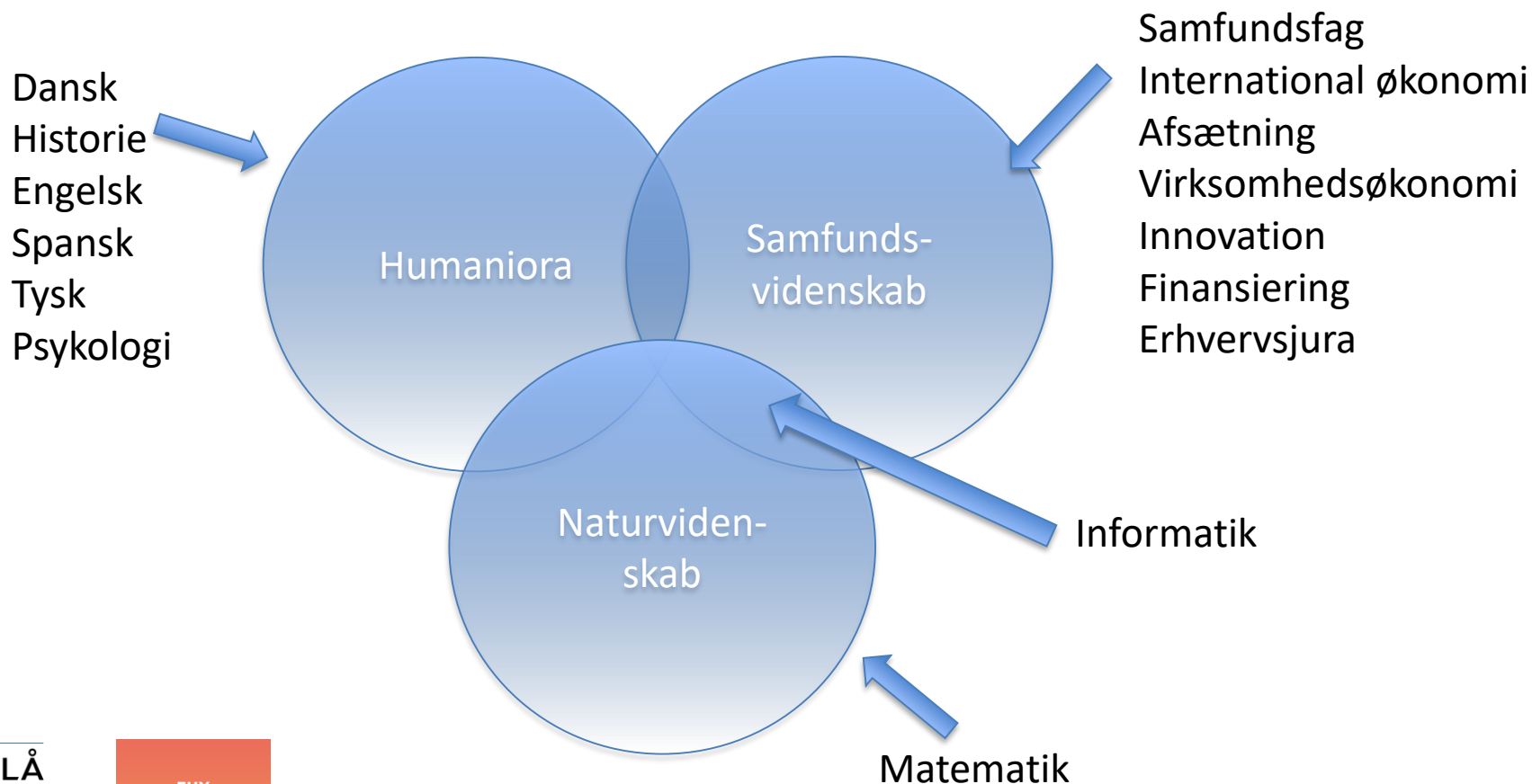
<https://primus.systeme.dk/index.php?id=203>

Overordnet kan man sige, at indsamling af empiri/materiale giver grundlag for at formulere en videnskabelig teori. En videnskabelig teori kan således aldrig begrundes alene ud fra gættier, men skal efterprøves via eksperimenter, observationer, data, udsagn, kilder m.m.

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Videnskabsområder og fag på HHX



2. Hvordan vil jeg undersøge det? HUMANIORA

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Eksempler på metoder i forhold til videnskabsområdet humaniora samt disses styrker og svagheder – se næste slide.

For en uddybning henvises der til:

- *Hhx-guiden til studieområdet på Systime*
- *Materiale om metoder fra faglærerne*

