

AT-Håndbog

Kap.7: Indhold i Elevhåndbogen

Indholdsfortegnelse

Ctrl+klik på indholdsfortegnelsen for at gå til afsnittet

Indholdsfortegnelse.....	
Hvad er Almen Studieforbereelse?	2
AT-progression	3
Definitioner af forskellige arbejds- og produktformer på Stenhus Gymnasium og HF.....	9
Metodemæssige og videnskabsteoretiske begreber - AT-kanon på Stenhus.....	27
Ordbog over videnskabsteoretiske begreber:	29
De tre hovedområder (fakulteter):	36
Pentagonen:	39
Studierapport 2009-2012	40

[Tilbage til indholdsfortegnelse: klik her](#)

Hvad er Almen Studieforbereelse?

- ❖ fagene arbejder sammen og giver dig en forståelse af sammenhængen mellem samfund, kultur og natur → belyser en sag
- ❖ forskellige arbejdsformer, lære at arbejde i et godt studiemiljø og blive i stand til at skelne mellem forskellige fag og deres metoder
- ❖ udvikle eleverne fra at være folkeskoleelever til at blive gymnasieelever og siden studerende
- ❖ afsluttes med prøve i 3.g.

Struktur

Nummer	Klassetrin	Uge	Fag	Emne
1	1	41	Id - bio	Kondition
2		50	Da - ku-fag	Fortælling og fortælleformer
3		4	Hi - 2.FR	Frihed og undertrykkelse
4		17	Eng – mat - samf	Familien
5	2	37	Varierer	
6		9	Varierer	
7		14-20	Varierer	Årsprøve
8	3	41	Varierer	Valgfrit
9		3-10/19-26	Alle mulige	Eksamener

Studierapporten

- ❖ indgår som et led i den samlede evaluering af undervisningen i almen studieforbereelse
- ❖ udarbejdes i samarbejde mellem det enkelte forløbs lærere og eleverne. Efter hvert forløb hjælpes eleverne med at få udfyldt studierapporten

AT-progression

1. Klasserne informeres i god tid om emnet og får udleveret materiale
2. Alle fag orienterer om fagets metoder og tilhørsforhold i hvert forløb
3. Styrker din evne til at opsøge og modtage vejledning
4. Få hjælp med studierapporten den sidste dag i forløbet
5. Anvend denne mappe

Periode	Indhold og fag	Kompetencer	Arbejdsform	Formidling og produktformer	Evaluering
1.g 1. semester Uge 41 AT-1	Kondition Idræt, biologi	Fagområdernes og det naturvidenskabeliges særlige kendetegn (inkl. metoder) introduceres AT introduceres	Forpligtende samarbejde i grupper	Præsentere en sag klart, sammenhængende og overskueligt Gennemføre kortere fremstillinger Skriftlig biologirapport	Give konstruktiv respons på andres tekster/præsentationer Fælles evaluering i den enkelte klasse Skriftlig evaluering af biologirapporten

<p>Uge 50 AT-2</p>	<p>Fortælling og fortælleformer</p> <p>Dansk, mediefag, musik, drama, billedkunst</p>	<p>Intro. til de involverede fag og deres humanvidenskabelige metoder</p> <p>Kan kategorisere og stille spørgsmål på de forsk. niveauer i taksonomien (Bloom) og stille spørgsmål til forskellige fag</p> <p>Kendskab til forudsætninger for læring: motivation, forberedelse, engagement, aktivitet og gentagelse</p> <p>Kan opsøge og modtage hjælp og vejledning</p> <p>At integrere kompetencen "idéudvikling"</p>	<p>Introduceret for foredrag</p> <p>Lytte aktivt - stille spørgsmål og bidrage til fælles debat</p>	<p>Udarbejde produkt, som indeholder to fortællinger, hvor det tydeligt fremgår at der er bevidsthed om den teoretiske indfaldsvinkel til 'fortællestruktur' – præsenteret via talepapir</p> <p>'Fortællecafé'</p>	<p>Fælles evaluering i den enkelte klasse</p> <p>Kommentarer til den enkelte elevs deltagelse i processen og fremlæggelsen</p> <p>Give konstruktiv respons på andres tekster/præsentationer</p>
------------------------	---	--	---	--	---

Periode	Indhold og fag	Kompetencer	Arbejdsform	Formidling og produktformer	Evaluering
2. semester Uge 4 AT-3	Frihed og undertrykkelse Historie og 2.fremmedsprog	Kan give en kritisk anmeldelse af et billede, en filmsekvens el. en præsentation i et andet medie Kendskab til og evnen til at anvende SOLO-taksonomien Kendskab til basal argumentation	Kan samarbejde	Mundtligt oplæg (fx i gr.) – anvendelse af talepapir Skr. håndtering af underspørgsmål	Kan deltage kvalificeret i eval. af egen indsats og fagligt niveau
Uge 17 AT-4	Familien Samfundsfag, engelsk og matematik	Kan skelne ml. og anvende redegørelse, analyse etc. Kendskab til grundlæggende forståelsesformer og metoder inden for flere hovedområder Med hjælp gennem vejledning udfærdige underspørgsmål	Kunne organisere og afvikle gruppearbejde og reflektere over udbytte	Synopsis 1	Evaluering efter grund-forløbet med påvisning af kendskab til hovedområder, metoder og fremlæggelse

Periode	Indhold og fag	Kompetencer	Arbejdsform	Formidling og produktformer	Evaluering
<p>2.g '08</p> <p>3. semester</p> <p>Uge 37</p> <p>2 dage</p> <p>AT-5</p>	<p>Fagene varierer i forhold til studieretning</p> <p>Problemformulering og metoder</p>	<p>Kan læse faglige tekster hvor viden på tværs af fagene er i spil og opnå viden ved at kombinere forsk. fag og hovedområder</p> <p>Kunne lave en individuel velfungerende problemformulering på baggrund af udleveret materiale</p>	<p>Kunne modtage og søge vejledning</p> <p>Kan selvstændigt tilrettelægge en arbejds-proces i forhold til målsætning</p>	<p>Individuel synopsis på dansk</p>	<p>Logbog</p> <p>Skriftlig tilbagemelding (tæller som aflevering i faget med skriftlig dimension)</p>
<p>Uge 9</p> <p>3 dage</p> <p>AT-6</p>	<p>Samme fag som i AT-5</p> <p>Videre arbejde med AT-5 - særligt metode og mundtlig formidling</p>	<p>Anvende relevante metoder fra forsk. fag og faglige hovedområder og desuden demonstrere kendskab til de enkelte fags muligheder og begrænsninger</p> <p>Demonstrere forståelse af videnskabelig</p>	<p>Indgå i øvelser</p> <p>Individuelt</p> <p>Responsgivning</p>	<p>Individuel mundtlig formidling</p>	<p>Mundtlig respons fra elever og lærer</p>

		<p>tankegang</p> <p>Mundtligt formidle sammenhæng mellem problemformulering og konklusioner med inddragelse af metoder klart og tydeligt</p>			
<p>4. semester '09</p> <p>Uge 14-20 + 21/22</p> <p>AT-7</p>	Årsprøve	<p>Kan vurdere hvordan et emne indgår i historiske eller nutidige sammenhænge</p> <p>Kan anvende viden og metoder fra forskellige fag og faglige hovedområder</p> <p>Redegøre for nogle betydningsfulde teorier samt kunstneriske, videnskabelige og teknologiske nybrud</p>		<p>Synopsis – model 2</p> <p>Den er individuel som til den afsluttende eksamen</p>	Mundtlig årsprøve

Periode	Indhold og fag	Kompetencer	Arbejdsform	Formidling og produktformer	Evaluering
3.g 5. semester 08 Uge 41 AT-8	Indholdet frit	<p>Kan anvende forsk. metoder til at belyse et komplekst problem</p> <p>Kan anvende indsigt i elementær videnskabssteori og videnskabelige ræsonnementer til at formulere og reflektere over problemstillinger af enkeltfaglig, flerfaglig og fællesfaglig karakter</p> <p>Forstå enkeltfaglig viden som bidrag til en sammenhængende verdensforståelse og vurdere hvordan et emne indgår i større historiske og/eller nutidige sammenhænge</p>	<p>Fokuseret projektarbejde og refleksion over resultatet</p> <p>Kunne være hinanden en gensidig støtte i en individuel proces</p>	<p>Udarbejde en synopsis 2</p> <p>Produktion af synopsis, som afleveres til både lærer og elever (gruppe)</p> <p>Lave et begrundet talepapir som fokuserer på et mdt. foredrag på 10 min. hvor et emne belyses fra flere faglige vinkler og kan udvælge, strukturere og formidle et fagligt stof. Talepapiret skal indeholde oplæg til diskussion</p>	Mundtlig respons fra elever og lærer
AT-9			Få udbytte af forelæsninger		

[Tilbage til indholdsfortegnelse: klik her](#)

[Tilbage til indholdsfortegnelse: klik her](#)

Definitioner af forskellige arbejds- og produktformer på Stenhus Gymnasium og HF

Formål for samlingen af definitioner:

Det følgende er en præsentation af de forskellige produktformer, du skal arbejde med gennem din tid på skolen. I denne oversigt kan du finde korte definitioner.

	side
Indhold:	
Foredrag	10
Forelæsning	10
Individuelle Studier	10
Opgaveskrivning	10
Problemformulering	11
Underspørgsmål	11
Projektarbejde	13
Rapport	16
Seminarer	16
Udarbejdelse af synopsis i AT	17
Eksempler på synopsis i AT i gymnasiet	18
AT i gymnasiet	23
Forberedelse til mundtlig fremlæggelse i eksamensprojektet på HF	24
Talepapir	25

Foredrag:

Samlet faglig fremlæggelse af et givet emne, hvor tilhørerne lytter og til sidst kan stille spørgsmål. Såvel elever som lærere kan holde foredrag, hvis de er godt inde i emnet.

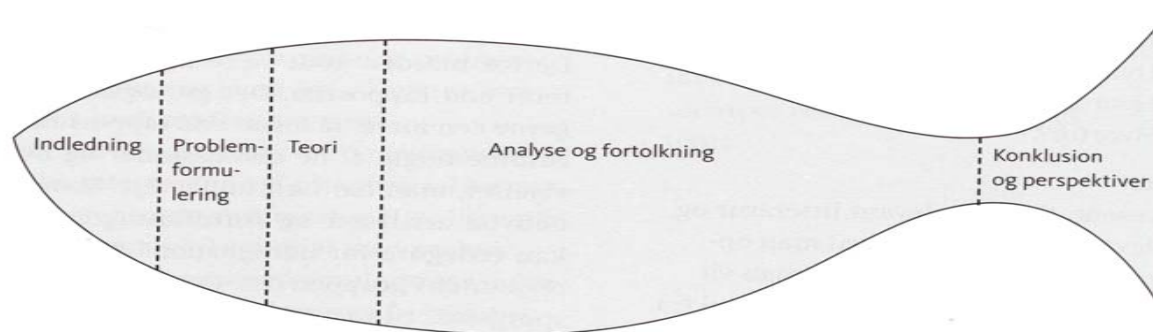
Forelæsning:

Holdes af en gæsteforelæser som holder en forskningsbaseret forelæsning uden afbrydelser. Højere taksonomisk niveau end et foredrag. (Spørg evt. din lærer om hvad taksonomier er).

