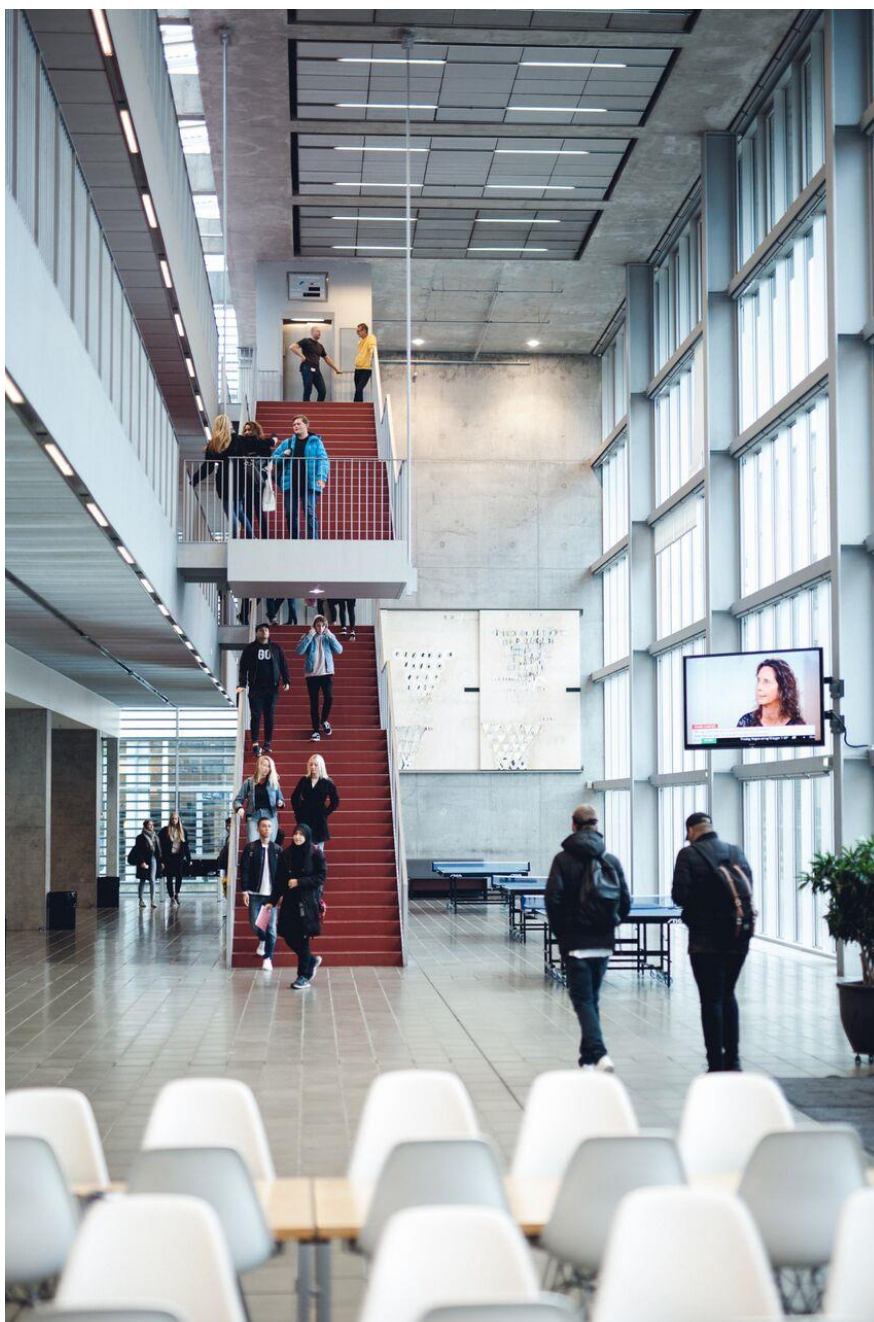


Studiehåndbogen

2018-2019



**Velkommen til Frederiksberg Gymnasium
og
velkommen til din FG- studiehåndbog**

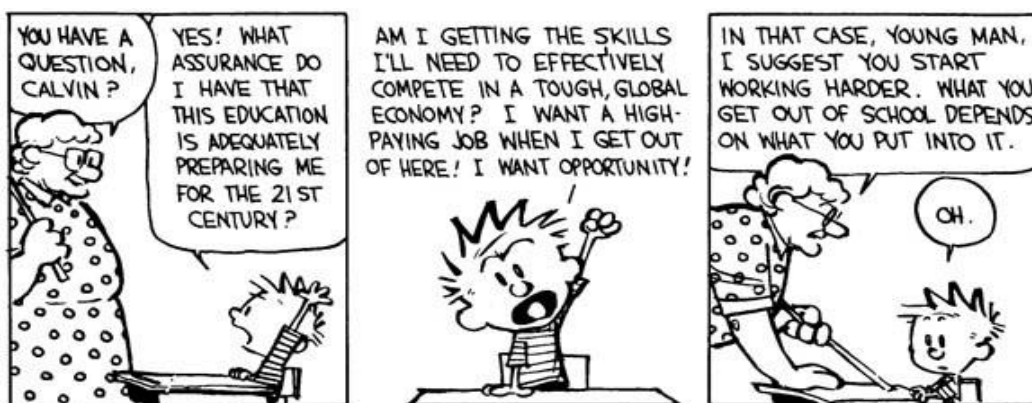
Studiehåndbogen har vi skrevet, fordi vi gerne vil have sat dig godt i gang som elev hos os. *Du er på Frederiksberg Gymnasium ikke for at få en studentereksamen, men for at tage en studentereksamen.*

Vi ønsker, at alle skaber et godt arbejdsfællesskab i klassen, der også virker selv en grå morgen i november. Derfor ønsker vi, at du som elev hos os er en ansvarlig ”medarbejder”, der *møder til tiden, afleverer skriftligt arbejde til tiden, afleverer eget skriftligt arbejde og i det hele taget indgår konstruktivt i fællesskabet i klassen og i skolen.*

Det er elevers og læreres kreativitet og engagement, der bærer undervisningen, og det er i høj grad *dit eget arbejde i skolen, du lærer af.* Derfor er det alfa og omega, at du selv gør en indsats, er åben over for ny viden, samarbejder med andre, samt sætter dig ind i og værner dig til at bruge nogle gode studietekniske værktøjer.

Med andre ord:

Ordentlig undervisning kræver aktive medspillere - og kun den der arbejder lærer - derfor denne studiehåndbog!



Indholdsfortegnelse

Gode Studievaner	4
Arbejdsformer	6
At arbejde med en tekst eller opgave	13
Evaluering	21
Plagiering, snyd og videnskabelig redelighed	21
Det mundtlige arbejde	21
Det skriftlige arbejde	26
De store skriftlige opgaver i gymnasiet	30
De tre faglige hovedområder	36
Flerfaglige forløb – gældende for klasser startet 2017	38
Biblioteks- og internetsøgning	40
Litteraturliste, litteraturhenvisninger, noter, citatteknik	44
Særligt for 1.g.....	49
<i>Almen sprogforståelse (AP)</i>	<i>49</i>
<i>Naturvidenskabeligt grundforløb (NV)</i>	<i>49</i>
<i>Dansk – historieopgaven i 1.g (DHO)</i>	<i>49</i>
Særligt for 2.g.....	50
<i>Studierejsen</i>	<i>50</i>
<i>Studieretningsopgaven (SRO)</i>	<i>50</i>
Særligt for 3.g.....	50
<i>SRP 2018-19</i>	<i>50</i>
<i>SRP – formål og faglige mål</i>	<i>52</i>
<i>Studieteknik og gode råd til arbejdet med SRP</i>	<i>52</i>
<i>Retningslinjer for SRP-vejledning i skriveugerne</i>	<i>54</i>
<i>AT6 og AT7</i>	<i>54</i>
<i>Køreplan for AT eksamen 2019</i>	<i>55</i>
Studie-og ordensregler på FG	65

Gode Studievaner

Studiemiljø

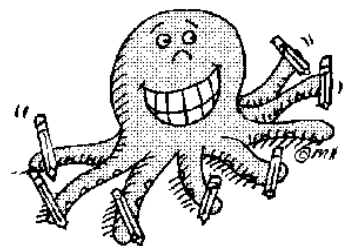
I en gymnasieklasse er der elever med forskelligt fagligt niveau, sociale betingelser, ambitioner og forventninger. Derfor er det vigtigt, at både du og klassen samlet gør jer nogle tanker om, hvilke betingelser der skal være opfyldt, for at studiemiljøet fungerer optimalt.

Følgende spørgsmål kan hjælpe dig på vej:

- Hvad forventer du af dig selv?
- Hvor forventer du af klassen?
- Hvad forventer du af læreren?

Betingelser for et godt studiemiljø er f.eks.:

- At være velforberedt
- At deltage aktivt i undervisningen
- At tage noter
- At koncentrere sig
- At være ansvarlig
- At være lydhør og tolerant over for de andre elever.



Gode studievaner er guld værd!

Følgende overvejelser kan hjælpe dig til at finde ud af, hvordan du får mest ud af det.

Tid:

- Find ud af, hvornår du arbejder bedst
- Hold regelmæssige pauser
- Planlæg realistisk - begynd ikke på en opgave i sidste øjeblik!
- Overhold afleveringsfrister
- Undgå at komme for sent og forsømme.

Lektier:

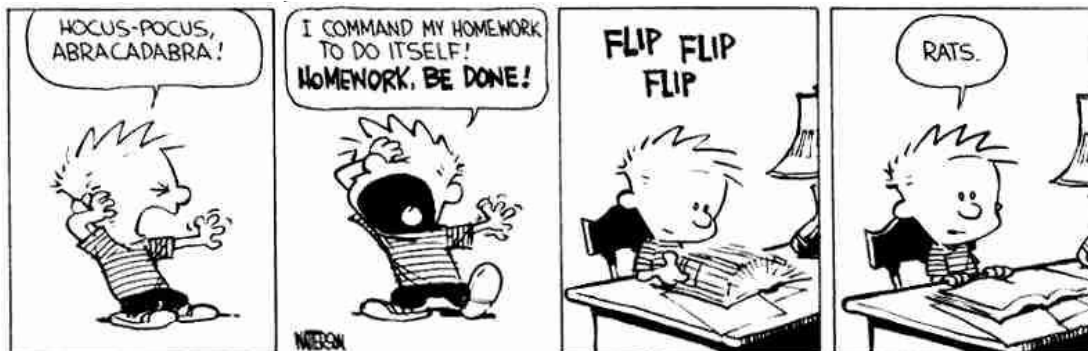
- Skriv ned i en lektiebog, hvad du har for til hvornår
- Tjek intranettet eller ring til en kammerat, hvis du har været fraværende, og få besked om, hvad klassen har lavet og har for, så du ikke spilder de følgende timer
- Lektiemængden er svingende, så lav en langsigtet planlægning
- Tjek intranettet regelmæssigt for at se, hvad du har for af skriftligt arbejde, så du kan planlægge din arbejdstid fornuftigt.

For at forbedre din tilgang til lektielæsning er her nogle gode råd inden du går i gang med faglig læsning. Det er selvfølgelig ikke alle aspekter, der er aktuelle ved alle typer læselektier:

Før du læser teksten, skal du stille dig selv disse spørgsmål:

- Hvilken teksttype er det? (Beretning, instruktion, overtalende tekst...)
- Hvilke træk ved teksten viser mig dette?
- Hvilke spørgsmål skal teksten besvare?
- Hvilke spørgsmål ønsker jeg at få svar på i teksten?
- Hvilke tips får jeg fra forsiden (titel, forfatter, forsideillustration...)?
- Hvilke tips får jeg ved at læse indholdsfortegnelsen?

- Hvilke informationer kan jeg få ved at se på tekstens layout (størrelse, længde, bogstavstørrelse)?
- Kender jeg forfatteren?
- Hvad ved jeg om forfatteren?
- Hvilke oplevelser og erfaringer kan jeg forbinde med denne forfatter?
- Kender jeg noget til emnet?
- Hvad ved jeg om emnet?
- Hvilke oplevelser og erfaringer kan jeg forbinde med dette emne?
- Er der et resumé?



Notateteknik

Man tager noter for at forstå og for at lære. Man tager noter:

- Når man læser
- Når man lytter til mundtlige oplæg
- Når man arbejder med skriftlige oplæg

Gode råd til generel noteteknik:

- Eksperimenter med din egen noteteknik.
- Notér centrale og væsentlige ord.
- Undlad at skrive hele sætninger.
- Spar ikke på pladsen på dokumentet eller på papiret! Lav mellemrum når du skriver noter, så du kan udbygge dem og lave tilføjelser senere.
- Brug faste forkortelser og tegn - f.eks. "SMS-sprog"
- Brug pile, tegninger, kasser eller hvad du har behov for.
- Markér hierarkier - dvs. vis i dine noter hvad der er meget væsentlig, mindre væsentlig og så videre.
- Øv dig!

Forskellige Teknikker:

- Mind map - Edraw Mind Map: dette er et gratis program som kan downloades: <http://www.edrawsoft.com/freemind.php>
 - <http://www.youtube.com/watch?v=d8PlcBMiunc> - introduktionsvideo til brug af Edraw Mind Map.
- Over- og understregning
 - Fint - men ikke for meget + suppleres med noter i margen
- Reaktionsskrivning

- Her skriver du din umiddelbare reaktion ned mens du læser teksten. Du skriver de tanker som teksten igangsætter.

Gode råd hvis du tager noter på papir:

- Papiret deles op til forskellige typer af informationer; det kan evt. være med streg foroven og en margen til venstre
- Start med at udfylde papiret med dato, sidetal og overskrift (evt. i felt foroven)
- I den smalle margen til venstre skrives overskrifter på emnerne
- I højre side skrives selve noterne.



Læsenoter - en uddybning

Når du læser en tekst, er det en god idé at skrive noter på et stykke papir. På den måde tænker du over det, du læser; hvorfor du læser det, og hvilken sammenhæng det har til den viden, du allerede har.

Læsenoter til grundbøger:

- Gengiv tekstens indhold kortfattet, så du forstår det - glem ikke, at du skal kunne bruge dine noter ved eksamenslæsning
- Find tekstens vigtigste pointer og faglige bidrag.

Læsenoter til projektarbejde:

- Notér tekstens forhold til projektets problem - giver den relevant viden?
- Skriv dine umiddelbare overvejelser om tekstens bidrag til projektet.

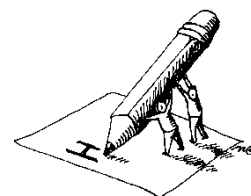
For begge typer af læsenoter er det altid en god idé at være omhyggelig med henvisninger - skriv, hvor noterne stammer fra!

Arbejdsformer

Nogle arbejder bedst alene, andre i grupper, nogle foretrækker at sidde og tage notater, mens læreren taler, og andre synes, de får mest ud af projektarbejde.

I gymnasiet er der mange forskellige undervisningsformer, så derfor er det vigtigt, at du - uanset arbejdsform - spørger dig selv, hvad meningen er med det, jeg laver? Hvad skal der komme ud af det, og hvordan skal jeg gribe det an? Du skal også tage aktivt del, stille spørgsmål, argumentere og lytte til de andres idéer.

I gruppearbejde/ projektarbejde er det vigtigt, at du bliver enig med dine klassekammerater om en ligelig arbejdsfordeling, at I overholder aftaler og er åbne over for hinandens idéer.



Fællesskab i klassen

Hvorfor er nogle klasser rare og inspirerende at være i for både elever og lærere, mens andre ikke er? Hvorfor er det ofte sådan, at de klasser, der har det sjovt sammen, også er de klasser, der arbejder godt sammen? Det er der ikke et helt enkelt svar på, men det har noget at gøre med klasserumskultur, og dermed noget at gøre med at overholde nogle helt elementære regler for samvær i klassen.

Arbejdsformer og aktivitet

På gymnasiet anvendes der som sagt en række forskellige arbejdsformer. De mest almindelige er klasseundervisning og gruppearbejde, men disse kan udformes på forskellig måde.

Klasseundervisning kan fx være "tavleundervisning", pararbejde eller klasses Diskussion. Også gruppearbejde kan organiseres på flere forskellige måder, fx som projektarbejde. Til de forskellige arbejdsformer knytter der sig forskellige krav og forventninger til elevens indsats og rolle. Det er vigtigt at kende disse forskellige forventninger og krav for at kunne udnytte de forskellige arbejdsformer bedst muligt og få noget ud af timerne.

Det er fælles for alle gymnasiets arbejdsformer, at de kun lykkes, hvis eleverne arbejder selvstændigt med lektier og opgaver, og er aktive i timerne. Den form for aktivitet, som kræves, er imidlertid tæt forbundet med den arbejdsform, der anvendes. Der er med andre ord forskellige måder at være aktiv på.