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Humanistisk metode	Beskrivelse	Styrker	Svagheder (hvad kan gå galt?)
Nykritisk analyse	Analyse af teksten alene som helhed uden kontekst.	<ul style="list-style-type: none">• Dybdegående• fordomsfrit syn på teksten	<ul style="list-style-type: none">• Tager ikke højde for kontekstafhængige elementer
Socialhistorisk-ideologikritisk analyse	Fokus på tekstens historiske kontekst og hvordan dette kaster nyt lys på værkets indhold.	<ul style="list-style-type: none">• Placerer teksten i en sammenhæng• Belyser perioder og tendenser	<ul style="list-style-type: none">• Fordomme om periode/ideologi kan påvirke læsningen• Blind for atypiske elementer i materialet
Strukturalistisk	Modeller, systemer, typer, kontrastpar.	<ul style="list-style-type: none">• System i analysen• Afslører strukturer• Gør det lettere at lave en komparativ analyse	<ul style="list-style-type: none">• Blind for elementer udenfor den valgte model• Tvinge model til at passe
Diskursanalyse	Analyse af italesættelsen af emner i en tekst.	<ul style="list-style-type: none">• Kan vise underliggende holdninger i materialet	<ul style="list-style-type: none">• Risiko for "tunnelsyn" eller bias
Kildekritisk metode	Analyse af en kildes oprindelse og afsenderforhold.	<ul style="list-style-type: none">• Vurdere en kildes brugbarhed og troværdighed.	<ul style="list-style-type: none">• Kan ikke bruges alene, fokus er på det problem, kilden belyser

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Naturvidenskab

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Metoder i forhold til videnskabsområdet naturvidenskab samt disses styrker og svagheder. For en uddybning henvises der til Systime *Hhx-guiden til studieområdet*

Naturvidenskabelig metode	Beskrivelse	Styrker	Svagheder
Induktiv metode	Ud fra eksempler, øvelser og eksperimenter prøver man at observere et mønster i opgavetyper og at slutte sig til en generel regel eller formel.	<ul style="list-style-type: none">• Træner matematisk tænkning• Synliggør afgørende elementer• Resulterer i større forståelse	<ul style="list-style-type: none">• Kræver en stor grad af abstraktionsevne• Kan føre til frustrationer under læringsprocessen

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Naturvidenskab

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Metoder i forhold til videnskabsområdet naturvidenskab samt disse styrker og svagheder. For en uddybning henvises der til System *Hhx-guiden til studieområdet*

Naturvidenskabelig metode	Beskrivelse	Styrker	Svagheder
Deduktiv metode	Ved den deduktive metode præsenteres du for en regel og løser derefter opgaver hvor reglen anvendes.	<ul style="list-style-type: none">• Nemt at gennemføre• Der laves et mindre antal regnefejl	<ul style="list-style-type: none">• Bidrager ikke nødvendigvis til selve forståelsen• Svært at tilpasse reglen til specialtilfælde
Matematisk modellering	At vise et forenklet billede af virkeligheden, hvor man ser bort fra forhold uden væsentlig betydning.	<ul style="list-style-type: none">• Formidler et godt indtryk af, hvordan matematik kan anvendes• Styrker gruppearbejde	<ul style="list-style-type: none">• Kræver en vis tid til at gennemføre• Eleverne har meget brug for vejledning

2. Hvordan vil jeg undersøge det? Samfundsvidenskab

2. Hvordan vil jeg
undersøge det?

Metoder i forhold til videnskabsområdet samfundsvidenskab samt disse styrker og svagheder – se næste slide.

For en uddybning henvises der til Systime

- *Hhx-guiden til studieområdet*

og

- *MetodeNU – introduktion til samfundsfaglige metoder*

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Samfundsvidenskab

2. Hvordan vil jeg undersøge det?

Samfundsvidenskabelige metoder	Beskrivelse	Styrker	Svagheder (hvad kan gå galt?)
Komparativ metode	Sammenlignende analyse af cases (virksomheder) eller undersøgelser	<ul style="list-style-type: none"> • Billig • få ressourcer 	<ul style="list-style-type: none"> • Kan være afhængig af andres undersøgelser
Kvantitativ metode	Indsamling af empiri via fx statistisk materiale (hårde data)	<ul style="list-style-type: none"> • Målbart • Mange svar • Ensartede svar • Repræsentativ 	<ul style="list-style-type: none"> • Manglende repræsentativitet • Manglende validitet og reabilitet • Lav svarprocent • Evt. forkert kodning/ indtastning af svarene
Kvalitativ metode	Indsamling af empiri via fx interview (bløde data)	<ul style="list-style-type: none"> • Dybdegående • Muligt at få svar på spørgsmål, der ikke er formuleret 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressourcekrævende • Manglende repræsentativitet • Manglende validitet og reabilitet • Interviewerfejl • Svarene fejlkodes • Forkert kodning/ indtastning af svarene
Kildekritisk metode	Vurdering af kilders troværdighed og brugbarhed	Se under humaniora	

3. Hvorfor vil jeg undersøge det på den måde?

3. Hvorfor vil jeg undersøge det på den måde?

Hvilke styrker er der ved de metoder, som du har valgt?

Hvorfor er din metodetilgang velegnet i forbindelse med besvarelsen af netop din opgaveformulering?

Se tabellerne over metoder og disses styrker og svagheder.

4. Hvilke svagheder er der i min undersøgelse?

4. Hvilke svagheder er der i min undersøgelse?

Formulering af de svagheder, der er ved de metoder, du har anvendt.

Hvilke svagheder er der ved din undersøgelse overordnet set?

For eksempel

- Fagkombinationen
- Afgrænsninger
- Praktiske hindringer
- Manglende adgang til relevante data
- Forbehold i forhold til kilder, for eksempel, at man ikke tager højde for en kildes tendentiøsitet* eller politiske agens.