Individuelle studier:

Den enkelte elev fordyber sig under faglig vejledning i et emne.

Opgaveskrivning:



Fiskemodellen kan bruges som grundmodel for alle opgaver: begynd fra hovedet og bevæg dig mod halen. Hvem, hvad, hvor i indledningen; selve opgaven er maven (analyse) og et kraftigt slag med halen til at runde af

med. Det er klart at der efterhånden vil blive stillet flere og flere krav til dig, men strukturen er den samme. I synopsisopgaven er halen/slutningen åben.

Indledning:

- skal fange læserens interesse med det samme
- skal informere læseren om hvad der venter ham/hende udformet som en appetitvækker
- må gerne vidne om dit engagement

Problemformulering: (se side 12)

- hvad vil du undersøge

Underspørgsmål (i lærerplanen kaldet problemstillinger (se side 12)):

- hvad, hvordan og hvorfor præsenteres
- skal indkredse, beskrive og begrunde

Teori:

- hvilke relevante teorier er med og hvordan skal de bruges

Analyse og fortolkning:

- hvilke krav der er varierer efter hvilket hovedområde det drejer sig om
 - naturvidenskabeligt hovedområde tager udgangspunkt i empiriske data
 - det humanistiske hovedområde er en opløsning af helheder i enkeltdele
 - det samfundsvidenskabelige hovedområde er en samfundsfaglig undersøgelse

Afslutning/sammenfatning:

- skal indeholde din konklusion som besvarer det problemfelt du arbejder med
- skal opsummere din opgavebesvarelses delkonklusioner
- skal sammen med indledningen kunne fremstå som et hele
- skal perspektiveres med dine egne refleksioner

Formalia og layout:

I en opgave er læsevenlighed naturligvis vigtigt. Skriv i skriftstørrelse 12, med 1½ i linjeafstand, en margin på ca. 2 cm. Sørg altid for at sætte sidehoved eller sidefod på dine opgaver med dit navn, klasse, elevnummer,

fag, opgavebetegnelse og skole. Så kan du holde styr på dem og dine lærere vil ikke være i tvivl om hvem der har afleveret opgaven.

Brug ikke krudt på flotte farvede illustrationer. Dit indhold er det væsentlige.

Problemformulering:

- skal indeholde spørgsmål eller en hypotese som du ønsker at få afdækket
- indeholder derfor en beskrivelse af et problem
- styrer og disponerer opgaven
- er den, der konkluderes på
- skal i besvarelsen rumme muligheden for at anvende de taksonomiske niveauer
- kræver et omhyggeligt forarbejde

Konkrete checkspørgsmål:

- Er du/gruppen nået frem til et spørgsmål, som optager dig/gruppens medlemmer?
- Er spørgsmålet entydigt og klart?
- Er det et reelt problem at arbejde med?
- Kan du/I få fat i de materialer, lave de forsøg osv., som er nødvendige for at besvare spørgsmålet?
- Er der mulighed for teoriinddragelse (når relevant)?
- Er der noget at diskutere og tage stilling til?
- Kan problemformuleringen besvares inden for den afsatte tid?

Altså: det overordnede spørgsmål: hvilket spørgsmål søger du at besvare i din opgave?

I løbet af arbejdsprocessen kan du blive nødt til at revidere din problemformulering. Du får måske en større og mere nuanceret viden om emnet. Hvis den vej, du troede var den rigtige, viser sig at være forkert, må du naturligvis ændre problemformuleringen. Du skal dog ikke opgive en problemformulering uden at erstatte den med en anden, som angiver den nye retning for opgaven.

Underspørgsmål:

- det er vigtigt at finde ud af hvordan du vil komme til at *besvare det overordnede spørgsmål*
- hvad vil du konkret undersøge (tekstlæsning, interview, forsøg osv.)?

- Brug de taksonomiske niveauer:
 - **Dataspørgsmål:** *Hvad vil du redegøre for?*
Fx: hvad kan du få af relevant viden om problemstillingen? Hvilke forsøg kan du lave? Hvilke bøger skal du læse? Hvem skal du tale med?
 - **Forklaringsspørgsmål:** *Hvad vil du analysere?*
Fx: hvordan kan du forklare underspørgsmålene? Hvilke teorier og metoder vil det være hensigtsmæssigt at benytte dig af?
 - **Vurderings- og handlingsspørgsmål:** *Hvad vil du diskutere eller forholde dig vurderende til?*
Fx: hvorfor finder du det relevant at undersøge sagen? Hvis der er tale om et problem, som mennesker kan gøre noget ved: Hvad kan der gøres? Hvilke fordele og ulemper er der ...?

Altså: underspørgsmål er en måde at sikre dig, hvad du vil undersøge og hvordan du vil undersøge det. Desuden vil du på den måde kunne sikre dig, at du anvender de taksonomiske niveauer. Underspørgsmålene kan fylde meget i processen – og er meget vigtige at arbejde med.

Projektarbejde:

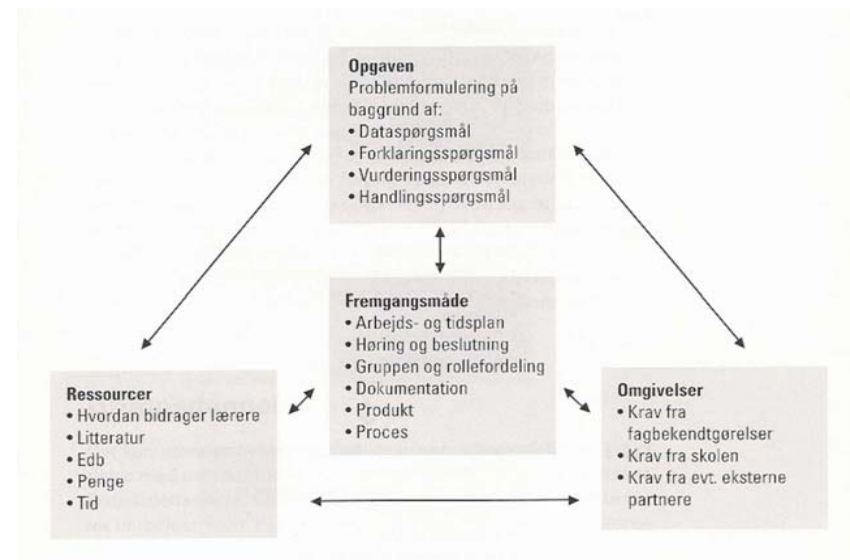
Projektarbejdet kan beskrives som en normalt gruppebaseret arbejdsform. Der kan skelnes imellem to typer:

Emneorienteret projektarbejde: der arbejdes med et afgrænset tema for at opnå en bestemt viden. Ved at bruge denne arbejdsform kan man øve sig på fx samarbejde og løsning af en konkret opgave. Emneorienteret projektarbejde kan være svært at skelne fra et længerevarende gruppearbejde, hvor det som regel er læreren, der vælger materiale, forsøg m.m.

Problemorienteret projektarbejde: der arbejdes på baggrund af en [problemformulering](#) (som kan være givet på forhånd, eller som eleverne selv skal formulere). I det fuldt udfoldede projektarbejde bruger du hele den taksonomiske trappe. Det vil fortrinsvis være denne type projektarbejde, der arbejdes med i de gymnasiale uddannelser.

I et projekt tildeles eleverne et ansvar for selv at planlægge og styre arbejdsprocessen og for selv at formulere, hvordan målet for projektet opnås. Lærerens opgave er at være vejleder/konsulent, og læreren bestemmer derfor ikke, hvad eleverne skal. Det skal eleverne selv finde ud af.

Grundelementer i et projekt:



Stig Püschl mfl.: Projektarbejde, Gads forlag 2000

Projektfaser:

Et projekt kan måske bedst forklares ved at beskrive de 4 forskellige faser, der indgår i et fuldt udfoldet projektarbejde:

- Startfase
- Projektbeskrivelsesfase
- Gennemførelsesfase
- Evalueringsfase

Startfase:

Udgangspunktet er almindeligvis et tema, som lærere og elever har vedtaget som en ramme for ideer til projekter. Inspireret af litteratur og lærerforedrag kan klassen definere de problemer, der kan være værd at udsætte for en nærmere bearbejdning. Projektgrupperne skal nedsættes.

Projektbeskrivelsesfase:

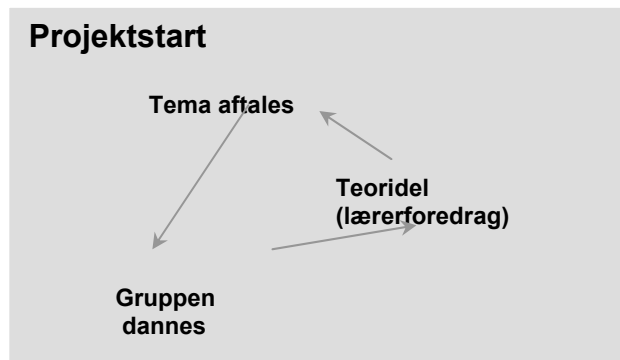
Den enkelte projektgruppe vælger et problem og udarbejder en problemformulering. Gruppen skal vise at den er kvalificeret – eller kan kvalificere sig – til at undersøge problemet. Gruppen skal også dokumentere, at der kan foregå en proces i overensstemmelse med fagbilagets mål. Arbejdet skal planlægges, så det kan udføres inden for den fastsatte tid.

Gennemførelsesfase:

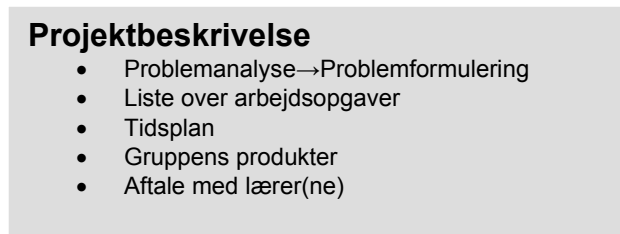
Efter at lærerne har godkendt de enkelte grupperes projektbeskrivelse med tilhørende problemanalyse og problemformulering, gennemføres arbejdet, som skal resultere i en rapport (eller PowerPoint-præsentation eller hvad man nu har planlagt).