Klasseundervisning

At være aktiv

"I gymnasiet skal man sige meget i timerne for at få gode karakterer." Sådan lyder det ofte, når gymnasieelever skal forklare forskellen mellem folkeskolen og gymnasiet. Nogle elever siger, de er generte og ikke bryder sig om at sige noget, og at de lærer ved at lytte til de andre. Denne opfattelse er forkert. Det er derimod rigtigt at sige, at der er krav om ikke bare at sige noget, men også andre former for aktivitet. Aktivitet betyder først og fremmest, at man er i gang med at lære, dvs. at tilegne sig viden og forholde sig til denne viden. Det er denne form for aktivitet, der prioriteres højt i gymnasiet, og den er sammensat af en række elementer, nemlig at:

- forberede sig hjemmefra
- have de relevante bøger og andet materiale med
- stille spørgsmål til det i lektien, man ikke har forstået
- tage notater
- markere, hvis tempoet i undervisningen er for højt, eller der er noget, man ikke har forstået
- koncentrere sig om opgaveløsning i pararbejde eller individuelt arbejde
- kunne lytte til læreren og de andre i klassen
- kunne problematisere og kritisere på en konstruktiv måde
- kunne evaluere sin egen indsats

Øvelse 1 (små grupper)

Skriv ned hvad du er bedst til af de ovenstående former for aktivitet? (vælg 2)

Hvad er du dårligst til? (vælg 1).

Sammenlign svarene og uddyb over for hinanden, hvorfor I har svaret, som I har. (Øvelse 2 skal kombineres med øvelse 3)

Øvelse 2 (små grupper)

Lærerens gennemgang af nyt stof eller foredrag/elevoplæg er en undervisningsform, som kræver en helt anden form for aktivitet hos eleven end klasse diskussion gør.

Den elev, der er god til at være aktiv, når læreren holder et foredrag eller gennemgår nyt stof, er ikke nødvendigvis god til at være aktiv, når klassen diskuterer. Og elever skal naturligvis have lov til at være forskellige, men at være aktiv betyder også, at man har vilje og mod til at udvikle den form for aktivitet hos sig selv, som er svagest.

1. Hvilke former for klasseundervisning har du selv været med til?

2. Hvilken form kan du bedst lide? - Hvorfor?
3. Hvad lærer du ved den form for undervisning?
4. Sammenlign og diskutér jeres svar.
5. Studér de 9 elementer der indgår i aktivitet under afsnittet "At være aktiv"
6. Kombinér disse med de former for klasseundervisning, I kender. Hvad skal man fx være god til for at være aktiv i klassesamtalen? Hvad er relevant i forbindelse med samarbejde osv.
7. Hvilke af de 9 former for aktivitet skal du selv blive bedre til?
8. Diskutér i klassen med læreren, hvad man kan gøre for at opøve de forskellige former for aktivitet.

At være ansvarlig

Når du er aktiv på den rigtige måde, tager du selv ansvar for at lære noget og spilder ikke tiden ved at stå af og lade læreren og "de kloge" køre timen. I stedet for kræver den ansvarlige elev at forstå, hvad der foregår i timerne. Forstå, hvad der står i bøgerne, forstå, hvad læreren siger og skriver på tavlen og forstå, hvad de andre i klassen siger.

I klasseundervisningen er det at lære i høj grad en kollektiv proces, og timerne bliver først rigtig gode, når den enkelte elev føler sig ansvarlig for denne proces ved at deltage. Formålet med klasseundervisningen er ikke, at læreren med spørgsmål skal kontrollere, hvem der har læst, og hvem der ikke har. Derfor har den elev, der kun er aktiv for at vise, at han/hun har læst, ikke forstået det centrale i klasseundervisningen, som netop ikke kun er overhøring/kontrol, men en bestemt måde at lære på, hvor lærer og elever samarbejder om at komme så langt i forståelsen af stoffet som muligt. I denne proces er spørgsmål lige så vigtige som svar.

Øvelse 3

Aftal sammen med en lærer, at der i alle timerne i en bestemt uge skal være fokus på spørgsmål.

Opgaven til lektien skal lyde på at stille spørgsmål til alt, som I ikke har forstået 100%, eller ønsker uddybet. I timerne skal der ligeledes fokuseres på spørgsmål, også når en af kammeraterne udtaler sig uklart.

Diskutér når ugen er gået, hvad I har lært af øvelsen.

Den stille elev i klasseundervisningen

"Jeg er ikke én, der siger så meget" eller "Jeg kan bedst lide gruppearbejde, for så tør jeg sige noget". Sådan beskriver en del elever sig selv, og som regel siger de det meget resignerende, som om de har affundet sig med det og ikke har i sinde at lave om på det. Det er godt for den stille elev, at al undervisning på gymnasiet ikke er klasseundervisning, men det er ikke godt at affinde sig med rollen som "den stille elev" i klasseundervisningen.

Den elev, der er meget snakkende, kan heller ikke klare sig igennem udelukkende på denne aktivitet. Det hele skal med, for det er den samlede studieaktivitet, der gør en elev dygtig og resulterer i gode karakterer. Både årskarakterer og eksamenskarakterer. Til studentereksamen har årskaraktererne en væsentlig betydning for eksamensresultatet. Den stille elev må derfor indse, at valget af en gymnasial uddannelse har den konsekvens, at det stille liv i klasseundervisningen er slut.

Øvelse 4

Beslut dig for, at du vil til at sige noget og række hånden op.

Vælg en dag på skemaet, hvor du vil række hånden op én gang i hver time.

Aftal med én i klassen, at hun/han skal holde øje med, at du overholder din plan.
 Næste uge kan du fx vælge ét fag ud og beslutte, at du skal markere 3 gange i hver time.
 Sørg for, at du altid har en aftale med en anden i klassen, som kontrollerer dig.
 Aftal evt. med lærerne, at du i starten bliver hørt når du rækker hånden op.

Gruppearbejde

Hvorfor gruppearbejde?

Til tider kan det virke besværligt og tidskrævende at lave gruppearbejde. Men at samarbejde med andre om løse opgaver kan være en god idé af forskellige årsager:

- Det styrker motivationen
- Det forpligter
- Det udvikler dine samarbejdsevner
- Det giver bedre resultater
- Argumentation bliver bedre
- Sprog bliver mere præcist
- Du føler dig ikke alene



For at gruppearbejdet skal opleves meningsfuldt og leve op til alle de gode intentioner kræver det en indsats af gruppens medlemmer. Det kræver en fælles opfattelse af gruppens opgaver og en fælles oplevelse af, hvad der er godt samarbejde.

Fylder eller tapper du?

Det kan være krævende at arbejde sammen med andre, og i et gruppearbejde betyder den enkeltes indsats meget. Prøv at anskue gruppen som en beholder. Man kan enten fylde den med energi, stemning, en positiv atmosfære og intensitet. Eller man kan tappe 'gruppebeholderen' for energi, stemning, atmosfære, engagement osv.

Fylderen	Tapperen
Forsøger bevidst at give noget til arbejdet: Glæde, humør, gode idéer, tanker, forslag, velforberedte oplæg, aktiv lytning, gode spørgsmål. Fylderen har fokus på at få gruppen og gruppearbejdet i mål og er indstillet på at yde en indsats	Interesserer sig ikke så meget for at få gruppen til at fungere. Tapperen bidrager ikke med ret meget, er i dårligt humør, overholder ikke aftalerne, giver let op, bliver væk fra møderne - eller er på Facebook imens gruppen arbejder.

Samarbejdet er nødvendigt, for at gruppen fungerer, og bliver der for mange tappere i en gruppe, vil gruppearbejdet forlise. Derfor er det vigtigt at få sat prop i tapper-hullet hurtigst muligt. Og det vigtigste er i virkeligheden, at den enkelte er opmærksom på sit ansvar i forhold til at få tingene til at fungere. Prøv at forholde dig til følgende spørgsmål:

- Bidrager du til den gode stemning?
- Føler du dig forpligtet til at samarbejde og giver noget fra dig, som de andre kan få glæde af?
- Kan du diskutere uden at blive sur og tvær?
- Lytter du og koncentrerer du dig om, hvad andre siger?
- Er du indstillet på at arbejde aktivt for, at alle skal have det rart og sjovt i gruppen?

- Er du indstillet på, at gruppen arbejder seriøst og målrettet med opgaven?

Husk så i øvrigt på, at I formentlig er forskellige, og det skal der selvfølgelig være plads til.

Roller i gruppearbejdet

Rollerne i et gruppearbejde er ikke faste, men derimod nogle, man beslutter fra gang til gang. De roller, der skal besættes i en gruppe, er 'arbejdsroller', som i princippet kan udfyldes af alle. Til en grupperolle hører nogle arbejdsopgaver, som man påtager sig, mens gruppen arbejder sammen.

Opgaver i gruppearbejdet:

- En person laver en dagsorden, starter gruppens arbejde, holder styr på de beslutninger, der træffes, og skriver dem ned
- En person fokuserer på, om alle holder sig til emnet/opgaven, og sørger for, at diskussionen/arbejdet ikke kører af sporet
- En person lægger mærke til, om alle får sagt noget, og om alle befinder sig godt med arbejdet i gruppen
- En person er den kreative igangsætter, der med nye indspark og ideer får diskussionen til at udvikle sig, så den ikke går i ring
- En person har den kritiske rolle og skal forholde sig kritisk til vedtagne konklusioner.

Det er en god idé at begynde et gruppearbejde med at fordele rollerne. Det er vigtigt, at rollerne går på skift.

Redskaber i gruppearbejde

Der findes nogle forskellige redskaber til at strukturere gruppearbejdet.



Dagsorden

En dagsorden er en liste med punkter, der beskriver, hvad der skal gøres, i hvilken rækkefølge det skal gøres, og evt. hvor lang tid der skal bruges på hvert punkt.

Brainstorming

En brainstorming er at skrive en masse idéer ned uden censur. I et gruppearbejde kan der være behov for at få en masse ideer, før man går i gang med selve arbejdet. Jo flere idéer, jo bedre. Derefter går gruppen i gang med at sortere de forskellige forslag. Nogle idéer vil være bedre end andre. Når der skal vælges, hvilke idéer der skal arbejdes med, er det vigtigt, at man ikke er stædig og holder fast på en idé, bare fordi det er ens egen. Du skal argumentere for dine idéer.

Mindmap

Efter en brainstorming har man tit en lang liste fyldt med begreber, spørgsmål, svar eller emner. Men mange af dem vil ofte hænge sammen. En mindmap er en metode til at strukturere emner, så man kan se, hvordan de hænger sammen indbyrdes, fx som et træ med grene.

Referat eller logbog (se i øvrigt afsnittet om logbog)

Et referat er en god idé, hvis gruppens arbejde skal formidles til andre, eller hvis arbejdet foregår over flere dage. Et referat skal ikke være en slavisk gengivelse af arbejdet. Man skal hellere udvælge de vigtigste pointer i arbejdet, fx: "Hvilke beslutninger blev truffet?" "Hvilke resultater nåede vi?" "Hvilke problemer er stadig uløste?" "Hvem gør hvad, inden vi mødes igen?"

Gode råd til et godt samarbejde

Lav fælles aftaler

Det kan være en god idé at træffe nogle fælles aftaler, inden I går i gang. Det kunne være, at mobiltelefoner og sms'er er bandlyst; at I holder pause en gang i timen, hvor man må gå på

toiletet; at man ikke må komme for sent; at I kun må spise i pauserne. Træf aftaler om ting, I har erfaring med, kan irritere jer eller ødelægge arbejdet.

Forbered jer

Det er vigtigt, at I er ordentligt forberedte til det gruppearbejde, der venter, ellers kan det virke strabadserende og nogle i gruppen vil opleve, at de skal løfte en større byrde end andre, og det kan skabe splittelse. Sørg for at få læst teksterne ordentligt, skriv notater, lav et mindmap og sørg for at have styr på det, der kræves.

Procesansvarlig, produktansvarlig

Begynd altid med at udnævne en procesansvarlig og en produktansvarlig.

Den procesansvarlige tager sig af, at gruppens samarbejde fungerer, at alle kommer til orde, og at gruppen følger dagsordenen og overholder de tidsfrister, der er sat.

Den produktansvarlige tager referat og holder styr på, at opgaven bliver løst, at der bliver svaret på de rigtige spørgsmål og produktet ender, hvor det skal. **Husk at det ikke er ensbetydende med, at det er den produktansvarlige, der skal skrive opgaven, lave posteren eller holde oplægget.**

Forstå opgaven

Før I påbegynder arbejdet, er det vigtigt, at I har forstået opgaven. Og at alle gruppens medlemmer har den samme forståelse.

Lav en plan

Den procesansvarlige sørger for, at gruppen i fællesskab til hvert enkelt møde får lavet en dagsorden for arbejdet. I skal ved større opgaver også lave en plan for, hvordan I strukturerer arbejdet mere overordnet. Det er vigtigt, at I hele tiden har styr på, hvad I er i gang med, hvor det skal føre hen, og hvornår arbejdet skal være afsluttet. Og så skal I sørge for at lave et referat af jeres møder ved længerevarende gruppearbejde.

Påbegynd arbejdet

Det afhænger af opgaven, hvordan I skal gribe arbejdet an. Nogle opgaver er meget fast definerede på forhånd imens andre åbner for en mere selvstændig tilgang. I sådanne tilfælde er der ofte en **idéfase**, hvor I skal finde ud af, hvad I vil, hvad I vil undersøge, og hvordan I vil undersøge det. Lav brainstorming og mindmap for at få ideer og strukturere dem. Så skal I måske lave **informationssøgning**, finde litteratur og viden, læse det igennem og vælge hvad I vil bruge. Så er der en fase, hvor I **disponerer stoffet** og en **formuleringsfase**, hvor I enten skriver, færdiggør oplægget eller posteren, eller hvad det nu er, jeres produktkrav er.

Planlæg fremlæggelsen ordentligt

Skal et samarbejde munde ud i en mundtlig fremlæggelse, er det vigtigt, I har planlagt jeres fremlæggelser ordentligt. Lav en fornuftig disposition, fordel opgaven, så alle kommer til orde. Skriv talekort. Og overvej hvordan I vil præsentere fremlæggelsen: Skal der være plads til spørgsmål undervejs, skal tilhørerne tage notater osv. Husk at støtte, respektere og give hinanden plads under fremlæggelsen.

En god afslutning

Når I nu har knoklet sammen i timer, dage - måske uger - er det vigtigt, at slutte gruppearbejdet af på en god måde. Husk at fejre jer selv og lave et uforpligtende møde, hvor I griner sammen, spiser kage og får fornyet energi. Det er også en god idé at tale om, hvordan det er gået. En ting er helt sikkert. Det er udfordrende at skulle arbejde sammen med andre, men hvis I forsøger at lære af processen, bliver det næste gruppearbejde måske mindre krævende.

Bevidstgørelse af krav til forskellige arbejdsformer

- Viden er at kunne se hvad tingene skal bruges til - både indenfor og udenfor skolen
- Viden er ikke noget man får - det er noget man konstruerer gennem egne aktiviteter

Tavleundervisning: foredrag eller oplæg

Krav til eleverne:

- Kunne stille gode spørgsmål
- Kunne lytte
- Være interesseret i at få ny viden
- Kunne tage noter

Værkstedet: undervisningsdifferentiering og individuelt arbejde

Krav til eleverne:

- Arbejde alene i længere tid
- Øve sig, indtil man kan
- Arbejde koncentreret om at løse en opgave
- Finde sin egen måde at arbejde med stoffet på

Klassediskussion/klasesamtale

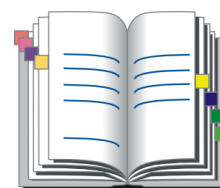
Krav til eleverne:

- Håndtere uenighed og ikke at blive sur, hvis andre mener noget andet eller kritiserer ens synspunkt
- Problematisere og diskutere på en konstruktiv måde, fx ved at indoptage andres bidrag til diskussionen i sin egen argumentation
- Ræsonnere, dvs. at fremsætte et synspunkt og klart og kontant gøre rede for, hvorfor man mener det, man mener

Gruppe- og projektarbejde

Krav til eleverne:

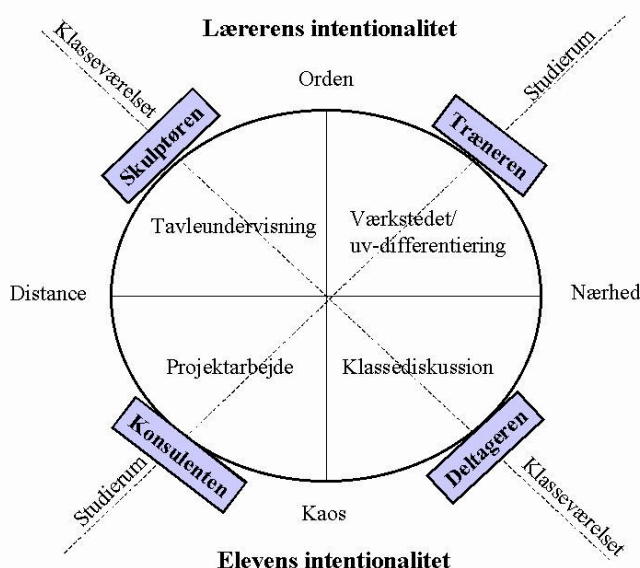
- Kunne samarbejde
- Kunne lytte aktivt til de andre i gruppen
- Kunne forstå hvad de andre i gruppen siger
- Kunne løse en opgave inden for en bestemt tidsramme
- Kunne håndtere en arbejdsproces med flere faser (fx informationssøgning, databehandling og produktion af en præsentation, der skal formidles)
- Kunne løse opgave, som kræver flere metoder og fag.



Logbog

En logbog er en slags dagbog, som en gruppe, eller du selv, fører over, hvordan dagens arbejde skrider frem, og hvilke aftaler der indgås m.v. Man kan aftale, at der kun føres én logbog pr. gruppe, eller man kan vælge, at hvert gruppemedlem fører (personlig) logbog over såvel gruppens som det individuelle arbejde. Du kan også anvende logbogen til personlig refleksion over arbejdets forløb.

En logbog er altså med andre ord både et værktøj til strukturering, rapportering og udvikling samt en refleksion over gruppearbejdet.



Elementer herfra kan benyttes i mange andre former for skolearbejde, fx kan man sagtens reflektere over forløbet af en matematikaflevering eller en dansk stil. Hvad gik godt, og hvor gik man fx i stå under besvarelsen af den enkelte opgave?

En logbog for et større projekt, som en gruppe er fælles om, bør indeholde en *samarbejdsaftale*, som kan indeholde svar på følgende punkter:

- Hvad er projektets hovedmål og delmål?
- Hvilken indsats skal der ydes i forbindelse med arbejdet?
- Hvilket fagligt niveau (evt. karakter) skal der stræbes mod?
- Hvordan er den foreløbige mødeplan?
- Fastlæggelse af arbejdsopgaver og -metoder. Hvem gør hvad, hvornår og hvordan?
- Hvad er arbejdsfordelingen mellem gruppens medlemmer?
- Hvad gør man, hvis en fra gruppen er fraværende eller ikke yder en passende indsats?

Ved projektarbejde er der brug for hyppig udveksling af informationer og materialer, og det er samtidig nødvendigt, at læreren kan følge med i de enkelte gruppers arbejde, så man må aftale et fælles elektronisk sted, hvor man kan kommunikere om projektet og med læreren. Her kan man placere samarbejdsaftalen, logbogen, materialer, tidsplanen og evt. udkast til dele af produktet.

Hvis rapporteringen i logbogen skal give mening, er det nødvendigt, at der skrives tilstrækkeligt til, at en klassekammerat kan følge med i, hvad der er foregået, selv om personen ikke har været til stede. På den måde har han mulighed for at følge arbejdet og kan derfor møde forberedt op til de planlagte aktiviteter i de efterfølgende timer.

Logbogs-skema:

Dato:	Gruppe / referent:
Hvem var til stede:	
Hvad nåede vi i dag / hvem lavede hvad?	
Delkonklusioner for i dag:	
Uafklarede faglige spørgsmål:	
Plan for næste lektion:	
Hjemmeopgaver - hvem skal lave hvad?	

At arbejde med en tekst eller opgave

At bore i - ikke skøjte hen over

At kunne bore er at hæfte sig særligt ved væsentlige elementer i en tekst eller opgave og tænke over dem, bl.a. ved at stille spørgsmål.

Første regel, når du forbereder dig, er derfor: *Hav altid blyant og papir ved hånden eller en tændt pc!*

Det helt vigtige er, at du fra starten vænner dig til at fæstne din opmærksomhed ved det centrale i teksten eller opgaven. Hvis du ikke har *et fokus*, men nøjes med at lade øjnene glide hen over lektien, sker det nemt, at du overser vigtige elementer i den. Og så kan du ikke deltage aktivt i timen, selv om du måske har læst lektien flere gange.

Man kan stille spørgsmål til lektien på forskellige niveauer: redegørende spørgsmål, analyserende spørgsmål og perspektiverende spørgsmål:

Redegørende spørgsmål

Væn dig til altid at stille faktuelle spørgsmål, dvs. simple spørgsmål om, hvad der rent faktisk står i lektien. Eksempler:

Hvad betyder det fagudtryk, der står nederst på side 9 i geografibogen?

Hvor løber Golfstrømmen?

Hvornår ophørte Det vestromerske Rige?

Hvilke personer optræder i novellen, hvad hedder de, hvad laver de?

Hvilken spise i digtet 'Diæt' (se s. 18) får svømmeblæren til at trække sig sammen?

Analyserende spørgsmål

Træn dig også i at stille spørgsmål til, hvordan nogle af dine iagttagelser hænger sammen. Her finder du ikke svaret i en enkelt linje som ovenfor, men du er nødt til at overskue større helheder.

Eksempler:

Kan man bruge fagudtrykket nederst på side 9 i beskrivelsen af den figur, der er på side 10?

Hvor løber Golfstrømmen, og hvad betyder det for klimaet i de lande, den passerer?

Hvor stort var Det vestromerske Rige, da det ophørte, og hvordan blev det regeret?

Hvordan karakteriseres person A i novellen? Hvordan kan man se det i teksten?

Hvorfor hedder digtet 'Diæt' (se s. 18)?

Perspektiverende spørgsmål

Hvis du kan overskue det, kan du forsøge at stille uddybende spørgsmål. Det er spørgsmål, der kræver, at du tænker dig grundigt om, og hvor svaret kræver en helhedsforståelse, altså hvor det bedste svar er det, der viser det største overblik, samtidig med at det er i stand til at forklare den mindste detalje.

Eksempler:

Hvilken betydning har det, hvis man ændrer på kurven på den og den måde i figuren?

Hvilke klimaændringer vil der ske i Nordeuropa, hvis Golfstrømmen svækkes?

Hvorfor ophørte Det vestromerske Rige? Forhold dig til de forklaringer, din grundbog giver.

Digtet 'Diæt' er fra 1964. Hvad siger digtet om samtiden?

Forholdet mellem din forberedelse og din arbejdsindsats

I nedenstående skema kan du måske bedre danne dig et overblik over, hvor meget din forberedelse betyder for, hvordan du kan deltage i, forstå eller bidrage til undervisningen i timerne.

Niveau	Din forberedelse	Din aktivitet i timen	Dine behov i timen	Gruppens udbytte
0	Du har ikke læst.	Du kan kun være passiv.	Du får kun udbytte af timen, hvis undervisningen begynder med langsomt at gøre rede for lektien. Dit udbytte er overfladisk, og timen vil være spild af tid for dem, der har forberedt sig.	Du har intet at bidrage med i gruppearbejdet og er en ubrugelig samarbejdspartner.
1	Du har lynhurtigt læst lektien igennem.	Du får en overvejende passiv rolle, men kan svare på nogle konkrete spørgsmål til lektien.	Dit behov er, at undervisningen begynder med at gøre rede for lektiens indhold for derefter at arbejde sig mod analyseniveauet.	Du er ikke klar til at samarbejde og bidrager ikke umiddelbart med noget.
2	Du har læst lektien og forstået den. Du	Du vil have mulighed for at være aktiv i	Du har behov for, at undervisningen begynder	Gruppen kan få et udbytte, hvis alle har

	har fundet ud af, hvor du går i stå, og hvad du ikke forstår, men du har ikke overblik over lektien.	timen. Du kan lave checkspørgsmål til lektien og foreslå spørgsmål til diskussion.	på det analytiske niveau, så I i fællesskab kan gøre analysen færdig.	forberedt sig på dette niveau. I skal dog anvende en del tid til at skabe jer overblik over lektien.
3	Du har læst og set sammenhænge mellem punkter i lektien og har overblik over lektien.	Du er klar til at være aktiv i timen. Du kan lave sammenkædnings-spørgsmål til lektien og formulere indlæg, der inddrager flere aspekter af teksten.	Du har behov for, at undervisningen begynder på det analytiske niveau, så I i fællesskab kan skabe etableret en syntese og arbejde jer op på vurderingsniveauet.	Du kan bidrage med meget og er en god samarbejdspartner.
4	Du har grundigt læst og skabt overblik både indadtil (tekstinternt) og udadtil (perspektiverende). Du har analyseret, skrevet noter og spørgsmål, som du gerne vil have besvaret i timen.	Du er helt klar til at være aktiv i timen og bidrage til diskussionen. Du kan lave uddybnings-spørgsmål til lektien og kan forholde dig til skiftende synsvinkler på lektien, du kan konkludere og perspektivere.	Du er afhængig af, at andre også har forberedt sig grundigt. Dit behov er, at undervisningen ikke begynder med at redegøre for teksten. Du vil mod perspektiverings- og vurderingsniveauet.	Du bidrager med rigtigt meget, og har alle i gruppen forberedt sig på dette niveau, kan I nå virkelig langt.

Konkret-abstrakt

Videnskabelighed bygger på, at det er muligt at videregive sin viden og erfaring til andre, som så kan udbygge og anvende denne viden. Men erfaring opnår man i konkrete situationer, og det er jo ikke sikkert, at andre vil stå i præcis samme konkrete situation. Derfor skal erfaringer og viden formuleres i generelle vendinger, der ikke kun refererer til den konkrete situation, for at kunne anvendes af andre. At se det generelle i det konkrete og at se bort fra alt det uvæsentlige kaldes at abstrahere. Følgende øvelse illustrerer forholdet mellem konkret og abstrakt:

Fra konkret til abstrakt: En øvelse i induktiv metode

Find en fællesnævner for følgende fire grupper:

1_____

2_____

3_____

4_____

olie
træ
benzin

fætter
oldefar
tante

bil
oksekærre
ambulance

at røve en bank
at snyde i skat
at køre én ned

Hvad du gør i denne øvelse, er at benytte dig af induktion: Du har abstraheret, er gået fra det specielle og konkrete til det generelle og abstrakte, dvs. du har ud fra en mængde forskellige ord registreret et mønster/nogle fællestræk.

Fra abstrakt til konkret: En øvelse i deduktiv metode

Find mindst tre konkrete eksempler på følgende abstrakte begreber:

1 Spiseredskaber

2 Forårstegn

3 Ældreomsorg

4 Racisme

Hvad du gør i denne øvelse, er at benytte dig af deduktion: Du har konkretiseret, er gået fra det generelle og abstrakte til det specielle og konkrete, dvs. du har ud fra et begreb givet forskellige konkrete eksempler.

Matematikeksempel

Hvis man fx kan se, at $7 \cdot 8$ giver det samme som $8 \cdot 7$, og at $5 \cdot 6$ giver det samme som $6 \cdot 5$, så kan man formulere den generelle regel, at faktorerens orden er ligegyldig (induktion). Hvad der er ligeså vigtigt at kunne, er så at gå tilbage igen fra abstraktionen til det konkrete eksempel (deduktion). Noget, du jo typisk oplever i matematik, når du sidder og funderer over, hvad det er for en formel, du skal bruge i en konkret opgave, du skal løse.

Danskeksempel

Når du læser en tekst, er det en vigtig forudsætning for, at du kan trænge ordentligt ned i teksten, at du kan bevæge dig fra det konkrete til det abstrakte. For overhovedet at kunne stille noget op med en tekst som fx Benny Andersens 'Diæt', er det vigtigt, at man kan se det fælles i sætningerne "fedt gir filipenser", "flæsk er ikke godt for hjertet" og "salt forkorter livet", nemlig de madidealer, vi dagligt præsenteres for i medierne. Først på den baggrund træder ironien frem i de skæve og forvrøvlende sætninger som fx fortsættelsen af "salt forkorter livet", nemlig "bittert trækker det i langdrag/ marmelade gir slatne ører".

Benny Andersen (fra *Den indre bowlerhat* (1964))

Diæt

Rejer gir tørre hornhinder
fedt gir filipenser
pandekager ligger for fladt i maven
flæsk er ikke godt for hjertet
fisk er ikke godt for slagteren
kylling er ikke godt for kyllingen
frikadeller er ikke godt for noget
undgå sagesuppe under svangerskabet
undgå løg under ægteskabet
sødt er syndigt
surt er farligt
salt forkorter livet
bittert trækker det i langdrag
marmelade gir slatne ører
labskovs trækker svømmeblæren sammen



æg får armene til at sidde skævt
 ost påvirker lugtesansen
 peberrod påvirker smagen
 småkager påvirker hørelsen
 radiser indskrænker horisonten
 ærter standser udviklingen
 blomkål tar udsigten
 morgenmad tar appetitten
 natmad skærper den
 mad er ikke godt for maven
 livet er usundt
 haps
 haps
 haps

Taksonomi

Aktiviteterne i timerne kan foregå på forskellige niveauer. Der er forskel på, hvordan man læser en tekst og taler eller skriver om den. Der er med andre ord forskellige forståelsesniveauer, abstraktionsniveauer - eller som man også kalder det: taksonomiske niveauer.



Eksempel:

En tekst lyder således: "Alle vil over, hvor gærdet er lavest."

- I. Læsning: "Hvis man skal over på den anden side af et gærde, fx for at komme ind på en mark, går man derhen, hvor det er lavest, og hvor det derfor er lettest at kravle over".
 I denne læsning redegøres for indholdet af teksten.
- II. Læsning: "Det er et ordsprog, der betyder, at folk selvfølgelig altid vil prøve at finde den letteste løsning på de problemer, de har".
 I denne læsning analyseres og fortolkes indholdet af teksten.
- III. Læsning: "Selvfølgelig er der en vis fornuft i at klare tingene på den lettest mulige måde. Mange tekster viser, at det ligger i den menneskelige natur at finde de nemmeste løsninger, altså at ville over, hvor gærdet er lavest. Og det ville da også være dumt at kravle over der, hvor det er højest og sværest. På den anden side er det vel ikke altid den letteste løsning, der er den bedste?"
 I denne læsning vurderes og perspektiveres indholdet af teksten.



Ingen af de tre læsemåder er forkert, men de tre har læst teksten på hver deres måde, på tre forskellige niveauer eller trin. Første læsning er meget konkret og beskrivende.

Anden læsning har en højere abstraktionsgrad og analyserer tekstens overførte betydning.

Tredje læsning indeholder ud over en analyse også en vurdering og diskussion.

Man taler altså om at arbejde på forskellige niveauer, når en opgave eller en tekst skal behandles:

- 1) **Viden/forståelse:** Du kan redegøre for og beskrive, f.eks. referere en novelle (niveau 1 i niveauskemaet ovenfor).
 Dette kan man også kalde det redegørende niveau.
- 2) **Anvendelse/analyse:** Du kan omsætte din viden i praksis, klassificere og kategorisere din viden, du kan sortere, finde sammenhænge og modsætninger (niveau 2 i niveauskemaet ovenfor).

Dette kan man også kalde det analyserende niveau.

- 3) **Vurdering/syntese/perspektivering:** Du kan tage helikopterblikket på, vurdere et emne, forholde dig sagligt og kritisk til det, samt sætte det ind i et større perspektiv (niveau 3-4 i niveauskemaet ovenfor).

Dette kan man også kalde det perspektiverende niveau.

Disse tre niveauer kan anskues som trin på en stige. Første trin er det letteste at komme op på, og så bliver det gradvist sværere. Det er dog ikke sådan, at du bare kan springe op på stigen øverste trin med det samme. For før din syntese og vurdering bliver rigtigt god, er du nødt til at have styr på de lavere trin på taksonomistigen, så du fx kan underbygge dine påstande, pointer og tanker med eksempler fra teksten eller fra den teori, du arbejder med. Det er heller ikke sådan, at du altid bevæger dig jævnt fremad til de øverste niveauer - det er snarere en bevægelse frem og tilbage mellem trinnene.

Det forventes ikke, at du arbejder på de øverste niveauer hver gang. Men oplever du gang på gang, at du ikke kan komme op på de højere trin på taksonomistigen, er det måske, fordi du skøjter for hurtigt hen over opgaven. Så skal du bore noget mere og sætte mere tid af til arbejdet med opgaven. Du kan fx øve dig i at stille dig selv spørgsmål på de forskellige taksonomiske niveauer.

Det er værd at have de taksonomiske niveauer i baghovedet, når du fx laver en problemformulering (se nedenfor). Du skal sikre dig, at du kommer op på de højere trin også. Ellers får du jo ikke demonstreret alt det, du kan.