Faseforløb i et projekt

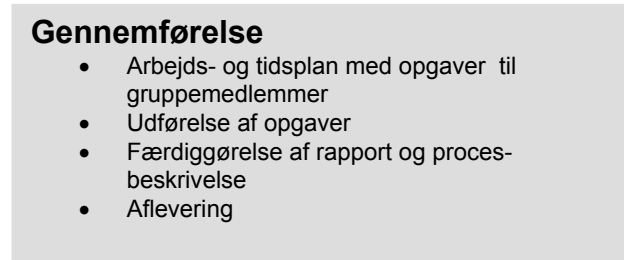
Fase 1



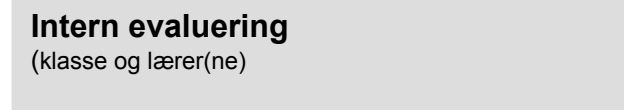
Fase 2



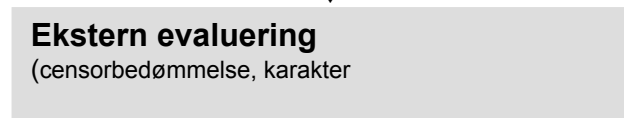
Fase 3



Fase 4



Fase 5



Stig Püschl mfl.: Projektarbejde, Gads forlag 2000

Evalueringsfase:

Til sidst kommer evalueringen. Der kan dels være tale om intern evaluering, hvor lærer og evt. klassekammerater kommer med konstruktiv kritik af arbejdet, dels om ekstern evaluering, hvor medlemmerne af gruppen evalueres enkeltvis og hvor der gives en individuel karakter.

Produktet:

Gruppens produkt er den synlige del af projektarbejdet, og det kan være

- En rapport
- En teaterforestilling
- En video
- En radioudsendelse: reportage eller montage
- Et interaktivt multimedieprojekt
- En plancheudstilling
- En Powerpointfremvisning
- Et andet produkt

Rapport:

En rapport skal skrives på grundlag af laboratoriejournalen og skal indeholde nogle bestemte punkter. Rapporten skal være renskrevet. Det gælder også resultatskemaer. Den må meget gerne være skrevet på computer.

Se i øvrigt beskrivelsen af en rapportfremstilling på e-stenhus.

Seminarer:

Sammenkomster mellem elever og lærer(e) hvor du gennem gruppearbejde og diskussion får et emne alsidigt belyst. Fx i forbindelse med studieturen og dens faglige dimension.

Udarbejdelse af synopsis i AT:

Omfang: 3-5 sider

En synopsis er en tekst, der ikke kan stå alene. Den kræver uddybninger og tilføjelser ved en mundtlig eksamen med efterfølgende dialog mellem eksaminand og lærer/censor. Synopsen er ikke en fuldstændig besvarelse af en opgave, men en koncentreret, oversigtspræget udgave heraf. Selve analysen/undersøgelsen indgår altså ikke skriftligt i en synopsis. Synopsen er det smalle sted på et timeglas: efter indsamling, læsning og analyse af materialet og før udfoldelsen ved den mundtlige fremlæggelse.

Indholdsmæssigt omfatter synopsen i AT følgende punkter:

1. Titel på emnet og angivelse af fagkombination
2. Problemformulering
3. Oversigt over væsentlige problemstillinger (således betegnes det i læreplanerne – Af hensyn til overskueligheden foretrækker vi betegnelsen **underspørgsmål** – hvilket vil fremgå nedenfor)
4. Diskussion af, hvilke materialer, teorier og metoder der er relevante i arbejdet med underspørgsmålene
5. En præcisering af delkonklusioner på arbejdet med de enkelte underspørgsmål
6. En samlet konklusion i forhold til problemformuleringen
7. Litteraturliste
8. Perspektivering til underspørgsmål, teorier og metoder fra studierapporten

Eksempler på synopsis i AT i gymnasiet:

Hiphop-opgaven ville kunne anvendes i AT hvis fx samfundsfag indgik i opgaven, da mindst to hovedområder altid skal være repræsenteret

TITEL PÅ EMNET, ANGIVELSE AF DE INDGÅENDE FAG OG INDLEDNING		
<p>Forklaring:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projektets titel, evt. med undertitel ▪ Fag ▪ Præsentation af emnet og baggrunden for at vælge emnet: emnets relevans 	<p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Hiphop og rap</i> - fra underground til mainstream ▪ <i>I projektet indgår dansk og musik</i> ▪ <i>Hiphopkulturen opstod blandt de afroamerikanske indbyggere i New York i 1970'erne. Siden dengang har kulturen spredt sig over det meste af verden, og vi møder den efterhånden flere og flere steder i vores hverdag.</i> Eller ▪ <i>Hiphop-kulturen har givet anledning til debat på flere niveauer i samfundet...</i> Eller ▪ <i>Som ung i den vestlige verden er hiphopkulturen...</i> 	<p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Pesten i Europa - belyst via 'Den Sorte Død' i 1348</i> ▪ <i>I projektet indgår biologi og historie</i> ▪ <i>I året 1347 drev 12 galejer fra Genua ifølge de lokale sagn ind mod Siciliens kyster. Da kystens beboere gik ombord på skibene viste det sig at somændene sad døde ved deres årer ...</i> ▪ <i>'Atra Mors' betyder den sorgelige eller den sorte død. Således betegner vi i dag den sygdom der ...</i> Eller ▪ <i>Pesten i 1348-53 slog så mange mennesker ihjel at den kom til at forårsage et brud i samfundsudviklingen i Europa ...</i>
PROBLEMFORMULERING		
<p>Forklaring:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Skal indeholde en præcis angivelse af, hvad der skal undersøges (hvilke fænomener eller aspekter). ▪ Problemformuleringen begrænser sig ofte til få overordnede spørgsmål. ▪ Kan også bestå af en kort beskrivelse af 	<p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i><u>Hvad vil det sige, at hiphoppen har udviklet sig fra subkultur til mainstream, og hvad er årsagen?</u></i> 	<p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i><u>Hvad var årsagerne til pestens udbredelse i 1348 og hvilke følger fik den for den historiske udvikling i Europa?</u></i>

<p>sammenhængende fænomener eller udsagn, du ønsker at redegøre for/beskrive, klassificere, analysere og fortolke, diskutere, vurdere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kan indeholde en påstand, du vil argumentere for. ▪ Problemformuleringen behøver ikke at være skrevet som deciderede spørgsmål, men en god problemformulering vil oftest kunne omdannes til spørgsmål 		
OVERSIGT OVER DE UNDERSPØRGSMÅL, DER ER ARBEJDET MED (PROBLEMSTILLINGER)		
<p>Forklaring:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ De spørgsmål, du er nødt til stille for at kunne besvare problemformuleringen (underspørgsmål). ▪ Det vil sige, at du ved hjælp af. (hv-)spørgsmål indkredser formålet med projektet. Spørgsmålene kan med fordel formuleres som redegørelses-, undersøgelses- og diskussionsspørgsmål, så I kravler op ad ”stigen” igennem opgavebesvarelsen. ▪ Redegørelsesniveau: Der fremhæves nogle oplysninger og synspunkter i materialet, der er vigtige for besvarelsen af problemformuleringen ▪ Undersøgelsesniveau: Pointerne fra redegørelsen forklares og mulige årsager præsenteres. ▪ Diskussionsniveau: Man holder forskellige synspunkter op imod hinanden og afvejer deres argumentation. Evt. tager man selv stilling. ▪ Det er vigtigt at indtænke begge fag. 	<p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i><u>Under hvilke forhold</u> opstod hiphoppen som musikalsk og litterær genre.</i> • <i><u>hvordan</u> har hiphoppen udviklet sig fra 1970’erne til i dag?</i> • <i><u>Hvilken påvirkning</u> har hiphoppen haft på andre musikalske genrer (sampling/ scratch)?</i> • <i><u>Hvilke kulturelle tendenser</u> kan man aflæse i raptekster?</i> • <i><u>Hvad betyder</u> det for hiphopkulturen, at fx Telia bruger den i sine reklamefremstød?</i> • <i><u>Hvem påvirkes</u> af hiphopkulturen? Er debatten mellem Hanne-Vibeke Holst og Niarn overhovedet relevant?</i> • <i><u>Er rap poesi</u> eller provo-snak?</i> 	<p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i><u>Hvad</u> for en sygdom er pesten?</i> • <i><u>Hvad</u> forstår man ved begreberne epidemi og pandemi?</i> • <i><u>Under hvilke forhold</u> opstod pesten?</i> • <i><u>Hvordan</u> smittede pesten?</i> • <i><u>Hvorfor</u> forsvandt pesten fra Europa – hvilke velbegrundede hypoteser findes?</i> • <i><u>Hvad</u> var det for et samfund, der blev ramt af pesten?</i> • <i><u>Hvorledes</u> reagerede samtiden på katastrofen?</i> • <i><u>Hvorledes</u> blev det enkelte menneske påvirket af katastrofens omfang?</i> • <i><u>Hvad</u> betød det for middelaldersamfundet at så mange mennesker døde?</i>

OVERSIGT OVER ANVENDTE METODER (I AT OGSÅ TEORIER OG MATERIALER)