Fagteksters struktur og funktion

Der findes mange forskellige former for teksttyper, og tekstens formål bestemmer tekstens opbygning. Hvis du har kendskab til forskellige teksttyper, så kan denne viden fungere som en slags vejviser gennem tekstens informationer, der hjælper dig med at aktivere en relevant indre model over tekstens indhold, som informationerne kan hænges op på. Derfor er det vigtigt at vide, hvordan du mest effektivt tilegner dig informationer fra de forskellige teksttyper. Det er en fordel at du har kendskab til fagets særlige tænkemåde (den traditionelle strukturering af informationer, der anvendes i faget) og fagets særlige ordforråd. Det gør det lettere for dig at få et overblik over informationerne i fagteksterne og dermed også lettere at forstå indholdet og tilegne dig ny viden. Tekstens formål bestemmer tekstens opbygning. Se nedenstående tabeller:

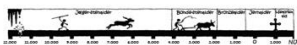
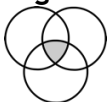
Oversigt over sammenhængende tekster

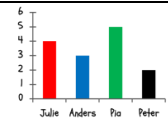
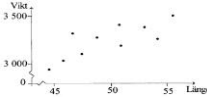
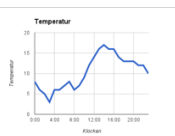
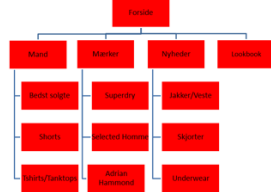
Teksttype	Formålet med teksten	Typiske træk ved teksttypen
Beretning	At genfortælle begivenheder med det formål at informere eller underholde	• En indledning ("scenen sættes fx i går var jeg i Tivoli) • En beretning om begivenheder i kronologisk rækkefølge • En afslutning
Rapport	At beskrive hvordan noget er (indrettet)	• En indledning og en klassificering (fx flodheste er pattedyr) • En beskrivelse af fænomenerne: ○ Deres karakteristika ○ Dele og deres funktion ○ Vaner/adfærd/funktioner

Forklarende tekst	At forklare processer i fx biologiske eller sociale fænomener eller forklare, hvordan noget fungerer	• Et indledende udsagn, der introducerer emnet (fx sommerfugle udvikler sig gennem en række forskellige stadier) • En række logiske trin, der forklarer, hvordan eller for hvorfor noget sker - dette fortsætter til forløbet er afsluttet, eller den endelige tilstand er udviklet
Instruerende tekst	At beskrive hvordan noget skal udføres gennem en række sekventielle trin	• Et udsagn om hvad endemålet er (fx hvordan du bager et godt madbrød) • En liste med materialer/udstyr • En række trin for at nå målet • Ofte en illustration eller et diagram
Overtalende tekst	At være fortæller for bestemte synspunkter eller argumenter	• Et indledende udsagn (budskabet, fx bilfri søndag) • Argumenterne for • Argumenterne imod • Opsummering og gentagelse af budskabet
Diskuterende tekst	At præsentere nogle argumenter eller synspunkter, før man når til en konklusion baseret på beviserne	• Emnet (fx racisme) • Argumenter for • Argumenter imod • Anbefaling (opsummering og konklusion)

Kilde: Arnbak, Elisabeth: *Faglig Læsning - fra læseproces til læreproces*; Gyldendal; 2003; p. 42.

Oversigt over ikke-sammenhængende tekster

Struktur	Teksttype	Læsemåde
Sekvens:  	Tidslinje	Viser en udstrækning i tid på en linje (vandret eller lodret). Man læser vandrette tidslinjer fra venstre mod højre. Tidsangivelsen, der er fjernest fra læserens tid (nutid), er angivet længst til venstre på linjen. Nutid (eller fremtid) er angivet længst til højre. Læseren skal notere sig, hvilket tidsrum der er angivet på tidslinjen (starter linjen ved oldtiden eller ved århundredeskiftet?)
	Flowdiagram	Viser elementer, der kommer i en bestemt rækkefølge. Sædvanligvis angives det første trin øverst i figuren (lodret) eller længst til venstre (vandret).
(Del)mængder:  	Venn diagram	Viser delmængder i forhold til hinanden. Hver cirkel angiver en mængde. Overlapning mellem cirklerne angiver fællesmængden mellem delmængderne.
	Lagkagediagram (cirkeldiagram)	Viser delmængder i forhold til helheden. Helheden vises som en cirkel, delmængderne er udsnit af cirklen (lagkagestykker). Jo større

		"lagkagestykke" jo større delmængde af helheden.
Sammenhænge:  	Søjlediagram (histogram) Punktdiagram Linjediagram	Viser delmængders størrelse i forhold til det maksimale antal. Ud af den akse (x-aksen) vises hver delmængde som en søjle. Søjle's højde, der kan aflæses på y-aksen, viser delmængdens størrelse i forhold til maksimale antal. Viser parvise sammenhænge for to faktorer som et punkt i et koordinatsystem. Hver faktor er anført på henholdsvis x- og y-aksen. I skæringspunktet for de to faktorer sættes et punkt. Viser i lighed med punktdiagrammet sammenhængen mellem to faktorer. Disse er anført på hver af de to akser. Der trækkes en linje gennem skæringspunktet for de to faktorer. Linjen gør det let at se den relative påvirkning af den ene faktor på den anden (fx udvikling over tid)
Lister Prioriteringsliste Nye projekter 1. Tennis & Squash Hal 2. Adgangsforhold / facade 3. Udbygnings af Blomstred Svømmehal (50m bassin) 4. Svømmehal (overvåningsbassin) 5. Vandingsanlæg 6. TV platform (badminton) 7. Stolevæg (flisvæg) 8. Intelligent løsning på idrætsanlæg Ålerted (Lille) Lyngby Maj 2015	Liste	Disse tekster beskriver mængder ordnet efter emne og elementer, der hører under emnet. Lister kan også være ordnet alfabetisk, fx registre.
Tabeller/skemaer 	Tabeller/skemaer	Viser sammenhænge mellem to eller flere informationer, der ikke umiddelbart kan rangordnes (fx i antal, mere eller mindre). En tabel indeholder en kolonne og et antal rækker. Et skema kan have mange kolonner og rækker. Læseren skal vide på forhånd, hvilke oplysninger, han søger. Skemaer og tabeller læses på næsten samme måde som punktdiagrammer. I en tabel er de to faktorer anført i henholdsvis de vandrette rækker og den lodrette kolonne. Skæringspunktet (kassen) for de to informationer angiver den ene faktor i relation til den anden.
Rangordning 	Trædiagram	Viser informationer, der er grupperet efter rangorden. Læseren skal vide, at det mest overordnede element angives øverst i modellen. Ud fra dette trækkes linjen, hvorpå elementer af først underordningsgrad angives. Under hvert af disse punkter placeres underordnede elementer.
Elementers placering	Kort	En gengivelse af et udsnit af verden. Kortets informationer er organiseret ud fra

		verdenshjørnerne. Kort er opdelt i felter ligesom skemaer og skal læses på samme måde.
Principskitser 	Skitse	Viser i en afbildning, hvordan ting hænger sammen. Det kan dreje sig om årsag/følge-relationer eller del/helhed.

Kilde: Arnbak, Elisabeth: *Faglig Læsning - fra læseproces til læreproces*; Gyldendal; 2003; p. 44-45.

Evaluering

At evaluere betyder at måle og vurdere, og i gymnasiet findes der grundlæggende disse to forskellige former for evaluering.

Evaluering af fagligt standpunkt (summativ evaluering)

Dit faglige standpunkt bliver evalueret ved brug af standpunktskarakterer. De gives af dine lærere to gange årligt - typisk i november og marts.

Løbende intern evaluering (formativ evaluering)

Denne form for evaluering laves inden for hver enkelt klasse/hold af elever og lærere i fællesskab, og det er derfor, den hedder intern evaluering. Man evaluerer internt for at undersøge, hvad man har gjort, og hvad udbyttet har været, fordi man gerne vil finde ud af, hvordan man næste gang enten kan gentage succesen eller forbedre noget. Kort sagt laves interne evalueringer for at forbedre undervisningen.

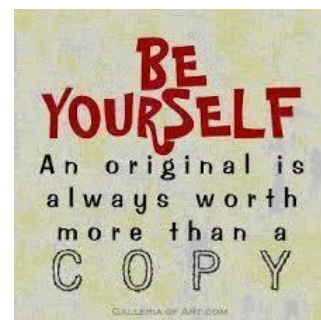
Det, man kan evaluere internt, er fx lærerens planlægning og gennemførelse af undervisningen, elevernes arbejdsindsats, undervisningsmaterialet, arbejdsformerne, det faglige niveau, tempoet osv. Disse interne evalueringer laves to gange årligt, dels omkring efterårsferien, dels i forårssemesteret, i hvert fag.

Plagiering, snyd og videnskabelig redelighed

Plagiering er svindel. At plagiere betyder at hugge/imitere/kopiere.

Videnskabelig redelighed vil sige, at det produkt man afleverer til læreren har man selv produceret, og de citater fra andre værker, man har benyttet, er angivet i citationstegn med kildehenvisning. Altså, hvis du fx gengiver andres arbejde, som om det var dit eget, er det plagiering. At skrive en opgave af direkte fra internettet og aflevere den som dit eget produkt er plagiering og snyd og det kan få alvorlige konsekvenser.

For at undgå at plagiere når du afleverer dine opgaver, skal du altid huske at skrive en kildeangivelse, hvis du citerer fra andre. Afskrift eller citater uden kildeangivelse er ikke tilladt. Se om citatteknik andetsteds her i studiehåndbogen.



Det mundtlige arbejde

Mundtlig fremlæggelse

handler om at kunne formidle sine budskaber så klart, overbevisende og troværdigt som muligt, og det gør man bedst, når følgende kvaliteter indgår i ens mundtlige fremstilling:

- et rigtigt udvalg af informationer
- en klar disposition med klare afsnitsinddelinger
- en klar indledning
- en tydelig afslutning
- et præcist sprog
- en god, overbevisende og forståelig argumentation
- et godt manuskript
- en tydelig stemme
- et hensigtsmæssigt kropssprog
- en hensigtsmæssig brug af hjælpemidler

Det følgende er en gennemgang af, hvordan du kan forberede dit oplæg, udarbejde dit manuskript, gennemtænke din argumentation og arbejde med dit kropssprog og din stemme, så dit oplæg lever op til de nævnte kvaliteter.

Fra idé til fremførelse

1. Find frem til det rigtige indhold
2. Find den rigtige form
3. Find det rigtige sprog
4. Forbered fremførelsen
5. Sig det - også med stemmen og kroppen!



Think, think, think.

Find frem til det rigtige indhold

Når du skal forberede et mundtligt oplæg, skal du først svare på følgende spørgsmål:

- hvad er emnet
- hvem er tilhørerne
- hvad ved de om emnet
- hvad har de behov for at få at vide
- hvad er formålet?

Når du har svarene på disse spørgsmål, skal du finde ud af, hvad du så skal sige. Start med at finde informationer, data og lignende, der i hvert fald skal med. Lav dernæst fx en brainstorming over emnet, eller stil en mængde spørgsmål til dit emne, så du får skrevet så mange af dine tanker ned på papir som muligt. Her gælder det bare om at finde på. Alt, hvad du kan komme i tanke om, der er relevant, skriver du ned.

Når du har tømt hovedet og ikke har flere idéer, så er det tid til at sortere i dit stof og udvælge, hvad der skal med i det endelige oplæg. Du kan aldrig nå det hele; derfor er det vigtigt, at du sorterer med hård hånd og tager højde for, hvor lang tid dit oplæg skal vare.

Find den rigtige form

Så er det tid til at disponere dit materiale, så tingene bliver sagt i den rækkefølge, der fungerer bedst. Her er det godt at gøre sig klart, at tilhørerne normalt er mest opmærksomme i starten og i slutningen af et oplæg. Det vigtigste skal altså siges i begyndelsen - og gentages ved afslutningen.

Et oplæg skal altid indeholde en tredeling: En begyndelse, en hoveddel og en afslutning.

Begyndelsen

- slå emnet fast
- fortæl, hvad du vil tale om

- skab interesse og opmærksomhed

Hoveddelen

Uddyb og understøt dit hovedbudskab med informationer, fakta, dokumentation, eksempler og argumenter

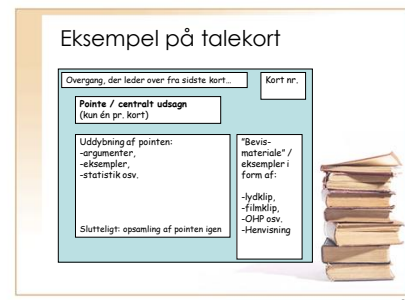
Slutningen

- saml op på det, du har sagt
- foretag en konklusion.

Forbered fremførelsen

Du behøver ikke lære hele oplægget udenad. Men du skal lære det at kende, så du kan finde rundt i det. Et manuskript kan hjælpe dig til at huske din disposition og dine vigtigste pointer undervejs. Du skal vælge den type manuskript, du har det bedst med. Du kan fx vælge mellem:

- stikord i den rækkefølge, du skal bruge dem i
- fuldt skrevet manuskript med understregning af vigtigste stikord
- fuldt skrevet manuskript med stikord i margin
- talekort med de vigtigste pointer.



Find det rigtige sprog

Sproget skal være klart, korrekt, hensigtsmæssigt og levende. Og så skal det være mundtligt - ikke skriftligt. Det er derfor vigtigt, at man taler frit over et stikordsmanuskript - eller i hvert fald over sig så meget, at man bliver fri af sit fuldt skrevne manuskript. Hvis man læser op af et manuskript, bliver sproget nemt til skriftsprog, og det er svært at forstå for dem, der lytter.

Brug gerne "høreprøven" til at checke, om sproget er naturligt og flydende eller knudret og tungt. Høreprøven vil sige, at man "sætter lyd på sproget" ved at udtale det, man har tænkt sig at sige, og så lytter til rytmen. Hvis det ligger godt i munden og er let at fremføre, vil det også være klart og forståeligt for tilhørerne.

Sig det - også med stemmen og kroppen!

En amerikansk forsker (Mehrabian, 1972) har lavet forsøg, der tyder på, at kun 7% af et budskab opleves gennem de ord, der siges, 38% opleves gennem tonefaldet, dvs. måden, det siges på, mens hele 55% opleves gennem kropssproget - især ansigtsudtrykket. Dette er nok en overdrivelse og er især møntet på politiske taler. Men med andre ord er det sådan, at jo mere overensstemmelse der er mellem ordene, tonefaldet og kropssproget, jo mere klar, overbevisende og troværdig virker du. Så selv om det væsentligste selvfølgelig er indholdet, så skal måden, du fremfører det på, gerne hjælpe med til, at indholdet bliver forstået på den rigtige måde.

Vær opmærksom på, hvordan du bruger din stemme som udtryksmiddel, dvs. dit taletempo, din udtale, din stemmestyrke og din stemmevariation. Dit kropssprog er en kombination af dine øjne, din ansigtsmimik, din kropsholdning og din gestik, dvs. dine fagter.

Når du arbejder med *det talte*, vær så opmærksom på at

- tale tydeligt
- lukke munden op
- tale langsomt nok
- holde pauser
- tale højt nok
- tale varieret
- tale tydeligt.

Når du arbejder med dit *kropssprog*, er det vigtigt at

- stå rank og afslappet - på begge fødder
- tage øjenkontakt med tilhørerne - eller lade som om
- have frie hænder, der understreger budskabet.

Tilhørernes kritik

Skal man blive bedre til at holde oplæg, bør man også være åben over for tilhørernes venlige og konstruktive kritik.

Man kunne lade

- tilhørerne nævne en god ting ved fremførelsen
- tilhørerne give et forslag til en ændring af fremførelsen.

Retorik

Hvad er retorik?

Retorik betyder talekunst. Reglerne for og midlerne til retorik blev udformet i oldtidens Grækenland og Rom - og de gælder stadig. Derfor bruges der internationalt græske og latinske betegnelser. Retorik drejer sig om at fremstille en sag klart, overbevisende og indbydende - ikke forførende.

Virkemidler

Du har tre virkemidler til din rådighed

- *ethos* (at tale til samvittigheden)
- *logos* (at tale til fornuften)
- *patos* (at tale til følelserne).

Gør dig hele tiden klart, hvad der er hensigtsmæssigt hvornår i en tale. Skal du fremlægge et fagligt stof for klassen, skal du overvejende satse på logos. Er der tale om en tale til en rund fødselsdag, anvender du nok en del patos. Skal du motivere til deltagelse i "Operation Dagsværk", kommer du ikke uden om ethos.

Talegenrer

Der er tre klassiske talegenrer

- *Retstalen*, hvor der anklages og forsvares vedr. en begivenhed i fortiden (forbrydelsen).
- *Festtalen*, hvor det drejer sig om at hædre (evt. vanære) en person eller institution i nutiden (fødselsdag, jubilæum mv.).
- *Den rådgivende tale*, hvor det gælder om at tilråde eller fraråde noget i fremtiden (politik).

Derudover er der *den formidlende tale*, hvor et fagligt stof skal fremlægges.

Retorikkens faser

- *Inventio*: Indsamling af oplysninger til brug for talen.
- *Dispositio*: Fastlæggelse af en disposition for talen, herunder dit formål og situationen, talen skal holdes i.
- *Elocutio*: Valg af virkemidler undervejs til dit formål og dit publikum.
- *Memoria*: Udenadslære! Hvis du står og læser op fra et manuskript, falder publikum i søvn. Stikord er en anden mulighed.
- *Actio*: Selve det at holde talen, åndedrætskontrol, brug af øjne og krop (gestik), at stå sikkert, tale klart og tydeligt uden øh'er - og langsomme, end du tror.

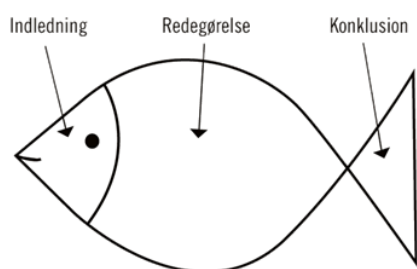
En tales opbygning

- En tale indledes med *exordium*: Du får nævnt anledningen og temaet samt evt. disponeret din tale.

- Derefter følger *narratio*, som er talens "krop", og hvor talens genstand "fortælles": Forbrydelsen, fødselarens liv, afskaffelse af fri abort i Danmark, Ohms lov.
- Med *peroratio* afslutter du din tale: En straf, en skål, et (lov)forslag, en konklusion.

Det er i virkeligheden den samme måde, du opbygger en skriftlig opgave på, hvis du bruger model "Fisken": Optakt eller indledning - kort, hoveddelen, konklusion/afslutning - kort.

En anden model er "Nyhedstrekanten": Det vigtigste, pointen fremhæves først, baggrunden for pointen uddybes. Jo længere man kommer, jo flere detaljer giver man. Denne model er velegnet, hvis man vil appellere til modtageren.



Fisken



Nyhedstrekanten

At argumentere

Når du holder tale - og i al mundtlig og skriftlig kommunikation -, skal du kunne overbevise ved hjælp af argumenter. Argumenter er sagligt relevante oplysninger, som du anfører som støtte i din *narratio* for din sagsfremstilling, så du kan konkludere med ord som "derfor" eller "altså". Vurder i nedenstående eksempler, om de anførte argumenter er relevante og tilstrækkelige: 1. Abort bliver ofte brugt i stedet for prævention, og abort er fosterdrab, altså bør der ikke være fri abort. 2. Du har været verdens dejligste mor, og derfor vil vi fejre dig i dag. 3. Børn i Afrika skal have uddannelse for at kunne forsørge sig selv, og det er svært at skaffe strøm ude i bushen. Derfor samler "Operation Dagsværk" ind til bærbare pc'er med håndsving til strømforsyning.

Gode råd til den mundtlige eksamen

- Inden sidste skoledag: Spørg lærerne i de forskellige fag, hvordan eksamen skal foregå, hvad er kravene samt eksempler på eksamensspørgsmål
- Få et overblik over eksamenspensum (studieplaner og undervisningsbeskrivelse) på Ludus
- Få styr på dine notater og bøger/kopier
- Lav en plan for din læseferie - hver dag sit mål ☺
- Inddel din dag i læsezoner, hvor du kan arbejde koncentreret
- Læs eksamenspensum og tag notater
- Dan læsegrupper med dine kammerater og udveksl viden
- Øv mundtlig fremlæggelse med dine kammerater
- Planlæg din eksamen - opstil en plan for hvad og hvordan du vil fremlægge til eksamen
- Hvis du har et fritidsarbejde, så skær kraftigt ned i antallet af timer i din eksamensperiode
- Hvis du er i tvivl om noget, kontakt da din studievejleder.

Det skriftlige arbejde



Skriveprocessen

Du skal skrive stile, mindre opgaver, projektopgaver og større skriftlige opgaver. Men det er også en god idé at skrive ned, når du skal forstå noget, du læser, eller du vil have et overblik over noget, du skal lære. Til denne form for skriftligt arbejde kan du skrive logbog (læs om logbog andetsteds).

I det følgende får du nogle konkrete råd til, hvad du kan gøre, hvis du skal skrive en opgave om et bestemt emne. Man kan inddele arbejdet i faser:

At finde materiale

For at kunne skrive skal du have et vist indblik i det stof, du skal skrive om. Det er derfor en god idé at læse om emnet, før du går i gang med at skrive. I denne fase skal du samle ideer, som du fx kan ordne ved hjælp af brainstorming eller en mindmap (læs om mindmap andetsteds).

At få overblik over stoffet

Så snart du har en idé om, hvad du vil skrive, så gå i gang! Man får oftest mere styr på det, man vil skrive, ved at gå i gang. Det, du skriver, kan du blot ændre og udbygge efterhånden.

At fokusere

Her skal du afgrænse dit stof, så du kun får det væsentligste med (fokus). Dette skal du så formulere, så det står så klart som muligt. Det kan betyde, at du må slette noget af det, du har skrevet tidligere, hvis det ikke passer ind i fokus. Nogle skriftlige opgaver indeholder krav om, at du skal diskutere et emne, et stof eller nogle holdninger. Det betyder, at du skal argumentere både for og imod pågældende emne, stof eller holdninger.

At afklare opbygningen

Dette betyder, at du skal finde ud af, hvordan din tekst skal begynde, hvilken rækkefølge de enkelte afsnit skal stå i, hvordan du naturligt kommer fra det ene afsnit til det næste, og hvordan du afslutter din opgave. Du skal i denne fase lave en disposition, der kan hjælpe dig til at ordne og strukturere dit stof.

At skrive første udkast - og forbedre det

Begynd at skrive så tidligt som muligt i processen, og begynd med det afsnit, du har mest lyst til, eller der, hvor du har mest at fortælle. Senere kan du så sætte teksten sammen. Når du synes, du er ved at være færdig med opgaven, skal du afsætte tid til at gennemarbejde teksten. Her skal du se på sproget, forbedre formuleringer og rette formelle fejl (stavefejl og tegnsætning). Det er en god idé, hvis du kan finde en person, som vil lytte til eller læse din tekst. På den måde finder du af, om andre kan forstå det, du har skrevet. Det er også i denne fase, at du skal slå op i ordbøger, leksika eller andre opslagsbøger, hvis du er i tvivl om noget.

Forskellige niveauer for skriftlige opgaver

Kravene til skriftlige opgaver er forskellige fra fag til fag, men i store træk kan man tale om tre niveauer i de skriftlige opgaver:

- Referatopgaver: Her skal du sætte dig ind i et emne og referere din viden for andre.
- Analyserende opgaver: Her skal du vha. fagets begreber og teorier vise, hvordan et materiale eller en tekst kan analyseres, og denne viden skal du formidle videre til læseren.

- Perspektiverende opgaver: Her sætter du de opnåede resultater og konklusioner i perspektiv. Det kan være til nutidige forhold, det kan være til andre emner i faget mv. Der er et stort spring fra det at referere et emne og til at analysere og perspektivere. Den gode opgave vil indeholde alle tre trin. Det kan være svært, men det kan læres!

Problemformulering

Der findes forskellige typer af projekter, hvor du i større eller mindre omfang skal udarbejde en problemformulering. Du kan også komme ud for at skulle lave en problemformulering i andre sammenhænge.

Arbejdet med en problemformulering starter typisk med et undringsspørgsmål. Et undringsspørgsmål er et vanskeligt spørgsmål som skal undersøges. Et eksempel: Er fugleinfluenza farlig for mennesker?

En *problemformulering* udtrykker i en sammenkogt form det væsentligste overordnede spørgsmål ved det emne man vil undersøge.

Problemformuleringen skal vise hvilken synsvinkel og fokus man har valgt i sin behandling af emnet. Samtidigt er den også en slags disposition for en opgave, en rød tråd gennem hele opgaven, opgavens kompas, og tjener også til at afgrænse emnet.

Endelig giver den gode problemformulering mulighed for, at alle tre taksonomiske niveauer (redegørelse, analyse og vurdering/diskussion) kan komme i spil.

Et eksempel: Hvilke behov er der og hvilke muligheder gives for at beskytte Europa mod nye smitsomme sygdomme i en globaliseret verden?

Hvilken effekt har hidtil kendte midler haft i sygdomsbekæmpelsen?

Denne problemformulering ville omformuleret som en opgaveformulering med tydeligt fokus på de taksonomiske niveauer (redegøre, analysere, vurdere) lyde således:

Skriv en kort redegørelse for hvilke behov der er for at beskytte Europa mod nye smitsomme sygdomme i en globaliseret verden samt analyser hvilke midler der kan anvendes i denne forbindelse.

Giv desuden en vurdering af hvilken effekt hidtil kendte midler har haft i sygdomsbekæmpelsen.

- *Underspørgsmål* er de mange spørgsmål der tilsammen udgør en problemformulering. Typisk vil man begynde på arbejdet med et emne, efter at have orienteret sig om indholdet, med at opstille problemer eller undringsspørgsmål, for derefter at opstille en række underspørgsmål som på forskellig vis har forbindelse til emnet og som tilsammen indeholdes i problemformuleringen.

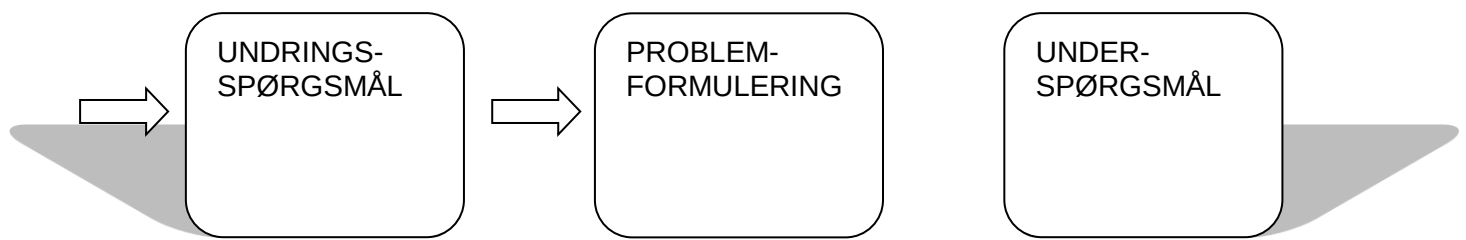
Et eksempel: Hvilke nye smitsomme sygdomme er der kommet til i de sidste 100 år? Hvordan spredes sygdommene i verden?

Hvilket omfang har udbredelsen af de nye sygdomme?

Hvem har interesse i bekæmpelsen? (enkelte lande, EU, WHO mv.) og hvilken magt har de?

Hvilken rolle spiller medicinalindustrien i bekæmpelsen?

Osv.



En problemformulering

- skal være fokuseret
- skal være præcis
- skal afgrænse emnet
- giver ofte en disposition
- skal formuleres som spørgsmål, der skal besvares
- skal arbejde med åbne spørgsmål
- skal normalt give mulighed for både redegørelse, analyse og vurdering

En poster

En poster er et skriftligt produkt, der i form af en plakat, typisk A3 eller større, videregiver informationer til læseren/ beskueren i en kort og præcis oversigtsform.

Posteren læses typisk stående, og det er derfor vigtigt, at man som læser hurtigt kan danne sig et overblik over emnet og problemstillingen.

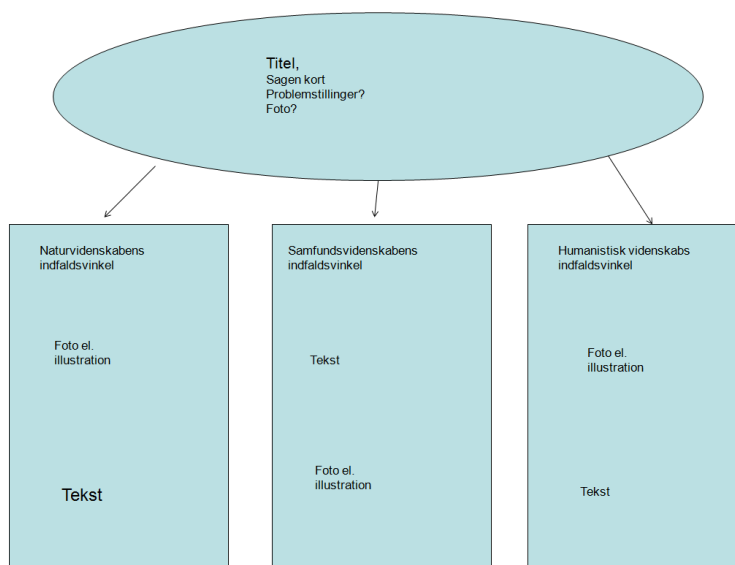
Rent teknisk er Power Point eller Prezi gode programmer at lave poster i. Postere kan printes i farve på skolen, husk blot at, når I sender den til print, så skal den sendes i pdf-format.

Forslag til opbygning af poster:

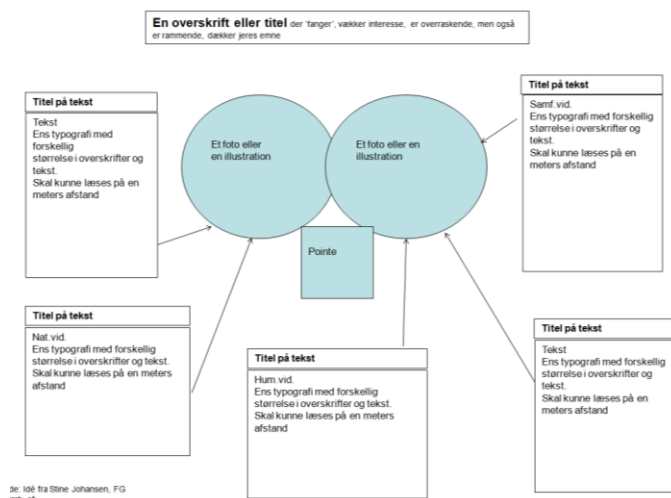
- En kort introduktion til emnet
- Eksempler og fremstillingsstof i oversigtsform, der belyser emnet eller problemstillingen
- Fotos eller andre illustrationer, der passer til det faglige indhold
- Tabeller, diagrammer og lignende, der supplerer det faglige indhold
- Et diskussions- og konklusionsafsnit
- Evt. litteraturliste og andre henvisninger til det materiale, der ligger til grund for undersøgelsen.

To eksempler på skabeloner til en poster:

Eksempel 1:



Eksempel 2



Abstract- resumé på engelsk

Et resumé er en kort sammenfatning af hele besvarelsen, skrevet på engelsk. Resuméet kaldes også et *abstract*. Formålet er at give læseren et hurtigt overblik over opgavens indhold. Det engelske resumé:

- fylder typisk 10-15 linjer
- indeholder en beskrivelse af opgavens:
 - formål/problemstilling
 - anvendte materialer (tekster)
 - anvendte metoder
 - resultater og konklusioner
- indeholder *ikke* citater eller kildehenvisninger
- skrives i ét afsnit
- laves *efter* opgaven er skrevet
- placeres umiddelbart før indholdsfortegnelsen

Det indgår i bedømmelsen af opgaven, om resuméet er:

- en relevant sammenfatning af opgaven
- overskueligt disponeret og indholdsmæssigt sammenhængende
- skrevet på forståeligt og korrekt engelsk

De tre hovedpunkter i et engelsk resumé:

1. Formål Hvorfor?

- Hvilken problemstilling ville du undersøge eller teste (din hypotese)? Gå tilbage til din opgaveformulering og sørg for at der er overensstemmelse hermed.
- Formulér formålet præcist og sammenhængende.
Eksempler på indledninger:
This study deals with . . .
The study investigates . . .
This paper examines....

2. Metode <i>Hvordan?</i>	Hvad gjorde du, og hvordan gjorde du det? Skriv i korte, præcise vendinger.
3. Resultater og konklusioner <i>Hvad fandt du ud af?</i>	Hvad er resultatet af din undersøgelse/analyse? Hvad har du konkluderet? Eksempler på konklusioner og slutninger: <i>There is a significant relationship between</i> <i>The results show that in 85% of the cases . . .</i> <i>It can be argued that Raymond Carver is strongly influenced by . . .</i>
Sproglige tips:	
Forhold dig objektivt	Undgå det personlige stedord "jeg": Skriv ikke: "I investigate the incidence of..." Skriv i stedet: <i>The study investigates / deals with / goes into depth with</i>
Tid	Normalt skrives i NUTID. DATID kan evt. bruges til at beskrive metoden (hvad man har gjort).
Præcision i dit sprog	Brug gerne nøgleord og -sætninger fra selve besvarelsen, men vær mest opmærksom på, at du forklarer dine pointer helt præcist sprogligt.
Naturvidenskabeligt eller humanistisk fag?	Resuméets udformning bærer præg af, hvilket område du skriver indenfor: <i>Humanistisk fag</i> (fx litterær analyse): What the study set out to do What approaches you have applied What analytical terms you have applied in your analysis How your analysis has shaped your interpretation What conclusions did you draw <i>Naturvidenskabeligt fag</i> (fx empirisk undersøgelse): What the study set out to do What approaches you applied What results were achieved What conclusions can be drawn What recommendations your research leads you to make.
Et sidste godt råd:	
Tænk på din læser!	Det engelske resumé er læserens (censors!) førstehåndsindtryk. Det vil derfor være en rigtig god idé at "sælge sig selv" bedst muligt: Sørg for at alle niveauerne i Blooms taksonomi er repræsenteret (redegørelse, analyse, vurdering), så du demonstrerer over for læseren, at din besvarelse er dybtgående, velovervejet og gennemarbejdet.