<p>Forklaring:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der gøres rede for de metoder, teorier og materialer), der er anvendt til at undersøge/analysere problemformuleringen. ▪ Det kan være studier i den eksisterende litteratur og/eller indsamling af data (eksperimenter, observationer, interview, spørgeskema). Der kan også skelnes mellem kvantitative og kvalitative informationer. ▪ Metoder/teorier fra begge/alle de fag, du skriver synopsisen i, skal indgå.. 	<p>Eksempler:</p> <p><u>Overordnet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>I arbejdet med undersøgsmålene har jeg benyttet nogle relevante metoder for hhv. dansk og musik...</i> <p><u>Detaljeret:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Hiphoppens historie er undersøgt via en række musikhistoriske <u>sekundærtekster</u> samt en nogle <u>primærkilder</u>...</i> ▪ <i>I arbejdet med 2 numre af hhv. Eminem og Jokeren er der <u>lagt særligt vægt på en analyse af teksten, brugen af musikalske virkemidler og forholdet mellem tekst og musik (prosodi).</u></i> ▪ <i>Artikler og kronikker fra Politiken i perioden 14.januar til 5.februar 2006 <u>repræsenterer forskellige holdninger</u> til emnet hiphopkultur, og dermed belyser de..</i> ▪ <i>Der er foretaget en <u>komparativ</u> (sammenlignende) <u>analyse</u> af...</i> ▪ <i>Interviewet er en <u>særlig undersøgelsesmetode</u>, hvor jeg har...</i> ▪ <i>Statistikkerne er udarbejdet af...og de er brugt til.. <u>Gennem forsøg med...</u> vil jeg påvise, at....</i> 	<p>Eksempler:</p> <p><u>Overordnet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>I arbejdet med undersøgsmålene har jeg benyttet nogle relevante metoder for hhv. biologi og historie...</i> <p><u>Detaljeret:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Den Sorte Døds historie er undersøgt via en række historiske <u>oversigtsværker</u> samt nogle <u>kildetekster</u> ...</i> ▪ <i>Jeg har arbejdet <u>kildekritisk</u> med Boccaccios beskrivelser af pesten i Firenze.</i> ▪ <i><u>Gennem eksperimentet "En kunstig epidemi"</u> med "vidunderbakterien" har jeg forsøgt at <u>eftersive</u> et eksempel på en smittevej og <u>opsporing</u> af en smittekilde.</i> ▪ <i>I biologi har jeg i laboratoriet arbejdet <u>med generelle mikrobiologiske arbejdsmetoder</u> - samt sikkerhedsaspekter i arbejdet med mikroorganismer. Især har jeg dog arbejdet med bakteriers biologi og vækstkrav, podning, sterilteknikker, renkulturer, bekæmpelse med antibiotika, og antibiotikaresistens</i> ▪ <i>Der er foretaget en <u>komparativ</u> (sammenlignende) <u>analyse</u> af flere historikeres holdninger til pestens følger...</i>
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Statistikkerne er udarbejdet af...</u> og de er brugt til ...
EN PRÆCISERING AF PROJEKTETS DELKONKLUSIONER		
Forklaring: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beskrivelse af de væsentligste konklusioner ▪ Be- eller afkræftelse af problemstillingerne (underspørgsmålene) 	Eksempler: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Hiphopkulturen opstod som en undergrundskultur i 1970'ernes New York...</i> ▪ <i>Hiphoppens indflydelse på øvrige musikgenrer ses primært på...</i> <i>I analysen af de 2 rapnumre viste det sig, at man ikke entydigt kan sige, at...Dog er der en klar tendens til, at...</i> 	Eksempler: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Pesten opstod ...</i> ▪ <i>Dens udbredelse skyldes ...</i> ▪ <i>Pestens indflydelse på middelaldersamfundet ses på flere måder...</i> ▪ <i>Forsøgsarbejdet viste især....</i> ▪ <i>I relation til at forstå nutidens forekomst af pest-sygdomme fremkaldt af Yersinia pestis, viste resultaterne...</i>
EN SAMMENFATTENDE KONKLUSION		
Forklaring: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konklusionen samler kort besvarelsens resultater i forhold til problemformuleringen. ▪ I AT desuden formulering af spørgsmål til videre undersøgelse 	Eksempler: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Fra at hiphopkulturen var begrænset til en bestemt befolkningsgruppe er der <u>sket</u> en næsten folkelig udbredelse af kulturen i dag. Vi ser hiphoppen optræder flere steder i vores hverdag, og <u>én af årsagerne til denne tendens er...</u></i> ▪ <i><u>Meget tyder på, at</u> hiphoppens udøvere har taget denne udvikling til sig, og at de....</i> ▪ <i>På både den litterære og den musiske scene <u>ses en påvirkning</u> fra hiphopkulturen i form af...</i> ▪ <i><u>Hovedårsagen til at....er, at...</u></i> 	Eksempler: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Når pesten udbredtes så hurtigt, og fik et så katastrofalt omfang, så skyldtes det</i> ▪ <i>Pesten medførte dels store økonomiske omvæltninger for de enkelte samfund og den fik desuden følger for det enkelte menneskes indstilling til tilværelsen, som på længere sigt resulterede i ...</i> ▪ <i>Et interessant aspekt som man kunne undersøge nøjere var ..</i>

OVERSIGT OVER ANVENDTE KILDER (LITTERATURLISTE)

Forklaring:

- Litteraturlisten indeholder altid: forfatter, titel, forlag og trykkeår på alle bøger, der er anvendt i forbindelse med synopsis
- Husk også angivelse af brugte hjemmesider og opgaver fundet på nettet.

Eksempler:

▪ **Primære kilder:**

Tekster/ materiale, som du har analyseret

Eks. fra dansk:

*Strindberg, August: Det røde værelse (1879)
Gyldendals Paperback.s. (4.udg,1995)*

Eks. fra historie:

Fussing, Hans H. m.fl.: Kilder til Danmarks historie efter 1660. Gyldendal.(1968)

*“Uddrag af Danske Lovs bondebestemmelser 1683”
(s.13)*

▪ **Sekundære kilder:**

Tekster/ materiale, som du har hentet hjælp i

Eks. fra dansk:

Hansen, Ib Fischer m.fl. (red.): Litteraturhåndbogen (1985). Gyldendal. (4. udg,1995)

Eks. fra historie:

*Gade, Hans-Kurt m.fl: Europas verdenshistorie (1985)
Munksgaard. (1.udgave, 1988)*

▪ **Tidsskrifter:**

Artikler fra aviser og blade

Eks. fra dansk:

*Kistrup, Jens: ”Taber og bænner”. Berlingske Tidende.
17.05.1997*

▪ **Internetsider:**

*Eks: www.bibliografier.dk/rifbjerg_klaus
(27.11.2006) ← Husk **altid** at notere datoen for
downloads*

Eksempler:

Eks. fra historie:

▪ Kildetekster:

*Boccaccio; Decameron (ved Henrik Jensen;
Den Sorte Død – og livet i middelalderen,
Gyldendal
1987), s. 13*

▪ Monografier/ oversigtsværket

Tekster/ materiale, som du har hentet hjælp i
*Gade, Hans-Kurt m.fl: Europas
verdenshistorie,
Munksgaard. (1.udgave, 1988)*

Eks. fra biologi og historie:

*Mikkelsen, Hanne Guldberg & Ingelise
Kahl (2006):
Pest over Danmark. Gyldendal.*

▪ **Tidsskrifter:**

Artikler fra aviser og blade
*Gyldenholm, Arn O. (2000): ”Nogle
bakterie-
fremkaldte sygdomme”. Natur og museum. 39.
årgang,
nr. 1. Side 27-32.*

▪ **Internetsider:**

*Eks:
<http://www.emu.dk/gym/fag/hi/noter/pesten.htm>
m
(4.10.2007)← Husk **altid** at notere datoen for
downloads*

PERSPEKTIVERING TIL PROBLEMSTILLINGER, TEORIER OG METODER FRA STUDIERAPPORTEN.

<p>Forklaring:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Du skal henvise til tidligere forløb, som du har arbejdet med i AT▪ Er der lighedspunkter i de anvendte teorier?▪ Kan de metodiske overvejelser fra tidligere forløb genanvendes?		<p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Naturvidenskabelige teorier og metode: I arbejdet med emnet ”Vand” arbejdede vi teoretisk og eksperimentelt med bakteriernes betydning som sygdomsfremkaldende organismer. I et forsøg med kimfald og i en undersøgelse af bakterier i rensed spildevand kunne vi påvise... Samfundsvidenskabelige teorier og metode teorier og metoder: I arbejdet med emnet Familien kunne vi påvise hvorledes familiestrukturen påvirkes af
---	--	--

Spørg altid de involverede lærere, når/hvis der opstår tvivl.

Tidsplan og grundlæggende regler for synopsis i AT:

Progression i arbejdet med synopsis:

For at lære at håndtere synopsisformen, arbejdes der med en gradvis inddragelse af ovenstående punkter, fordelt på følgende måde (og evt. på andre tidspunkter):

Synopsis 1 (2.g)

- 1: Titel på emnet
- 2: Problemformulering
- 3: Oversigt over væsentlige problemstillinger/underspørgsmål
- 4: Oversigt over anvendte metoder (du skal indholdsmæssigt vise hvilken særlig arbejdsmetode de valgte fag har)
- 6: En samlet konklusion i f.h.t. problemstillingen
- 7: Litteraturliste

Synopsis 2 (2.g: årsprøve i foråret. 3.g i efteråret)

Samtlige punkter 1-8 ([se side 8](#))

Den afsluttende prøve i 3.g: forventet tidsforbrug: 2 hele vejledningsdage + elevtid hjemme samt mundtlig eksamen. For eksakt plan, se Lectio.

Om den endelige synopsis i 3.g, 6. semester hedder det: *"Primo februar i 3. g udmelder Undervisningsministeriet emne(r), problemstillinger og rammer for fagkombinationer, som det pågældende år skal danne udgangspunkt for den afsluttende prøve. Samtidig hermed offentliggør ministeriet et elektronisk ressourcerum med materiale, der kan fungere som udgangspunkt for arbejdet med emnet. Eksaminanden vælger en fagkombination med to bærende fag, og skolen udpeger vejleder(e) for den enkelte eksaminand.*

*Eksaminanden udarbejder en synopsis med udgangspunkt i emnet og inden for den valgte fagkombination. Senest 1.april afleveres en synopsis af et omfang på **3-5 sider**. Synopsen sendes til censor."*

Talepapir

Ved den afsluttende eksamen i almen studieforbereelse skal du som bekendt til synopsiseksamen. Det er en tredelt eksamen:

1. en skriftlig del: synopsis (oplæg i tekstform)
2. en mundtlig del som er
 - a) en forberedt mundtlig fremstilling, et talepapir og
 - b) en diskussion (selve eksaminationen)

Det er den mundtlige del af eksamen der giver dig karakteren i AT på dit eksamensbevis. Derfor er det vigtigt at du er i stand til at virke overbevisende både fagligt og i din mundtlige fremstilling. Fagligheden arbejder du med gennem hele din gymnasietid. Selvfølgelig i de almindelige timer, men i høj grad også i AT-forløbene. Den mundtlige fremstilling øver du også løbende, men der er i AT et krav om at du anvender et talepapir til den mundtlige eksamen. Derfor skal det øves meget.

Et talepapir består af stikord som er noteret systematisk. Dvs. du sidder med en klar disposition, som du kan støtte dig til undervejs til eksamen. Du skal ikke skrive alle de ord ned du vil sige, kun nøgleord som du ved hvad betyder i sammenhængen.

Anvisning på udarbejdelse af dit talepapir:

1. Genlæs din synopsis
2. Lav en kort indledning med det du spørger om: dvs. dit emne, problemet og hvordan du vil koble det til den skriftlige synopsis. (Er der graverende fejl, kan du *kort* gøre opmærksom på det til den mundtlige eksamination og rette fejlene)
3. Notér de vigtigste punkter du vil tale om – hvad er svaret på de spørgsmål, du stillede i synopsisens problemformulering? Hvad viste analyserne/undersøgelserne? Hvad ved du nu?
4. I hvilken retning peger din konklusion/sammenfatning? Notér de punkter som kan være interessante at trække linier til
5. Hvad er dit grundlag: empiri, teori og metode (fx de enkelte fags særpræg og tilgang til emnet)
6. Hvad har det af begrænsninger og hvilke perspektiver giver det vores viden? (Eneste punkt der ikke gælder for eksamensprojektet i HF)
7. Hvad kunne være interessant at diskutere og arbejde videre med? Fx dine resultater, problemer med metoden, perspektiver, paralleller (fx til din studierapport – bør du have genlæst: hvilke elementer er interessante i denne sammenhæng? Notér dem)

Husk at den mundtlige eksamen styres af dig, men undervejs vil udvikle sig til en dialog.

Det vil altså være godt i dit talepapir, at

- du bruger synopsen (den skriftlige del) som springbræt for den mundtlige del, så de ikke er to adskilte størrelser
- lave en indledning der siger hvad du vil gøre (på den måde har du også din disposition på papir)
- tage udgangspunkt i et eksempel, fx af noget der ikke er helt afklaret i synopsen
- formulere dit problem så klart og enkelt som muligt
- du placerer det mest selvstændige i den mundtlige fremstilling. Beslut hvad der skal præsenteres på papir og hvad mundtligt
- prøve at sætte dagsorden for den efterfølgende diskussion (eksamination)
- bruge evt. tavle eller have printet materiale ud til censor og eksaminator

Skematisk kan det se sådan ud:

Skriftlig del	Mundtlig del	
Synopsis	Talepapir	Diskussion
Væsentlige elementer		
- problemformulering - teorier, metoder, begreber, vinkling - undersøgelsesresultater - konklusioner/sammenfatninger, pointer	- kobling til synopsen og til diskussionen - undersøgelsen, analysen - metoden - udvalgte dele	- særligt udvalgte emner eller temaer fx perspektiver, metodiske problemer, vigtige konsekvenser

[Tilbage til indholdsfortegnelse: klik her](#)

Metodemæssige og videnskabsteoretiske begreber - AT-kanon på Stenhus

Det følgende er et forsøg på at bringe visse begreber i direkte kontakt med konkrete *eksempler* på AT-forløb. Rækkefølgen er til dels inspireret af forløbet for to tidligere klasser.

Begreb	Kort beskrivelse	AT-forløb	Fag
Kvantitativ metode	Beskrivelse af observationer, som regel med tal	"Familien"	Samfundsfag, matematik
Kvalitativ metode	Beskrivelse af f.eks. dybdeinterviews eller fiktion	"Familien"	Samfundsfag, Litteratur (dansk, sprog)
Teori	Påstand(e) om virkeligheden. Angiver en række sammenhænge mellem forskellige variable	"Manhattan-projektet"	Fysik, biologi, historie
Model	Forklaringsmodel: En forenkling af virkeligheden	"Galilei – et nyt syn på verden"	Fysik, matematik, historie, filosofi
Hermeneutik	Fortolkning, hvor den fortolkende hele tiden er sig bevidst om sit eget ståsted – herunder sin forforståelse	"Menneskesyn" "Relativisme og kvantemekanik"	Musik, dansk, filosofi Fysik, dansk, filosofi
Hypotetisk-deduktiv metode	En hypotese fremsættes, konsekvenser udledes, og disse konsekvenser testes Den hermeneutiske metode – oversat til naturvidenskab		Naturvidenskabelige fag (dog ikke matematik) Samfundsfag
Induktion	At slutte fra (mange) enkelt-iagttagelser til en generel lov	"Galilei – et nyt syn på verden"	Fysik, matematik.
Deduktion	Anvendelse af generelle regler til løsning af enkelttilfælde	"Descartes - ..."	Matematik og filosofi
Paradigmeskift	Når der forekommer så mange uforklarligheder inden for et paradigme, at det bliver inkonsistent og forlades til fordel for et nyt paradigme	"Relativitetsteori" "Verdensbilleder" "Menneskesyn"	Fysik, historie, dansk, musik
Rationalisme	Viden bygger på fornuft og	"Oplysningstiden"	Historie, matematik,

	medfødte anlæg/idé		engelsk
Empirisme	Viden bygger på iagttagelse af omverdenen – ved brug af (sans)erfaring	"Galilei – et nyt syn på verden"	Fysik, matematik, historie, filosofi
Analyse	En opdeling af et kompliceret problem i mindre delproblemer	"Descartes – filosofi og metode"	Matematik og filosofi

Absolutisme - Relativisme - Anomali - Hypotese - Induktionsproblemet - Falsifikation - Verifikation - Forforståelse - Fortolkning - Naturvidenskab - Humanvidenskab Samfundsvidenskab – Syntese - Nytteetik - Pligtetik - Paradigme - Viden – Videnskab – Videnskabsteori - Metode

[Tilbage til indholdsfortegnelse: klik her](#)

Ordbog over videnskabsteoretiske begreber:

Ordbog over videnskabsteoretiske begreber:

Absolutisme: En absolutist hævder, der findes en absolut sandhed (modsat en relativist). Det kan f.eks. være en sandhed om, hvordan man bør og ikke bør handle, en religiøs tro eller en naturvidenskabelig sandhed om den fysiske verden omkring os. Se *relativisme*.

Eksempler: Absolutister kan f.eks. være *rationalister*, som mener, at der findes nogle grundlæggende og selvindlysende sandheder, som f.eks. Descartes' udsagn: "Jeg tænker, altså eksisterer jeg". Dette udsagn er sandt helt uafhængigt af vore erfaringer, for man må nødvendigvis eksistere, hvis man er i stand til at tænke. Når det gælder værdier, hævder en absolutist, at nogle handlinger objektivt set kan være rigtige eller forkerte, mens en *relativist* siger, at det ikke kan afgøres objektivt, fordi det bl.a. afhænger af hvor og hvornår, man er født.

Analyse: En analyse er en systematisk undersøgelse, der opdeler og strukturerer noget kompliceret i nogle mindre komplicerede dele.

Eksempler: I dansk og sprogfagene beskæftiger I jer med tekster, som typisk er komplicerede størrelser. En analyse består i, at man sorterer blandt teksternes mange informationer og finder frem til det, som er væsentligt og drager slutninger på grundlag af det. I strukturerer iagttagelser i teksten af sprog, personer, miljø o.a., og det er på baggrund af analysens resultater, at man kan fremsætte en fortolkning. En kemisk analyse kan f.eks. bestå i, at man undersøger hvilke stoffer, der er i en bunke jord for at afgøre, om jorden er foruren.

Anomali: En anomali er en afvigelse fra det, man forventer. En observation som ikke passer ind i et givent paradigme kan betragtes som en anomali. Se *paradigme*.

Eksempler: I antikken og middelalderen mente man, at himmellegemer bevægede sig i komplicerede cirkelbaner, og det var først i starten af 1600-tallet, at man kunne fastslå, at Mars bevægede sig i en ellipse. Siden har Newton vist, at alle planeter og kometer bevæger sig i ellipsebaner, men de første observationer var på det daværende tidspunkt anomalier, fordi de ikke kunne forklares af og stred imod det eksisterende paradigme.

Deduktion: Når man slutter ved hjælp af deduktion, slutter man fra en generel regel til, hvad en kommende observation bør vise. Man bruger deduktion i den *hypotetisk-deduktive metode*, når man tester en hypotese ved at udlede, hvad en observation skal vise, hvis hypotesen skal være korrekt. Se *induktion*.

Eksempler: Hvis jeg har fastslået en generel regel om, at alle zebraer er stribede, kan jeg deducere mig frem til, at den næste zebra jeg kommer til at møde også vil være stribet. En hypotese om at en person der altid har dårlig mave, lider af mælkeallergi kan f.eks. testes ved, at denne person ikke indtager mælkeprodukter i en periode. Man kan deducere sig frem til, at maveproblemerne efter et stykke tid burde ophøre, hvis det er mælkeallergien, som forårsager problemerne. Hvis kuren lykkes, kan man ikke med sikkerhed sige, at årsagen var mælkeallergi – det kunne jo være at årsagen var en infektion - men *hypotesen* om, at der er tale om mælkeallergi, er bestyrket.

Empirisme: En empirist mener modsat en rationalist, at al viden om virkeligheden stammer fra sanseerfaringen og en bearbejdning af disse erfaringer. Vi opnår ikke viden alene ved at bruge fornuften. Se *rationalisme*.

Eksempler: Empirister mener, at vi kun opnår ny viden ved hjælp af observationer, refleksion og *induktion*. Hvor rationalister påstår, at vi har medfødte idéer (f.eks. logiske principper), mener empirister, at vi fødes som tomme tavler med en evne til at danne begreber.

Falsifikation: En teori eller en påstand er falsificeret, hvis en observation viser, at den ikke kan være sand. Videnskabelige teorier er kendetegnet ved, at det principielt skal være muligt at falsificere dem. Hvis teorierne er gode, bliver de selvfølgelig ikke falsificeret, men de skal angive, hvad der ville kunne falsificere dem. Se *verifikation*.

Eksempler: Påstanden om at alle svaner er hvide, blev falsificeret i det øjeblik, man opdagede sorte svaner. En teori om at de fleste menneskelige handlinger bundet i mindreværd er ifølge nogle videnskabsteoretikere ikke videnskabelig, da den ikke kan falsificeres. Forestil dig en person som sidder i et fly og gør klar til at springe i faldskærm. Vil han tage springet? Hvis han springer, kan psykologen påstå, at han gør det for at kompensere for sit mindreværd. Hvis han ikke springer, vil psykologen måske hævde, at det netop er udtryk for patientens mindreværdsfølelse. Ingen handlinger kan således falsificere teorien, og den kan derfor ikke kaldes videnskabelig.

Forforståelse: Er den forståelse vi har, allerede inden vi går i gang med at analysere noget. En forståelse som giver os nogle forventninger, der er medbestemmende for, hvilke spørgsmål vi stiller i vores *analyse*. Se *hermeneutik* og *hypotetisk-deduktiv metode*.