De store skriftlige opgaver i gymnasiet

Skriftlige opgaver skrives med flg. standarder: Times New Roman 12, 1½ linieafstand, ca. 3 cm. venstremargin, 2 cm. højremargin. Du skal ramme en normalside på 2400 anslag per side inkl. mellemrum. Dette gælder for alle tværfaglige opgaver, som for eksempel DHO i 1.g, SRO i 2.g samt SRP og AT synopsis i 3.g. Forsider, indholdsfortegnelse, litteraturliste, grafer, tabeller, evt. abstract samt noter tæller ikke med i sideantallet, heller ikke når de er placeret i den løbende tekst.

En stor skriftlig opgaves opbygning

Ved alle større skriftlige opgaver gælder følgende opbygning:

- Forside

- Indholdsfortegnelse
- Indledning:
 - Præsentation af emnet for læseren, hvor emnet gøres relevant og interessant: Hvad er det, der skal undersøges / præsenteres / diskuteres? (en roman, et økosystem i en skov, historiske kilder om romerriget, atomlæren)
- Problemformulering (dette kan indgå som en del af indledningen): Formål med projektet: Hvad, hvordan, hvorfor?
- Hovedkapitler: Dette er opgavens hovedafsnit, hvor der argumenteres og diskuteres
 - Analyse og fortolkning af empiri: Her analyseres projektets vigtigste data (litteraturanalyser, spørgeskemaundersøgelse, forsøg, udregninger og lignende). I tværfaglige forløb vil man ofte arbejde med forskellige typer af data, og det er derfor en god idé at arbejde med forskellige afsnit i rapporten
 - Delkonklusioner: Undervejs undersøger man delfænomener. Man er endnu ikke nået frem til en samlet konklusion, men man har analyseret nogle dele. Det er vigtigt, at man kan konkludere, hvad man har fundet ud af i forhold til delene, før man går i gang med at samle det hele til en konklusion.
- Evt. perspektivering: (kan være en del af konklusionen)
 - Refleksioner over resultaterne: Her skrives om de perspektiver der er i forhold til undersøgelsen (Hvad har man skrevet om, og hvad kunne være interessant at få endnu mere at vide om fx).
- Konklusion: Her skrives en sammenfattende besvarelse af indledningens problemformulering.
 - Diskussion af resultaterne: Delresultaterne (delkonklusionerne) diskuteres i forhold til hinanden og til de teorier og hypoteser, man har arbejdet med. Dette formuleres til en samlet konklusion
- Litteraturliste (se standard herfor andetsteds)
- Evt. bilag

I øvrigt kan du altid finde hjælp til opgaveskrivning på dette link:

<http://www.emu.dk/gym/elever/opgaver/studievaerksted1.html>



Opgaver og rapporter i de naturvidenskabelige fag

Når du arbejder med naturvidenskab er der mange former at formidle problemstillingen på - fx journaler, rapporter, afleveringsopgave, pptx, postere mm. Her nedenfor vil være hjælp og vejledning til hvordan du kommer i gang med de forskellige typer af opgaver og henvisning til hvor du på vores fællesdrev kan læse mere inden for de enkelte naturvidenskabelige fag.

Opgaver generelt

I de naturvidenskabelige fag på A-niveau fylder de elektroniske afleveringsopgaver meget af elevtiden og for disse som for rapporter, som mere skrives på B- og C-niveau (se nedenfor) gælder at der stilles store krav til lay-out og anvendelse af korrekt naturvidenskabelig notation. Derfor skal du benytte formeeditoren fra Word til matematiske/naturvidenskabelige formler og et graftegningsprogram (fx Excel eller Geogebra) til grafer.

Der findes forskellige fagprogrammer, som skal bruge afhængig af fag og faglærer for at udarbejde din opgave korrekt fx Word og WordMat, Excel, LoggerPro, MarvinSketch, ChemsSketch, GeoGebra, TI-N'spire for at nævne nogle. Nogle af programmerne er freeware og andre har skolen licens til.

Du kan på nedenstående link på skolens fællesdrev finde oplysninger, instruktioner og materialer til hvordan du kommer godt i gang med at arbejde med disse værktøjer og download af programmerne. Husk dog altid at spørge din faglærer hvilke programmer jeres klasse har brug for.

I stifinder gå ind i 'Denne pc' > 'Fællesdrev (T:)' > 'Naturvidenskab'

Eksperimentelt arbejde

Når du laver eksperimentelt arbejde i et naturvidenskabeligt fag, skal du ofte skrive en journal eller en rapport over arbejdet, *for på denne måde at dokumentere dit arbejde*. Her skal du videregive oplysninger om selve eksperimentet og de resultater, du har opnået.

Journalforsøg

Forsøget indgår ofte som del af gennemgangen af et stofområde, og det karakteristiske er, at du under forsøgets udførelse udarbejder en journal eller en slags logbog, så du senere kan huske forsøget og om nødvendigt gentage det. *Journaldokumentationen anvendes i naturvidenskabeligt forskningsarbejde og er en forudsætning for at det videnskabelige arbejde kan dokumenteres på behørig vis*. En journal er altså et arbejdsblad, som er til dit eget brug. Den rettes og kommenteres ikke af læreren. Din journal bør som minimum indeholde nedenstående punkter. (Der kan dog afhængig af fag og niveau være tale om fortrykte journalark med rubrikker, du blot skal udfyldes).

- Formål, dvs. kort beskrivelse af mål og metode, (hvad vil du undersøge? Hvad vil du måle? Hvilken hypotese vil du efterprøve? etc.)
- En skitse af forsøgsopstillingen, evt. et foto (fx taget med mobiltelefon)
- Resultater i form af skemaer og grafer (fx lavet på Excel)
- En kort konklusion

Rapportforsøg

En rapportøvelse er eksperimentelt arbejde, som normalt udføres i mindre grupper. Ofte vil du få en øvelsesvejledning, der beskriver forsøget, og som du har sat dig grundigt ind i inden eksperimentet udføres (lukket problemstilling). Andre gange skal du som en del af eksperimentet selv planlægge eksperimentet og derfor selv udarbejde en øvelsesvejledning (åben problemstilling). Under forsøget tager du fyldige notater, som vil ligne en journal. Bagefter udarbejder du som hjemmearbejde en detaljeret rapport, som din lærer retter og kommenterer. Rapporterne vil oftest være individuelle, men kan også være gruppe-rapporter.

Rapporten, der kan have et omfang på 3-5 sider excl. bilag, har til formål at formidle alle relevante oplysninger om dit forsøg og dine resultater. Rapporten skal kunne læses af en person med samme indsigt som dig selv. Det betyder, at læseren på baggrund af din rapport selv skal kunne gennemføre eksperimentet og opnå samme konklusioner som dig. Det forventes, at du skriver din rapport på computer, og du bør følge de sædvanlige regler for opsætning af opgaver. Din rapport skal have et pænt layout og anvendelse af korrekte fagprogrammer jf. ovenfor.

Der er en del krav til rapportens opbygning og indhold, som det forventes, at du følger, og som du kan se nedenfor. Det aftales som regel med din lærer fra gang til gang, om du skal have alle punkter med i rapporten eller om fokus skal lægges på bestemte delelementer. De første rapporter vil ofte kun have fokus på enkelte af punkterne.

Rapportens indhold

- *Overskrift*
- *Øvelsens formål*
Kort omtale af øvelsens formål. (Hvad vil du måle? Hvilken hypotese vil du efterprøve? Hvilket fænomen vil du demonstrere/undersøge? osv.)
- *Illustration*
Skitsetegning eller foto af de enkelte apparater og/eller forsøgsopstillingen
- *Apparaturliste*
En oversigt over de anvendte apparater og andre hjælpemidler

- **Forsøgsbeskrivelse**
Beskrivelse af forsøgets udførelse og de iagttagelser, du gjorde undervejs
- **Teoriafsnit**
Udledning af teori og formler, som er relevante for forsøget. Her angives ofte den teoretiske sammenhæng, du ønsker at eftervise/undersøge. Du kan med fordel henvise til din lærebog.
- **Hypotese**
Hvis du under dit forsøg opstiller forskellige hypoteser, angives de her.
- **Måledata**
Samtlige måleresultater (med enheder) opført i overskuelige skemaer, som også bør indeholde de beregnede værdier
- **Beregningseksempler**
Eksempler på de beregninger, du har lavet - kun en af hver type. Ved beregninger skal du anvende formler, symboler og enheder korrekt.
- **Grafisk afbildning**
Husk overskrift og aksebetegnelser (symboler og enheder) *samt en kort figurtekst*
- **Graf- og talanalyse / Diskussion**
En fortolkning af resultater, beregninger og grafer, set i forhold til øvelsens formål og den bagvedliggende teori. Sammenhold dine hypoteser med resultat af forsøget. Hvis det er muligt, kan du foretage en sammenligning med de forventede resultater (tabelværdierne) og evt. se på afvigelser i %
- **Usikkerhed og/eller fejlkilder**
Angivelse af usikkerhed på de anvendte apparater og af, hvordan andre fejlkilder kan have påvirket forsøget.
- **Konklusion**
Opsamling af de vigtigste resultater og faglige svar på øvelsens formål. Her skal du svare konkret (hvad har du fundet?) og præcist. En konklusion må ikke blot blive en generel repetition af formålet, og den skal kunne læses og forstås selvstændigt. Giv eventuel en perspektivering i forhold til det overordnede emne.

Planlægning af større opgaver og vejledning

Ved planlægning af større selvstændige opgaver i ét fag, i tværfaglige forløb som SRO og SRP, kan man inddele processen i f.eks. 4 faser, hvor det også er vigtigt at forberede sig til alle faser og inddrage faglig vejledning, coach fra lærerne. Det kunne f.eks. se ud som nedenstående forslag. Man kan også bruge Gantt-diagrammet i sin tidsplanlægning. Ofte bliver disse opgaver udarbejdet i grupper, se også forslag til gruppearbejde.

Forslag til projektplanlægning:

Faser	Arbejdsopgaver	Faglig vejledning
1. Idéfasen	Emnevalg Afgrænsning Faglige krav Problemformulering og underspørgsmål Findes der materiale til dette? Arbejdsdeling Tidsplanlægning med deadlines Skriftligt oplæg til faglig vejleder	Skriftligt oplæg til vejlederen med de spørgsmål eleven, gruppen ønsker diskuteret. Oplægget bør forelægges i så god tid, at læreren kan nå at forberede sig (tidspunkt og form aftales). Problemformulering godkendes. Valg af materiale og krav drøftes og præciseres. Næste møde aftales.

2. Indsamlingsfasen	De 4 F'er kommer i spil: Fokus (spørgsmålene, opgaven) Færdigheder (taksonomi, form) Faglighed (fagernes krav til analyser) Formidling (senere) Der findes materiale til dette og efter den aftalte arbejdsdeling. Den første gennemlæsning og note-tagning foretages.	Skriftligt oplæg til vejlederen, hvad eleven, gruppen er nået frem til, mulighed for spørgsmål-svar om krav, materiale, bedømmelseskriterier. Her kan der være elektronisk vejledning. Dernæst møde med mundtlig respons på oplæg med disposition, materialer, arbejdsdeling og noter. Evt. næste møde aftales.
3. Bearbejdningsfasen (analyse)	Skrivefase med respons fra gruppen og vejleder. Her kan der opstå forståelsesproblemer og tvivl om alle krav opfyldes, om de faglige krav forstås rigtigt	Primært elektronisk vejledning. Mulighed for at mødes, hvis der er problemer, eller for at mødes en sidste gang omkring opsamling, opgavebesvarelsens struktur, bedømmelseskriterier mv.
4. Formidlingsfasen (formidling)	Et sidste tjek med korrekturlæsning, på formalia som f.eks. forside, indholdsfortegnelse, noter, citat-gengivelse, litteraturliste. Er hele opgaven besvaret.	Evt. svar på spørgsmål herom. En sidste udmelding om evalueringskrav og aftale om, hvornår og hvordan opgaven bedømmes.

Tidsplanlægning: Et Gantt-diagram (kan laves som tabel i Word eller i Excel)

Opgave: _____

Uge (eller dag/måned)										
Opgave										

Sådan bruger du tabellen som Gantt-kort

1. Notér hvilke delopgaver din opgave består af i felterne under ordet "Opgave".
2. Vælg tidsinterval: timer, dage, uger, måneder. Notér enten klokkeslæt, datoer, ugenumre eller månedsnavne i felterne i øverste række.
3. Markér i felterne ud for den enkelte aktivitet på hvilket tidspunkt den finder sted. Du kan markere fx ved at sætte X i den enkelte celle. Se eksemplet herunder.
4. Indsæt flere felter efter behov.

Eksempel med X-markering i de relevante celler

Dato	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	Xx
Opgave											
Indsamle data	X	X									
Læse, tage noter			X	X							
Disposition, underspørgsmål					X						
Vejledning							X				
Skrivning og ny læsning								X			

Korrektur og rettelser									X	
Aflevering										X

Skriftlige opgaver: Korrekturlæsning - gode råd

1. Korrekturlæsning er en vigtig del af redigeringsarbejdet af en skriftlig opgave, og det gælder for opgaver i alle fag.
2. Læs altid korrektur på en udskrift.
3. Prøv at læse teksten med "fremmede øjne". Det kan være en god ide at lade en anden læse teksten eller at lade teksten ligge et stykke tid, inden der læses korrektur. Du kan evt. bytte tekst med en kammerat. Hvis der ikke er mulighed for at lade en anden læse teksten (f.eks. i prøvesituationer), kan du læse teksten igennem bagfra, sætning for sætning, eller afsnit for afsnit.
4. Prøv at læse teksten højt - det er også muligt at læse højt inde i dig selv (f.eks. i prøvesituationer). Øret kan bedre opfatte det, der støder sprogfornebbelsen.
5. Du bør dele korrektoren op i to former for korrektur. Læs først meningskorrektur og dernæst stavekorrektur. Du kan ikke koncentrere dig om begge dele på en gang.
6. Ved meningskorrektur undersøger du, om
 - ... du kan give hvert afsnit en (og kun én) overskrift.
 - ... der er et klart fokus i din opgave. Kan du med få ord formulere, hvad du vil med denne opgave?
 - ... der mangler ord
 - ... der er unødvendige gentagelser af ord (redundans). Kan du variere sprogbrugen?
 - ... der er ord, som ikke er blevet slettet fra en tidligere rettefase.
 - ... der er ordentlig forbindelse mellem sætningerne. Er der for mange forskellige informationer inden for samme sætninger, og skal der sættes punktum. Er der ledsætninger, som mangler deres hovedsætning?
 - Er tegnsætningen i orden?
7. Ved stavekorrektur undersøger du, om
 - ... der er endelsesfejl (ved adjektiverne, verberne og substantiverne)
 - ... der er ord, som skal skrives sammensat, f.eks. hvis de har et føje-s (sundhedsplejerske)
 - ... der er stumme bogstaver
 - ... der skal være dobbelt- eller enkelt konsonant
8. Din stavekontrol vil fange en del fejl, men husk, at der er en lang række fejl, hvor den ikke kan hjælpe dig: f.eks. lære/lærer, løbende/løbene, vist/vidst, kraft/kræft
 Stavekontrollen fanger ikke følgende fejltyper:
 - r-fejl i endelserne, f.eks. han kan hører, han høre, to murere
 - andre endelsesfejl, f.eks. han kom sejlene, lysende stod tændt
 - enkelt-/dobbeltkonsonant, f.eks. hvor begge ord findes: klasse/klase,
 - forvekslingsord: ligge/lægge, for/får, aktion/auktion. Her bør du bruge synonymordbogen, så du er sikker på betydningen af ordet.
 - Ord, der semantisk er forkerte i konteksten, f.eks. yndling/ynling
 - Sammensatte ord skrevet som to ord. Der er langt flere sammensatte ord på dansk, end stavekontrollen accepterer.