Eksempel: Når vi går i gang med at analysere et eventyr, har vi allerede en forforståelse af, hvad der kendetegner genren. Vi ved at eventyr ofte indledes med: ”Der var engang” og afsluttes med: ”De levede lykkeligt til deres dages ende”, at kongelige personer ofte optræder, at man kan bruge en aktantmodel til at beskrive hovedpersonens projekt og hans eller hendes relationer til de andre figurer, at tal som tre, syv og ni ofte indgår og meget andet. Det er en del af jeres forforståelse af genren og er med til at styre jeres læsning, da det i første omgang er på baggrund af forforståelsen, at man fremsætter hypoteser om det, man vil analysere.

Hermeneutik: Læren om fortolkning. Allerede inden man går i gang med at læse en tekst, har man en *forforståelse* af, hvordan man generelt analyserer og fortolker tekster, man har en viden om sin omverden, og man ved eventuelt noget om den konkrete tekst, som man skal til at arbejde med. På baggrund af denne forforståelse har man – ofte ubevidst - en formodning, der kan formuleres som en *hypotese* om, hvad man regner med at kunne finde i teksten. Denne hypotese tester man rigtigheden af ved at undersøge citater i teksten. Hvis citaterne passer med

hypotesen, bekræftes den, og man kan forsøge at underbygge den ved at finde nye citater. Hvis citaterne strider imod hypotesen, må den nuanceres eller helt ændres til en ny hypotese, som efterfølgende testes ved at undersøge citater i teksten på ny. Det foregår som regel ikke så skematisk, da man ofte ikke eksplicit formulerer sine hypoteser i løbet af analysen, men det er en væsentlig pointe, at man kun forstår helheden i kraft af citater i teksten, samtidig med at citaternes betydning bestemmes af den helhed, som de er del af. Et citat kan ikke forstås løsrevet fra den sammenhæng, som det indgår i. Hermeneutikken anvendes primært i *humanvidenskaben* og *samfundsvidenskaben*, men minder i vid udstrækning om den hypotetisk-deduktive metode, som især anvendes i *naturvidenskaben*. Se *hypotetisk-deduktiv metode*.

Eksempel: Hvis man skal analysere ”Den grimme Ælling” af H.C. Andersen, har man en forforståelse af tekstanalyse og eventyr og samtidig en viden om Andersens liv og om, hvordan han normalt skriver eventyr. I kender til forskellige analysemetoder, som f.eks. den biografiske, nykritiske, strukturalistiske, ideologikritiske og psykoanalytiske, og denne viden anvender I til at fremsætte hypoteser om, hvad eventyret rummer. I vælger f.eks. at anvende den biografiske metode og undersøger, om ”Den grimme Ælling” kan ses som en afspejling af H.C. Andersens eget liv. I tester om I har fat i noget ved at undersøge, om citater i teksten bekræfter jeres hypotese. F.eks. står der i eventyret, at Ællingen: ”er for stor og for aparte”, og når man kender H.C. Andersens fysiognomi, underbygger det hypotesen om, at eventyret kan ses som en skildring af ham selv. Denne opfattelse kan I søge at få yderligere underbygget og præciseret ved at lede efter flere citater i teksten. Ofte danner man først seriøse hypoteser efter at have læst en given tekst igennem mindst en gang, for man forstår mange gange først om citater er relevante, når man har læst hele teksten. Selvom man kan argumentere overbevisende for, at ”Den grimme Ælling” har selvbiografiske træk, er det vigtigt at huske, at der ikke er en facitliste, når man analyserer og fortolker. Det gælder om at argumentere så overbevisende som muligt for sin læsning, og det gør man ved at henvise til teksten og samle sine iagttagelser.

Humanvidenskab: Det af de tre hovedområder, som beskæftiger sig med mennesker, sprog og kunst. På gymnasiet arbejder man bl.a. humanvidenskabeligt i historie, sprogfagene og de kunstneriske fag.

Hypotese: En hypotese er en foreløbig påstand eller formodning om, hvordan man kan forklare et fænomen. Man er ikke sikker på sandheden af en hypotese, men man tester den i den hypotetisk-deduktive metode. Se *hypotetisk-deduktiv metode*.

Eksempel: I 1840’ernes Wien var Ignaz Semmelweis læge på en fødeafdeling med en meget høj dødelighed blandt de fødende kvinder. Han satte sig for at finde ud af, hvorfor så mange kvinder døde og fremsatte i den forbindelse en række hypoteser om årsagen. Nogle af hypoteserne var, at overdødeligheden skyldtes kvindernes kost, overbelægning på afdelingen, psykologiske årsager, fødestillinger.

Hypotetisk-deduktiv metode: I den hypotetisk-deduktive metode opstiller man på baggrund af sin forforståelse en hypotese om, hvordan et fænomen skal forklares. Man tester hypotesen ved at antage, at den er sand, for derefter at deducere sig frem til, hvad kommende observationer i givet fald bør vise. Man foretager disse observationer, og hvis hypotesen verificeres kan man arbejde videre med den og evt. teste den på en ny måde. Hvis den derimod falsificeres, må man finde en ny hypotese eller give en god forklaring på, hvorfor den blev falsificeret, så man ikke bliver nødt til at forkaste den. Den hypotetisk-deduktive metode anvendes primært i naturvidenskaben og samfundsvidenskaben, men minder i vid udstrækning om hermeneutikken, som især bruges i humanvidenskaben. Se *hermeneutik*.

Eksempler: Hvis man har ondt i halsen og feber, opsøger man sin læge, fordi lægen i kraft af sin uddannelse og erfaring har en særligt kvalificeret *forforståelse* af sygdom. Det er på baggrund af denne forforståelse, at han eller hun fremsætter en hypotese om, hvad du fejler. Hypotesen kan i dit tilfælde f.eks. være, at du har halsbetændelse, og den testes ved at du bliver podet i halsen. Lægen kan *deducere* sig frem til, at hvis hypotesen skal være korrekt, må podningen vise tegn på betændelsen. Gør den ikke det, må lægen fremsætte en ny hypotese om, hvad der forårsager halssmerterne og feberen.

Induktion: Når man slutter ved hjælp af induktion, slutter man fra en række observationer til en generel regel. Man bruger med andre ord induktion, når man generaliserer.

Eksempel: Hvis jeg har observeret de første 10.000 zebraer, som alle har været stribede, kan jeg induktivt slutte mig til en generel regel om, at alle zebraer er stribede. Se *deduktion*.

Induktionsproblemet: Problemet ved *induktion* består i, at man slutter sig til generelle regler på baggrund af et begrænset antal observationer. Når man generaliserer, udtaler man sig om mere, end man strengt taget har belæg for.

Eksempler: Hvis jeg kender tre pensionister, som er fattige, og jeg på den baggrund slutter, at alle pensionister er fattige, drager jeg en forhastet induktiv slutning. Selv hvis går grundigere til værks og slutter på baggrund af langt flere observationer, er det forbundet med en vis usikkerhed. Man troede f.eks. i lang tid, at alle svaner var hvide, fordi man havde observeret rigtig mange svaner, som alle havde været hvide, men så opdagede man sorte svaner i Australien, hvilket viste at den induktive slutning var forkert.

Kvalitativ metode: Den kvalitative metode bruges indenfor alle tre hovedområder, når man vil undersøge et fænomens kvaliteter/egenskaber og ikke har fokus på kvantitet/mængde.

Eksempler: I samfundsvidenskaben anvender man ofte en kvalitative metode i interviewundersøgelser, hvor man giver den interviewede mulighed for at svare detaljeret og nuanceret på en række åbne spørgsmål. Spørgsmålene lægger op til uddybende svar og har ikke på forhånd defineret svarmulighederne. Fordelen er at man har mulighed for at få præcise og nøjagtige svar, mens ulemperne er, at det er vanskeligt at lave statistik på baggrund af den slags detaljerede svar. Samtidig er det en så ressourcekrævende metode, at det kan være vanskeligt at komme i kontakt med tilstrækkelig mange mennesker til at undersøgelsen bliver repræsentativ. I de naturvidenskabelige fag foretager man kvalitative undersøgelser, når man beskriver egenskaber ved en genstand eller en proces, som f.eks. dens form, farve, lugt eller smag. Det kan være, at man undersøger et æble og bl.a. kan smage om det smager surt eller sødt. Se *kvantitativ metode*.

Kvantitativ metode: Den kvantitative metode bruges indenfor alle tre hovedområder, når man vil undersøge kvantiteten/mængden af et givet fænomen og ikke har fokus på dets kvaliteter/egenskaber.

Eksempler: I samfundsvidenskaben anvender man ofte den kvantitative metode i spørgeskemaundersøgelser, hvor der stilles en række lukkede spørgsmål med et på forhånd angivet antal svarmuligheder som f.eks. ”ja”, ”nej” eller ”ved ikke”. Det kan også være, at man giver folk mulighed for at svare på en skala og beder dem give karakterer fra 1-5 eller sætte kryds i kasser med overskrifterne ”Rigtig god”, ”god”, ”middelmådig”, ”dårlig” eller ”elendig”. Fordelene ved denne metode er, at det er let at lave statistik på svarene, man kan indsamle svar fra mange, og det er let at sammenligne resultater. Ulempen er at de lukkede spørgsmål ikke giver mulighed for, at man kan få nuancerede svar. I de naturvidenskabelige fag foretager man kvantitative undersøgelser, når man beskæftiger sig med mængder, antal og størrelser, som tælles eller måles. Det kan være, at man undersøger udbyttet af æbler i en plantage ved at tælle og måle størrelsen på æblerne på hvert enkelt træ. Se *kvalitativ metode*.

Model: I en model forsøger man at give en forenklet skildring af virkeligheden - ofte med henblik på at kunne forudsige en udvikling eller for at danne sig et overblik over noget. Virkeligheden er kompliceret, så når man udarbejder en model, udvælger man nogle egenskaber eller parametre, der er væsentlige i forhold til det, som man vil sige noget om og udelader det, som i den sammenhæng er mindre vigtigt.

Eksempler: Klimaforskere laver modeller, hvor de forsøger at efterligne virkelighedens vejrsystemer med henblik på at kunne forudsige vejret i den kommende tid. Vejret bestemmes af en række kemiske og fysiske processer på og omkring jorden, der indgår i et kompliceret samspil og forskerne er ikke i stand til at forudsige vejrudviklingen med sikkerhed. De har dog fundet nogle lovmæssigheder som de lægger ind i modellerne, så meteorologer kan forudsige vindhastighed og -retning, temperatur, nedbørmængder og skydække med en vis sandsynlighed.

Naturvidenskab: Det af de tre hovedområder, som bl.a. beskæftiger sig med at forklare fænomener og processer i naturen i fag som biologi, kemi, naturgeografi og fysik. Matematik regnes med til det naturvidenskabelige hovedområde, selvom faget ikke arbejder med processer og fænomener i naturen, men faget bruges som redskab for mange af de andre naturvidenskabelige fag.

Nytteetik: Til grund for denne form for etik ligger nytteprincippet: Man bør vælge den handling, som samlet set har de bedste konsekvenser for de involverede parter både på kort og på lang sigt. Når man skal vælge mellem to handlinger, skal man opstille et regnestykke, hvor man opstiller såvel de positive som de negative konsekvenser af de to handlinger. Man gør derefter plus- og minussiden op og skal vælge den af de to handlinger, som har de bedste konsekvenser. Se pligtetik.

Eksempel: Hvis jeg overvejer, om jeg i en given situation vil lyve, må jeg forsøge at vurdere, hvilke positive konsekvenser det vil have for mig og andre involverede, hvis jeg lyver. Det kan f.eks. være, at jeg derved undgår en ubehagelig situation. Samtidig må jeg gøre op, hvilke uheldige konsekvenser det vil have og bl.a. overveje sandsynligheden for, at jeg bliver grebet i min løgn. Man kan ikke på forhånd sige, at det er forkert at lyve, for det kommer an på en sammenligning af positive og negative konsekvenser ved at lyve og ikke at lyve.

Paradigme: Begrebet er især knyttet til videnskabsfilosoffen Thomas Kuhn, som bruger det til at betegne en *forforståelse* som en gruppe forskere har til fælles. De er enige om nogle grundlæggende antagelser om, hvordan deres forskningsområde skal forstås og om, hvordan man bør bedrive videnskab. Kuhn beskriver hvordan et paradigmeskift sker, når et paradigme kommer i krise, hvis flere observationer viser, at

paradigmet ikke kan være rigtigt. I starten vil man være tilbøjelig til at forsvare paradigmet, men der bliver sået tvivl om det, og på et tidspunkt bliver man nødt til at forkaste det, og nye paradigmer kan konkurrere om, hvilket paradigme der nu skal være det dominerende.

Eksempler: I middelalderen herskede et paradigme, som havde et geocentrisk verdensbillede. Man mente at jorden var universets centrum, som solen kredsede om, men Kopernikus var med til at bane vejen for et heliocentrisk verdensbillede, hvor man mente at solen var i centrum for universet. Darwins evolutionsteori markerede et paradigmeskift i biologien, ligesom Freuds teorier bl.a. om seksualdriften og drømmes betydning gjorde det i psykologien. Paradigmeskift findes i alle videnskaber, når man går over til at betragte sit felt på en afgørende ny måde.

Pligtetik: Denne form for etik lægger ikke vægt på de konsekvenser som en handling har, men på hensigten bag handlingen. Alle mennesker har nogle grundlæggende rettigheder, som vi har pligt til at respektere, og vi bør i det hele taget kun gøre imod andre, som vi vil, at de skal gøre imod os, hvilket bl.a. indebærer, at man aldrig må udnytte andre mennesker. *Se nytteetik.*

Eksempler: Hvis man bruger forsøgspersoner til at afprøve en medicin uden at oplyse dem om risikoen, så udnytter man dem og udfører en forkert handling, uanset om handlingen får positive konsekvenser. Det er også forkert at lyve uanset om det har positive eller negative konsekvenser.

Rationalisme: En rationalist hævder modsat en empirist, at det er muligt alene gennem brug af fornuften at opnå viden. Mennesket kan på baggrund af nogle få selvindlysende grundsætninger deducere sig frem til alt, hvad vi kan vide med sikkerhed, mens vi ikke kan stole på sansningen. *Se deduktion og empirisme.*

Eksempel: Den franske filosof René Descartes' udsagn: "Jeg tænker, altså eksisterer jeg" er sandt helt uafhængigt af vore erfaringer, for Descartes deducerer sig frem til, at man nødvendigvis må eksistere, hvis man er i stand til at tænke. Den erkendelse kan man nå frem til ved alene at kende begrebernes betydning.

Relativisme: En relativist hævder modsat en absolutist, at der ikke findes én absolut sandhed. Alle sandheder er relative i forhold til den sammenhæng, de indgår i.

Eksempler: En relativist hævder, at man ikke objektivt set kan sige, at omskæring af piger er forkert, for alle kulturer er ligeværdige og folk fra en kultur kan ikke gøre sig til dommer over andres kultur. Der kan heller ikke gives én korrekt beskrivelse af verden, for enhver beskrivelse er blot et produkt af den tid og den kultur som den er blevet til i. *Se absolutisme.*

Samfundsvidenskab: Det af de tre hovedområder, som beskæftiger sig med en række samfundsskabte institutioner. Dette hovedområde dækker over en bred vifte af emner som f.eks. økonomi, sociologi og politik, hvilket er emner som i gymnasiet især dækkes af fagene samfundsfag og erhvervsøkonomi.

Teori: En teori er et ordnet sæt generelle påstande, hvorigennem man forsøger at forklare eller forstå sammenhænge mellem forskellige variable. Påstandene er ordnede, fordi der hævdes en bestemt sammenhæng mellem dem, og de er generelle, fordi teorier udtaler sig om generelle forhold eller lovmæssigheder, og det er først når man anvender teorien, at man kan udtale sig om enkelttilfælde. Man kan i princippet aldrig blive helt sikker på en teori. Relativister vil blot betragte teorierne som dele af forskellige paradigmer, men nogle teorier er så veletablerede, at vi efterhånden ikke længere betragter dem som teorier. De anses for korrekte beskrivelser af virkeligheden. Det gælder f.eks. teorien om tyngkraften. Se *relativisme og paradigme*.

Eksempel: Darwin fremsatte en teori om naturlig udvælgelse, som giver en forklaring på, hvordan arter udvikler sig. Han hævdede at alle nulevende plante- og dyrearter stammer fra mere primitive former, og at arternes udvikling bestemmes af, at de bedst egnede arter - og blandt dem de bedst egnede individer - overlever og forplanter sig. Der hævdes med andre ord en sammenhæng mellem et individs egenskaber, dets overlevelseshancer og arters udvikling.

Verifikation: En verifikation er en bekræftelse af en påstand, hypotese eller teoris sandhed. På grund af induktionsproblemet kan man hævde, at det er umuligt endeligt at verificere en teori. Se *induktionsproblemet og falsifikation*.

Eksempel: En påstand om at mandlige elever i gennemsnit er højere end kvindelige elever på Stenhus kan verificeres, hvis man måler alle elever og målingen viser, at det forholder sig, som man hævder.

Viden: Man har viden om noget, når man har en begrundet sand overbevisning om det.

Eksempel: Hvis man ved, at jorden er rund, må man være i stand til at begrunde det, jorden skal rent faktisk være rund og man skal være af den overbevisning, at den er det. Man kan ikke sige, at man ved, at jorden er rund, hvis man i virkeligheden tror, at den er flad, eller hvis jorden rent faktisk var trekantet. Det lyder besnærende simpelt, men det kan være vanskeligt at afgøre, hvad der er sandt, og hvad man vil anerkende som en tilstrækkeligt god begrundelse.

Videnskab: Videnskaben har til formål at tilvejebringe viden, og det sker ved at forskere opstiller hypoteser og teorier, der skal forklare eller give en forståelse af det fænomen, som de pågældende videnskabsfolk beskæftiger sig med. En væsentlig del af den videnskabelige aktivitet består i at teste hypoteser og teorier gennem observationer, og man forlanger bl.a. af videnskabsfolk, at de forholder sig objektivt, anvender præcise begreber og at deres resultater kan efterprøves af andre.

[Tilbage til indholdsfortegnelse: klik her](#)

Faglighed og tværfaglighed

Man skelner mellem tre faglige hovedområder i skolen, nemlig det naturvidenskabelige, det humanistiske og det samfundsvidenskabelige. De tre hovedområder kan adskilles og er vigtige hver for sig, fordi de kaster lys over forskellige aspekter af virkeligheden. Det er vigtigt ikke bare at kende forskellen på fag og faglige hovedområder, men også at forstå dem i forhold til hinanden. De fleste fag i skolen kan placeres i et af de tre hovedområder.

Det naturvidenskabelige område

I de naturvidenskabelige fag beskæftiger man sig med fænomener og processer i naturen og den menneskeskabte teknologiske verden. Naturvidenskaben kan forstås som det bygningsværk af begreber, love, modeller og teorier, der for alvor voksede frem i 1600-tallet og siden har fået enorm betydning for verden, ikke mindst i kraft af naturvidenskabens bidrag til den teknologiske udvikling.

Naturvidenskaben har siden dens grundlæggelse i oldtiden været i stadig udvikling. Fx betød Isaak Newtons arbejde med den klassiske fysik et brud med mange af de teorier, man indtil da havde haft om kraft og bevægelse – og inden for det 20. århundredes kvantefysik arbejder man med modeller af virkeligheden, som markerer et brud med den newtonske fysik.

Man kan skelne mellem naturvidenskabens områder og metoder.

Naturvidenskabens områder er:

- stof, bevægelse, kræfter og energi i den natur, der omgiver mennesket (fysik)
- stoffernes indre opbygning og stofforandringer som følge af ydre påvirkninger (kemi)
- levende væsens opståen, udvikling og vekselvirkning med den øvrige natur (biologi)
- abstrakte strukturer, tal og figurer (matematik)
- data og databehandling (datalogi)

Naturvidenskabens metoder består af en række måder at løse opgaver på, som enten bekræfter allerede eksisterende antagelser, eller som fører til ny viden, der bevirker, at teorierne må ændres (hvilket dog sker meget sjældent – meget mere sjældent end inden for de humanistiske videnskaber).

Metoderne kan være af konkret og praktisk karakter som i forsøget, hvor man observerer, måler og må kunne beherske forskellige udstyr og kende reglerne for, hvor

dan man indhenter holdbare data, og hvordan hypoteser opstilles og måles. Metoderne kan også være af mere teoretisk art og handle om regler for, hvad gyldig information er, hvad en holdbar konklusion er, og hvad god naturvidenskabelig bevisførelse er. Naturvidenskabelig bevisførelse sker primært ved at opstille modeller og ved at anvende matematisk sprog og metode (formler, symboler osv.). De naturvidenskabelige metoder er vigtige inden for naturvidenskaben, men deres betydning er i det hele taget stor. Med sine strenge krav til viden og med forestillingen om, at videnskab kræver objektivitet og kritisk sans, har naturvidenskaberne fået stor betydning for den moderne opfattelse af, hvad videnskab er.

Det humanistiske område

De humanistiske fag beskæftiger sig med tanker, ideer og den åndelige kultur; mennesker har frembragt og fortsat frembringer. Det er det menneskelige og det menneskeskabte, der er i centrum for de humanistiske fag.