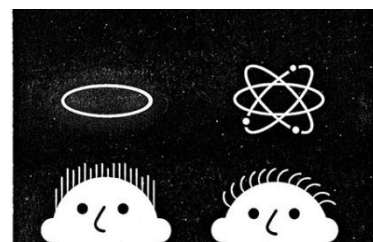
Gode råd til den skriftlige eksamen

- Inden sidste skoledag: Spørg lærerne i de forskellige fag, hvordan eksamen skal foregå, hvad er kravene samt eksempler på eksamensspørgsmål
- Inden eksamensdagen: Få styr på dine notater og bøger/kopier og hvilke hjælpemidler man må have med
- Ved eksamen:
 - Hav godt med mad og drikke med - og gerne sko, der ikke knirker.
 - Husk lommeregner, bøger, usb-nøgler og lignende, for I må ikke låne hos hinanden.
 - Læs opgaveinstruksen grundigt igennem så du forstår præcis hvad der spørges om
 - Sæt tid af til korrekturlæsning inden du afleverer opgaven
 - Sæt tid af til at få din opgave udprintet.

De tre faglige hovedområder

Flerfaglige forløb er et samarbejde mellem flere fag på tværs af gymnasiets tre faglige hovedområder: naturvidenskab, humaniora og samfundsvidenskab.

I gymnasiet skal du kunne sammenholde viden og metoder mellem disse tre hovedområder. Formålet er også at udfordre dine kreative evner og din kritiske sans i din forståelse af omverdenen og din formidling af viden.



Det naturvidenskabelige hovedområde

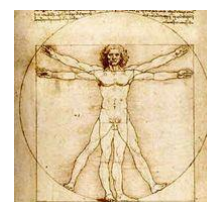
De naturvidenskabelige fag beskæftiger sig med det naturgrundlag, vi mennesker har tilfælles - og er ansvarlige for og kan forklare og beherske gennem formulering af lovmæssigheder

- bevægelser, kræfter og energi i den fysiske natur, der omgiver os
- stoffer i og uden for os, der påvirker os og den natur, vi lever i
- levende væsners opståen, udvikling og livsbetingelser
- matematisk modellering og dataopsamling og bearbejdelse i relation hertil.



De naturvidenskabelige fag er fysik, kemi, naturgeografi, biologi, idræt, den anvendelsesorienterede del af fagene matematik og datalogi samt naturvidenskabeligt grundforløb (nv). I nv samarbejder gymnasiets naturvidenskabelige fag, og du introduceres til naturvidenskabernes særlige arbejdsmetoder.

De naturvidenskabelige fags *metoder* sigter på at forklare fænomenerne i naturen ved at "måle, tælle og veje" dem gennem velbeskrevne og iscenesatte forsøg. På den baggrund redegøres der for, hvorfor bestemte årsager medfører bestemte virkninger, og herud fra formuleres der en række teorier om og lovmæssigheder for de processer, der gælder i naturen - i princippet uafhængigt af den forsker, der undersøger fænomenerne. Naturen, det "positivt" forhåndenværende, kan nemlig, hævdes det ofte, beskrives og forklares objektivt. Især den filosofiske retning positivismen står for dette synspunkt, og når det er blevet en udbredt forestilling, skyldes det naturligvis, at det lykkedes de naturvidenskabelige fag fra renæssancen og frem at bidrage altafgørende til den teknologiske udvikling, der har bragt enestående velstand gennem naturbeherskelse til den vestlige verden. Positivismen afviser følgelig alle forklaringer på fænomener i naturen, der ikke bygger på sansning og erfaring - altså alle religiøse og metafysiske ("oversanselige") forklaringsforsøg. Da den første sovjetiske astronaut Juri Gagarin var vendt tilbage til



jorden, udbrod han triumferende: Jeg så ham ikke deroppe! Den naturvidenskabeligt skolede kommunist sigtede selvfølgelig til den kristne gud.

Det humanistiske hovedområde

De humanistiske *fag* beskæftiger sig med kultur, hvordan vi menneskers ser på os selv og hinanden samt vores fortolkning af den verden, vi lever i

- den historie og mentalitet, vi har skabt og har tilfælles, og den historie og mentalitet, andre kulturer har skabt i sam- og modspil med vores i for- og nutid
- de kunstneriske udtryksformer: litteratur, drama, kunst og musik (æstetik) - lokalt og globalt
- de værdier, vi alle er fælles om - og vores kulturkreds' og andre kulturkredsers værdier (etik)
- menneskers bevidsthed og erkendelse - mulighederne og grænserne
- menneskers sprog og kommunikation, herunder brug af medier.

De humanistiske fag i gymnasiet er: Dansk (litteratur, medier og sprog), historie, religion, oldtidskundskab, sprogfagene, filosofi, psykologi, mediefag, musik, billedkunst, drama, den abstrakte del af matematik samt almen sprogforståelse.

De humanistiske fags *metoder* er hermeneutiske, dvs. fortolkende. Fagene beskæftiger sig med tekster - i bredeste forstand. Og med hvordan de tanker, der kommer til udtryk i "teksterne", hænger sammen med den kultur, de er blevet til i. Man beskæftiger sig altså med hvordan den enkelte tekst fungerer og hvorledes teksten relaterer sig til forfatterens øvrige produktion og til litteraturhistorien mere generelt.

I modsætning til naturvidenskaberne, der studerer naturen, som jo ikke selv kan tænke og formulere sig, endsiges har en mening, beskæftiger de humanistiske fag sig med menneskers bevidsthed. De humanistiske fag vil forstå, mens de naturvidenskabelige vil forklare. Og i forståelse indgår altid et subjektivt element, dvs. at man som fortolker altid må besinde sig på at ens forståelse er foreløbig og at den tekst, man har læst, kan og vil blive forstået anderledes af fremtidige læsere.

Det samfundsvidenskabelige hovedområde

De samfundsvidenskabelige fag beskæftiger sig med samfund, dvs. menneskers relationer til hinanden, hvordan vi organiserer os med hinanden politisk, økonomisk og socialt, i dagligdagen, i stater og internationalt - formelt og uformelt

- de sociale og magtmæssige strukturer og relationer mellem mennesker - historisk og aktuelt, lokalt og globalt
- de økonomiske relationer mellem mennesker, nationer og organisationer, herunder ressourcefordelingen
- de politiske strukturer og relationer - nationalt og internationalt.

De samfundsvidenskabelige fag i gymnasiet er: (Dele af) historie, samfundsfag, erhvervsøkonomi, (dele af) psykologi samt den anvendelsesorienterede del af matematik og datalogi.

De samfundsvidenskabelige fags *metoder* er en blanding af naturvidenskabernes "tælle, måle, veje" og de humanistiske fags hermeneutiske metode. Der skal indsamles empiri i form af kvantitative metoder som fx spørgeskemaundersøgelser med henblik på statistik, som kan forklare samfundsmæssige, økonomiske og politiske relationer. Men da samfund er en menneskelig konstruktion - i modsætning til naturen -, kræves der også brug af kvalitative metoder fx i form af interviews og observationer af følelser og holdninger, som samfundsforskerne gerne vil forstå.



Begrebet positivisme skyldes en samfundsforsker i 1800-tallet. Han mente, at man kunne stille de samme krav til udforskningen af samfundet som til udforskningen af naturen, således at man også i samfundsvidenskaberne kunne etablere lovmæssigheder, der kunne danne baggrund for fx prognoser. Og disse prognoser synes politikerne om, for dem kan de navigere efter - og få magt af. Altså ikke religiøse profetier som tidligere, men kendsgerninger, facts. Sådanne "facts" lagde såvel nazismen som sovjetsocialismen til grund for deres hhv. racerene og kommunistiske idealsamfund, og sporene skræmmer. De fleste samfundsvidenskabelige forskere i dag mener derfor, at de i deres videnskabelige arbejde skal forsøge både at forklare og forstå.

Flerfaglige forløb - gældende for klasser startet 2017

Fra SMS til SRP - en studieplan om fagligt samspil frem mod den akademiske opgave

1.g	1.g	1.g
FF1. Social innovation 1 med profildag Titel: "Medborgerskab - vores skole". -Idéudvikling og innovation -Undersøg et problem på skolen - og løs det! -Inddrag interessenter -Mundtlig præsentation for andre elever. -Vinderprojektet gennemføres så vidt muligt Profildag: 8/2 2019	1. Opgavens pentagon 2. Materialesøgning (biblioteksbesøg) 3. Taksonomi og formalia 4. Problemformulering og opgaveformulering 5. Skriveproces og arbejdsvaner 6. Citationsteknik 7. Sprog og stil 8. Mundtlig præsentation 9. Faglig argumentation og dialog 10. Idéudvikling og innovation	-Hvad er videnskab generelt -De 3 hovedområder -Fagenes metode, identitet, begreber og dominerende "skoler"
Studieteknik og trivselstimer Skriftlighedsforløb i dansk.		
FF2: DHO i Uge 19, 2019 -Udarbejdes i slutningen af 1.g -Elementær videnskabsteori introduceres -Opgaven fremlægges ved en årsprøve med fokus på hovedkonklusioner, valg af materiale, arbejdsproces og metode/elementær videnskabsteori.		
2.g	2.g	2.g
FF3: Deltagende fag vælger sig ind, vælger titel og omfang -Efteråret 2g. -Fokus på fagligt samspil.	1. Opgavens pentagon Introducer evt. også: Flyums 5-trinsmodel/Toulmins model 2. Materialesøgning 3. Taksonomi og formalia 4. Problemformulering og opgaveformulering 5. Skriveproces og arbejdsvaner 6. Citationsteknik 7. Sprog og stil	-Hvad er videnskab generelt? -De 3 hovedområder -Fagenes metode, identitet, begreber og dominerende "skoler"

	8. Mundtlig præsentation 9. Faglig argumentation og dialog 10. Idéudvikling og innovation	
FF4: Social innovation 2 med profildag 8/2/19: -Titel: "Medborgerskab - vores by". -Idéudvikling og innovation -Mundtlig præsentation -Undersøg et problem i vores by - og løs det! Medieprodukt.		
FF5: Studieturen - uge 12, 2019 -Profilvinkling på turen: fx samarbejde med NGO eller andet socialt arbejde/undersøgelse -Studieturen kan knyttes til SRO, hvis det giver fagligt mening.		
FF6: SRO - sidste del af 2g -Mindst ét studieretningsfag -Mundtlig årsprøve med fokus på hovedkonklusioner, valg af materiale, arbejdsproces og metode /elementær videnskabsteori.		
3.g - aktuelt 2019-2020		
FF7: Opvarmning til SRP (dansk og studieretningsfag) -Skriftlighedsforløb i dansk, akademisk skrivning. -Skriftlighedsøvelser - evt. mundtlig fremlæggelse -Fokus på hovedkonklusioner, valg af materiale, arbejdsproces og metode/elementær videnskabsteori.	1. Opgavens pentagon Introducer evt. også: Flyums 5-trinsmodel/Toulmins model 2. Materialesøgning 3. Taksonomi og formalia 4. Problemformulering og opgaveformulering 5. Skriveproces og arbejdsvaner 6. Citationsteknik 7. Sprog og stil 8. Mundtlig præsentation 9. Faglig argumentation og dialog 10. Idéudvikling og innovation	-Hvad er videnskab generelt? -De 3 hovedområder -Fagenes metode, identitet, begreber og dominerende "skoler".
FF8: Social innovation 3 med profildag. -Titel: "Medborgerskab - vores verden".		
FF9: SRP (aktuelt 2019-2020) -Flerfagligt som hovedregel: mindst et studieretningsfag + mindst et A-niveaufag -Eleven udarbejder en problemformulering,		

-Mundtlig eksamen - juni 2020.		
FF10: "Den sidste olie" -2 dage: mundtlighed og videnskabsteori i elevernes egne SRP'er.		

Mette Kirk Mailand: Guide til store skriftlige opgaver - SRP, SRO og DHO

Biblioteks- og internetsøgning

Din mailadresse

FG forudsætter, at du har en mailadresse. Hvis du ikke har en, så opret straks en på fx www.gmail.com. Vælg et navn, der er nemt at huske, og som du ikke bagefter fortryder.

FG på nettet

Når du starter på FG får du udleveret brugernavn og password til skolens intranet, LudusWeb (meddelelser fra skolens administration og meddelelser mellem lærere og elever). Du kan anvende din egen bærbare pc med netkort til internetsøgning på skolen.

Biblioteker og informationssøgning

Bøger, artikler og film

Du kan bruge bibliotekernes søgemaskiner; f.eks. Københavns: <http://bibliotek.kk.dk/> eller Frederiksberg: <http://fkb.dk/> eller alle biblioteker: <http://bibliotek.dk/>

FG forudsætter at du har et lånerkort til biblioteket. Hvis du er under 18 år, skal du have et lånerkort; er du over 18 år kan du bruge dit sundhedskort (sygesikringsbevis). Tilmeld dig biblioteket og anskaf en adgangskode (pinkode), så kan du få adgang til flere materialer.

Du kan reservere bøger online, og kan modtage en sms når bøgerne er ankommet på biblioteket.

Du kan også finde artikler og e-bøger på disse bibliotekers hjemmesider.

Du kan låne materialer på alle biblioteker i Danmark.



Skriv i søgefeltet; f.eks. **det amerikanske valg**, eller USAs politik, eller præsidentvalg, vælg bøger under materialer, vælg udgivelsesår; f.eks. fra 2008 til 2012., så kommer der et begrænset valg af bøger frem.

Du kan også søge på **en forfatter** f.eks. Naja Marie Aidt, så kommer der en række valgmuligheder frem: artikler og bøger. Enkelte artikler kan du få fat i online; f.eks. her:

www.forfatterweb.dk/oversigt/aidt-naja-marie

Avisartikler kan du finde på under www.skoda.emu.dk : Infomedia, se nedenfor. Brug unilogin.

Du kan også søge på <http://www.litteratursiden.dk/>

Prøv <http://www.emu.dk/omraade/stx> og find det relevante fag; her er mange artikler og henvisninger.

Du kan også finde film på biblioteket, se film som låner <http://www.filmstriben.dk/>, brug bibliotekspinkode, eller film til undervisningsbrug <http://filmcentralen.dk/>, brug unilogin.

<http://videnskab.dk/> har også mange aktuelle, kortfattede artikler om naturvidenskab samt kultur og samfund.

Informationssøgning, artikler via skoda.emu.dk

Materialet på Internettet er sjældent kvalitetssikret, men skoda.emu.dk giver dig pålidelige oplysninger på dansk. Klik ind på den via dit unilogin. De vigtigste databaser her er

- Britannica Online (leksikon på engelsk)
- Infomedia (artikler og anmeldelser fra danske aviser - koden finder du på Ludus Meddelelser)
- FaktaLink (oplysninger om aktuelle emner)
- Forfatterweb (forfatterportrætter).

Når du skal søge, så find ud af:

- Hvad leder du efter?
- Udvælg søgeord, emne

Her er nogle eksempler:



Artikler kan du f.eks. finde under www.skoda.emu.dk: Infomedia, Faktalink, mv. Brug unilogin.

Faktalink er en samling artikler om aktuelle og samfundsrelevante emner som har bred interesse. Artiklerne er udarbejdet af bibliotekarer og journalister. Artiklerne er både faktuelle, emneorienterede og har ofte historiske gennemgange. Der er altid en lang litteraturliste, så der er mulighed for selv at søge mere information.

Gå ind på: <https://faktalink.dk/>, skriv f.eks. det amerikanske valg i søgefeltet, så dukker der en artikel om med titlen: Præsidentvalget i USA.

Infomedia er en database med artikler fra de fleste større aviser i Danmark. Oftest er det at foretrække kun at søge efter artikler i de store landsdækkende dagblade som f.eks. Berlingske, Information, Jyllands-Posten og Politiken. Men du kan selv vælge.

Hvis du kun vil bruge de fire aviser, så skal du starte med at klikke på 'fjern alle kilder' og dernæst vælge aviserne.

Vælg dernæst periode 14 dage eller 30 dage. Skriv et eller flere søgeord. Hvis du har flere, så vælg 'mindst et af ordene'; 'alle ordene' eller 'præcis sådan'. Du kan f.eks. søge på Trump, Obama, det amerikanske præsidentvalg, eller andet.

Så dukker der en hel masse artikler op - til højre kan du se hvor mange.

Artiklerne vil til en start være sorteret efter relativ score. Du kan vælge at sortere efter nyeste først. Mange af aviserne har artiklerne i originaludgave (pdf-fil), men du kan også vælge at klikke på titlen og kopiere teksten over i Word.

Hvis du ikke finder, hvad du har håbet, så klik på filtre, og du kan ændre din søgning.

Hvis du leder efter en bestemt artikel og har artikelforfatterene, så klik på den valgmulighed. Prøv dig frem.