Menneskers værdier, normer, verdensbillede osv. er formuleret i sprog. Først og fremmest det skrevne og det talte sprog, men også andre former for sprog: billeder, skulpturer, huse, musik m.m. Hvis man vil vide noget om mentalitet, kultur, ideer og tanker, må man vide noget om sprog. For det første skal man kunne kommunikere på et konkret sprog. For det andet skal man have viden om sprogets opbygning og logik, altså om fx sætningsopbygning og forholdet mellem udtryk og indhold. For det tredje skal man beherske metoder til at analysere og fortolke sproglige tegn og deres betydning (fx tekstanalyse).

Humanioras områder kan defineres som følger:

- historie og hverdagskultur (historie, oldtidskundskab)
- litteratur, kunst og æstetik (dansk, billedkunst, sprogfagene)
- bevidsthed og erkendelse (psykologi, filosofi)
- sprog, medier og kommunikation (dansk, sprogfag, mediefag)
- værdier og etik (religion, filosofi)

Humanioras metoder kan beskrives som hermeneutiske eller fortolkende. Humaniora beskæftiger sig med tekster og andre kulturelle produkter af enten kunstnerisk eller hverdagsmæssig art, og fælles for dem er, at de er udtryk for menneskers symbolskabende og dermed kulturelle virksomhed.

Inden for humaniora beskæftiger man sig overvejende med tekstanalyse og med teorier om, hvordan de tanker, som findes i tekster, er forbundet med den kultur, de er opstået i. Diskussionen om, hvad der er god tekstanalyse og -fortolkning, er derfor helt central inden for de forskellige humanistiske fagområder. Inden for historiefaget står kildekritikken centralt; den handler grundlæggende om regler for, på hvilken måde man kan bruge tekster af forskellig art som dokumentationsmateriale til forståelse af fortiden. Inden for litteraturfagene står både den nykritiske (teksten for sig selv) og den bevidsthedshistoriske (teksten set i historisk perspektiv) metode centralt.

Humaniora adskiller sig på et helt grundlæggende niveau fra naturvidenskaberne. Naturvidenskaben forholder sig til en virkelighed, som tænkeren ikke deler sprog med (naturen kan ikke tænke, lave formler og beretninger – det kan kun forskeren, der

afslører dens lovmæssigheder). I modsætning hertil deler den humanistiske forsker sprog med det, der studeres: Man studerer litterære og historiske tekster ved at fortolke sprog – og det gør man med et sprog, som principielt er af samme slags som det, man studerer. Den, der undersøger menneskelige bevidsthedsfrembringelser, er selv et menneske! Nogle vil mene, at dette gør, at humanvidenskaben ikke bare kan 'objektivere' den virkelighed, der undersøges, men at tænkeren må engagere sig i sit forskningsområde og give sit bidrag til tolkningen, der kan gøre verden bedre.

Det samfundsvidenskabelige område

Samfundsvidenskaben forholder sig til sociale systemer eller menneskelige fællesskaber. Det er altså mennesket som en del af det sociale system (familien, den sociale klasse, samfundet), der interesserer samfundsvidenskaben, fx inden for disciplinen sociologi. Inden for samfundsvidenskaben forstås mennesket hverken som et biologisk væsen (som i den del af naturvidenskaben, der kaldes biologi) eller som et eksistentielt væsen (som inden for visse filosofiske og dermed humanistiske tankeretninger). Mennesket forstås derimod som et socialt væsen, hvis livsforhold og udviklingsmuligheder er forbundet med det samfund, det lever i.

Samfundsvidenskabens områder kan defineres således:

- sociale strukturer og relationer (samfundsfag)
- produktion og fordeling af ressourcer (samfundsfag og erhvervsøkonomi)

- politiske strukturer, processer og magtrelationer – nationalt og internationalt (samfundsfag)

Samfundsvidenskabens metoder er først og fremmest knyttet til indsamling af empiri. Samfundsvidenskabelig forskning er som regel orienteret mod det nutidige, som man opstår viden om ved at indsamle data, som efterfølgende fortolkes.

Data kan tilvejebringes gennem brug af henholdsvis kvalitative og kvantitative metoder. Den kvantitative metode er typisk spørgeskemaundersøgelsen, som gør det muligt at sige noget om, hvad en større gruppe af individer mener eller gør. Kvantitative data behandles statistisk og udnytter sig overvejende i talmæssigt funderede analyser. Kvalitative data består typisk af interview og observationer i forhold til personer eller grupper af personer; hvis livsverden, dvs. følelser, opfattelser og antagelser, man gerne vil vide noget om.

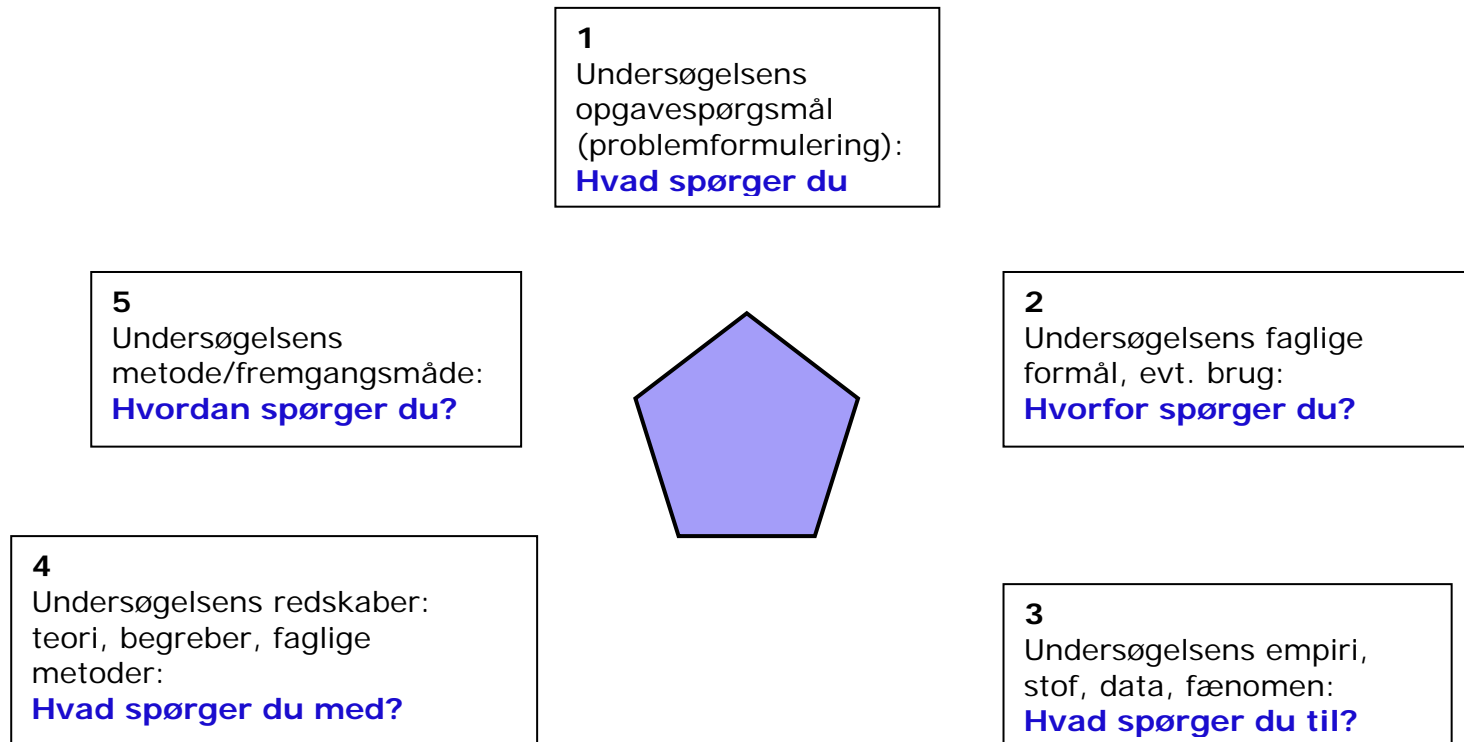
Nogle aspekter af samfundsvidenskaben hælder mod humaniora i og med, at den beskæftiger sig med det menneskeligt konstruerede og dermed kræver fortolkning og tekstanalyse. En anden side af samfundsvidenskaben, fx økonomi, beskæftiger sig med mere hårde data og bruger matematiske modeller. Traditionelt har der hersket en vis konflikt mellem samfundsvidenskabens naturvidenskabelige side (de kvantitative metoder) og dens mere hermeneutisk orienterede side (de kvalitative metoder). Konflikten fylder dog mindre og mindre, og i dag benytter mange samfundsvidenskabelige forskere sig af begge metoder, og metodediskussionen går mere på, hvornår det er hensigtsmæssigt at bruge den ene og den anden metode.

Pentagonen:

Fem hjælpespørgsmål / pentagonen (problemspørgsmål):

1. Hvad spørges der om? (Vær præcis. Hvad er undersøgelsens hovedspørgsmål? Skal senere danne grundlag for problemformuleringen)
2. Hvorfor spørges der? (Hvorfor er det interessant?)
3. Hvilket materiale undersøges? (Empiri? - Artikler? – Bøger?)
4. Hvilken teori / hvilke metoder skal anvendes? (Hvilke fag er i spil, hvilke områder af fagene?)
5. Hvordan vil du gå frem i din undersøgelse? (Arbejdsplan og første rå disposition til synopsis)

■ <http://akademiskskrivecenter.hum.ku.dk/handouts/>



Fra Rienecker m.fl.: *Den gode opgave*, Samfundslitteratur 2005, 3. udgave, s. 29 ff

Studierapport 2009-2012

Periode	Fag	Emneforløbets titel/forløb	Deltagende hovedområder
1.g – 41	Idr., biologi	Kondition	Nat.vid.
- 50	Da, ku-fag	Fortælling og fortælleformer	Hum.vid.
- 4	Hi, 2. fr.sprog	Frihed og undertrykkelse	Hum.vid., samf.vid.
- 17	Eng., mat., samf.	Familien + evaluering	Hum.vid., samf.vid., nat.vid.
2.g - 37		Problemformulering	
- 9		Metoder og mdt. fremstilling	
14-20		Årsprøve	
3.g – 41			
Jan.-mar.		Eksamen	

- Kravene til studierapporten
 - omfang på 1-3 sider
 - emner
 - fag
 - faglige hovedområder
- Tilføj under "Emneforløbets titel/forløb" det, der er særligt for den enkelte elev – som en reminder.