Polfoto: Her kan du f.eks. bruge søgeordet: præsidentvalg. Eller du kan søge andre steder.

Informationssøgning, bredere søgning via internet

1. Lav en problemformulering

En god og præcis problemformulering er afgørende for en god og præcis informationssøgning.

2. Lav en søgeprofil

At udarbejde en søgeprofil betyder at forberede din søgning, så du så vidt muligt præcist finder information af relevans for din opgaves problemformulering.

Overvej f.eks.:

- Din egen baggrundsviden
- Informations- og materialetyper, som du har brug for: Faktainformation, bøger, rapporter, avis- og tidsskriftartikler, interviews med forskere, etc.
- Din tidsmæssige begrænsning
- Nøglebegreber (søgeord), der er relevante for din problemformulering
- Sprog, som du behersker selv. Ofte er det nødvendigt at oversætte dine søgeord til engelsk - ordbøger er derfor også et nødvendigt arbejdsværktøj!

3. Vælg relevante søgeredskaber

Hvilke søgeredskaber, der har relevans for din opgave, afhænger af dit emne og den type information, du har behov for!

Groft sagt er der 3 typer af informationssøgning:

- a. **Faktasøgning** - svar på konkrete spørgsmål, f.eks.: Hvem opfandt dampmaskinen? Hvornår blev H. C. Andersen født? Her er *encyklopædier*, *statistiske håndbøger* og andre *opslagsværker* nyttige - og selvfølgelig nettet. Dine oplysninger skal være **dokumenterede!**
- b. **Kædesøgning** - hvor man bruger et dokument, f.eks. en litteraturliste fra bog eller artikel til at komme videre til andre dokumenter af relevans.
- c. **Systematisk søgning** - til mere komplekse spørgsmål, hvor der sjældent kun er et entydigt svar. I stedet har du derfor behov for dokumenter, der indeholder argumenter, der kan hjælpe dig med at veje både *for* og *imod*!

Systematisk elektronisk søgning

Der er mange forskellige søgeredskaber at vælge imellem.

- **Bibliotekskataloger** registrerer et enkelt eller flere bibliotekers samlinger af bøger og tidsskrifter, og hvor det er muligt at finde oplysning om materialebestand og opstilling. Et eksempel herpå er <https://bibliotek.dk/> eller Frederiksberg Kommunes Bibliotekers side <https://fkb.dk/>.
- **Faktabaser** indeholder fakta væsentligst i form af tal, men også med korte, tilhørende tekster. Eksempler herpå er statistiske databaser og *FaktaLink* (se nedenfor).
- **Bibliografiske databaser** indeholder henvisninger til bøger og andre dokumenter såsom rapporter, tidsskriftartikler og patenter. En bibliografisk database kan enten være en **registrant** - dvs. kun med formelle data der beskriver dokumenterne med henblik på genfindning - *eller* den kan tilmed rumme **dokumenterne i fuldtekst**. Et eksempel er avisdatabaser som *Infomedia* (se nedenfor).
- **Internet (World Wide Web)** er i modsætning hertil uden regler og kontrol med, hvilke informationer der lægges ind. Dette betyder, at ALT i princippet kan findes på nettet og uden nogen som helst form for kvalitetssikring - dog er der **søgemaskiner**, som f.eks. Google og AltaVista, der kan hjælpe dig med at sortere i den uendelige information.

At google

Den mest benyttede søgemaskine for tiden er www.google.com. Du kan søge enten på dansksprogede sider eller overalt på nettet. Kvalificér fra start af din søgning ved brug af hovedsøgeord, mellemrum samt +bisøgeord, fx Picasso +Guernica, Pythagoras +retvinklet

trekant eller Jyllands-Posten +Muhammed +tegninger +kritik. Hvis du søger på en person, så skriv "fornavn efternavn", så får du kun de sider, hvor den pågældende person optræder. Altså "Thomas Gravesen", ikke Thomas Gravesen. Alligevel får du ca. 250.000 hits. Hvad gør du så?

Når du googler, skal du være kritisk og altid finde ud af, hvem der er afsender. "Skræl" adressen bagfra for at finde hovedsiden - er det Oxford University eller en gymnasieelev i Langtbortistan? Hvis du anvender <http://scholar.google.dk>, er du sikker på kun at få videnskabelige hits.

Når du laver opgaver og projekter, så anfør anvendte hjemmesider, samt den dato du besøgte dem, i din litteraturliste, og gem altid en udskrift af dem som dokumentation. Måske er din favorithjemmeside "død" i morgen.

Anbefalesværdige Internet-sider til systematisk elektronisk informationssøgning

- **Skolernes DatabaseService** - i kort form: SkoDa - Internet: www.skoda.emu.dk - giver adgang til en række databaser til informationssøgning. Denne side er derfor en rigtig god indgangsportal til din informationssøgning. Du skal bruge et brugernavn og en adgangskode, som du kan finde på FG's Intranets forside. Koden udskiftes hver 3. måned.
- **Infomedia** - adgang via SkoDa - er en database over danske avisartikler fra en lang række blade og aviser efter ca. 1990. Der kan søges på emneord, ord i artiklen, forfatter, m.m.
- **FaktaLink** - adgang via SkoDa - indeholder artikler om mange forskellige emner, som typisk giver et relativt kort og "faktapræget" overblik. Et godt sted at starte din informationssøgning - også i problemformuleringsfasen! Artikelsamlingen opdateres løbende.
- **EMU** - "Danmarks Undervisningsportal" - Internet: www.emu.dk - vedligeholdes af Undervisningsministeriet og har som formål at udvikle og forbedre undervisning ved at give elever og lærere en fælles indgang til de vigtigste ressourcer på Internettet. Sitet er opdelt dels efter fag, dels efter temaer.

Forskellige materialetyper og deres karakteristika

- **Håndbøger** (opslagsværker) er bøger, der behandler ét eller flere emner og er ordnet med henblik på hurtigt finde faktaoplysninger frem. Håndbøger er enten alfabetisk ordnet eller ordnet efter emner, og de indeholder som regel også udførlige sagsregistre. Det kan f.eks. dreje sig om (fag)leksika og ordbøger.
- **Bøger** giver overblik over et emne og er beregnet på en ret grundig indføring i et emne.
- **Tidsskriftartikler** omhandler forskningens nyere viden indenfor specifikke emner.
- **Avisartikler** indeholder nyeste viden, f.eks. forskningsresultater, og er ofte beregnet på en bredere offentlighed, hvorfor artiklerne kan have et populært og sensationelt præg. Desuden mangler avisartikler som regel - og dermed i modsætning til bøger og tidsskriftartikler - en nærmere dokumentation og henvisning til andre kilder.

4. Foretag søgning og evaluér dit søgeresultat

Målet er at finde de *bedste* dokumenter - altså at opnå **relevans** og **præcision**.

Får du for mange resultater, kan du:

- kombinere flere ord med **OG** eller **AND** (Boolsk operator)
- bruge **frasesøgning** (exact phrase) f.eks. "Anders Fogh Rasmussen"
- bruge **kontrollerede emneord** eller søge i dokumenters **ord i titel**
- bruge **underbegreber** (i stedet for "rovdyr" eller "kattedyr" søge på "siameser")
- udelukke med **IKKE** (Boolsk operator) - skal dog bruges med varsomhed!

Får du for få resultater, kan du:

- **trunkere** ved at bruge * eller ? i slutningen eller midten af et ord. Du får hermed ikke bare elefant, men også elefantiasis (sygdom), elefanthuer og elefantøl - trunkering skal således bruges med omtanke, eftersom det kan give dig alt for meget "støj"!
- lave **fritekstsøgning** og ikke begrænse dig til særlige søgefelter i databasen.
- kombinere flere ord med **ELLER** eller **OR** (Boolske operatorer): synonymsøgning.
- bruge **overbegreber**. Måske kan du ikke finde nok om piratfiskenes adfærd ved en søgning på "rødbugspiranha." Så må du udvide dit søgebegreb.

I alle databaser findes tips til søgning via en særlig **hjælpefunktion**. Derfor også en god ide at konsultere denne *før* søgning!

5. Rekvirér materiale - hvis det ikke ligger i fuldtekst!

- Prøv først **bibliotekets katalog** - søg på ord i **fritekst**, søg på **forfatter** eller **kontrollerede emneord** eller søg på **ord i bøgernes titel**
- Via *bibliotek.dk*, der har alle danske bibliotekers samlinger med, kan du også lægge bestillinger ind og vælge dit lokale bibliotek som dit afhentningssted.

6. Vurdér dit indsamlede materiale

- Orientér dig i materialet og vurdér dets **pålidelighed** og **anvendelighed** - kig i indholdsfortegnelser, forord og bagsidetekst. Hvem er ophav, og hvornår er materialet fra?
- Er oplysningerne i øvrigt fyldestgørende for dit formål og behov?

7. Lav en litteraturliste - Se andetsteds i Studiehåndbogen eksempler på, hvordan litteraturlisten opstilles.

Et par gode internetsider om informationssøgning

Bibliotekernes guide til opgaveskrivning:

<https://bibliotek.kk.dk/taksonomi/tags/opgaveskrivning>

En guide, rettet mod både gymnasieelever og folkeskoleelever, til hvordan man griber en proces an med opgaveskrivning, herunder informationssøgning. Behandler f.eks. hvilke medier der er velegnede til forskellige behov.

EMU om informationssøgning: <http://www.emu.dk/gym/elever/opgaver/index.html>

Relevante informationer om hvordan man søger oplysninger på Internettet, hvordan man kvalitetsvurderer, og generelt om hvordan man behandler materiale der er fundet på Internettet. Bl.a. kan man lære hvordan man bliver god til "at google."

Litteraturliste, litteraturhenvisninger, noter, citatteknik

Når du skriver en opgave er det vigtigt at du via din litteraturliste, din citatteknik og dine fodnoter tydeligt og simpelt viser, hvorfra du har dine oplysninger.

Litteraturliste

På litteraturlisten anføres alt materiale, som har været anvendt i forbindelse med projektet, dvs. bøger, artikler, internetsider osv. i alfabetisk rækkefølge efter forfatterens efternavn. Du kan lave den manuelt, dvs. du skriver alt ned selv, eller du kan benytte funktionen i tekstbehandlingsprogrammet Word der hedder referencer - mere om det lidt senere. Hver post på litteraturlisten skal indeholde:

- **Hvis det er en bog:** Forfatterens navn (efternavn, fornavne): *bogens titel*. Forlag/by, trykkeår, evt. udgave.
Eksempel:
Høffding, Niels: *Den franske revolution, bd. 1*. Gyldendal, København 1981.
- **Hvis det er en artikel:** Forfatterens navn (efternavn, fornavne), "artiklens titel", evt. udgiverens navn, *bogens eller tidsskriftets titel/navn*, forlagets by, trykkesdato eller trykkeår, evt. sidetal.
Tre eksempler: hvis det er en avisartikel (1), en artikel fra et tidsskrift (2) eller en artikel i en bog (3):
1. Haure, Boye J.: "Stabiliteten hedder euro" i *Politiken*, 18. april 2000.
2. Lund, Niels: "Leding, bønder og inert" i *Historisk Tidsskrift*, bd. 99, nr 1, København 1999, s. 189-207.
3. Raaholt, Lennart: "Ung og out" i Ebbe Foged m.fl.: *Danmark i opbrud*, København 1996, s. 157-158.
- **Hvis det er en film:** Instruktørens navn (efternavn, fornavne), filmens *titel*, årstal, filmselskab, tidspunkt (timer:minutter:sekunder). Hvis videoen ligger på nettet så skriv også hele webadressens url.
Eksempel:
Ungemiljøet/Kaosambassaden, *Samtale med 7 unge om uddannelse*, 2012, Randers Ungdomsskole, 00:13:45
<https://www.youtube.com/watch?v=VEWe7dTjBjY> 21.maj 2014.
- **Hvis det er en internetside:** Evt. ophavsmandens eller -organisationens navn, "sidens titel", hele http-adressen og besøgsdatoen, altså den dato du var inde på internetsiden. Eksempel:
Det Økonomiske Råd: "Dansk økonomi, efterår 2013" på Internet:
<http://www.dors.dk/sw10885.asp> 21. maj 2014.

Opret et bibliotek, indsæt en kilde, lav en litteraturliste i Word

Undervejs i opgaveskrivningen vil du have brug for at tilføje kilder til dit dokument, på denne måde får du langsomt opbygget et bibliotek. Du kan i dit bibliotek have mange forskellige typer af kilder. Du skal gøre følgende:

At oprette kilder i et bibliotek

- Klik på fanen Referencer.
- Klik på pilen ud for Typografi under fanen Referencer, i gruppen Citater og bibliografi.
- Klik på den typografi du vil bruge til citatet eller kilden - Til humanistiske og samfundsvidenskabelige dokumenter anvendes f.eks. normalt typografierne MLA eller APA til citater og kilder. Til naturvidenskabelige dokumenter vil der ofte anvendes ISO 690 som er en numerisk reference, dvs. numre der henviser til de kilder du har i din litteraturliste.
- Klik på Indsæt citat og vælg Tilføj ny kilde og angiv kildetype. Klik på Rediger. Skriv navnene på forfatterne i øverste 3 felter, udfyld dem for en person ad gangen. Tryk på OK.
- Gå videre med at tilføje de sidste oplysninger om din kilde. Afslut med at klikke på OK.
- Du har nu oprettet din kilde i dit Word bibliotek.

At indsætte en kilde i et dokument

- Hver gang du skal bruge din kilde i dokumentet frem over skal de bare klikke på Indsæt citat og vælge den rigtige kilde.

Du har mulighed for at få overblik over alle dine anvendte kilder ved at gå ind i Administrer kilder under fanen Referencer i gruppen Citater og bibliografi. Her vil du kunne se en hovedliste over alle de kilder du har i dit bibliotek - dvs. alle de kilder du har brugt også i tidligere dokumenter. Desuden vises en aktuel liste over hvilke kilder du har i dit aktuelle dokument. Har du fx kun titlen på en bog, kan du lave en søgning på titlen, og oplysningerne for bogen kommer så frem. Det er muligt at hente kilder ind fra hovedlisten til den aktuelle liste, så vil du blot kunne vælge kilderne ved at klikke på Indsæt citat, i stedet for at skulle tilføje en ny kilde.

Har du undervejs i din gymnasietid lavet flere biblioteker eller gerne vil dele biblioteker med dine kammerater, kan du hente andre biblioteker ind på det nye dokument's hovedliste ved at importere. Her skal du klikke på Administrer kilder, klik på Gennemse og vælg det bibliotek du vil importere. Det kunne fx ligge på en USB stick, en kammerats computer eller på skolens computer.

På den måde vil du kunne udvide dine biblioteker, så du til sidst har et stort bibliotek med alle de referencer i, du har benyttet under dine 3 gymnasieår.

At lave en litteraturliste

Sidst i dit dokument skal du oprette din litteraturliste. I Word kaldes litteraturlisten en bibliografi. Gå ind under fanen Referencer og klik på Bibliografi og klik på Indsæt bibliografi. Nu vil du få en liste over hvilke materialer og kilder du har benyttet undervejs i din opgave.

Sådan kan litteraturlisten fx se ud hvis du har valgt typografien ISO690:

1. **Føge, Peter og Hegner, Bonnie.** *Primus 1*. Århus : Systime, 2008. 978-87-616-1136-9.

2. **Limkilde, Peter og Christensen, Brian Krog.** *Ind i Naturvidenskab*. København : Gyldendal, 2007. 978-87-02-04342-6.

Alt efter hvilken typografi du vælger til dit bibliotek og din litteraturliste, vil litteraturlisten se forskellig ud og det samme gælder dine litteraturhenvisninger i teksten. Der vil være forskellige ønsker alt efter fag. Men som nævnt ovenfor er det almindeligt at bruge APA, MLA i humaniora og samfundsvidenskab og ISO690 i naturvidenskab.

Citatteknik og noter

Man sætter noter, for at læseren kan have mulighed for at se, hvor opgavens oplysninger stammer fra. Det er vigtigt, at du husker, at henvise til den tekst, du citerer fra, for ellers kan det opfattes som afskrift (du kan blive beskyldt for at plagiere/at snyde). Det er videnskabelig uredelighed, og det kan have store konsekvenser for dit videre forløb i gymnasiet - og også i verden udenfor. Så husk altid at henvise/angive kilden (se også FG's studie- og ordensregler andetsteds)!

Det anbefales, at et citat angives grafisk som et citat fx ved at bruge citationstegn, kursiv eller separat tekstblok.

Der skal sættes en note i flg. tilfælde:

- Ved direkte citat
- Ved indirekte (bredere) citat, dvs. når man bygger sine konklusioner på andres idéer, fortolkninger, teorier el.lign.
- Når du skal dokumentere påstande og når du bruger tal.

Noteapparatet ved brug af word

Arbejder du med at sætte noter og litteraturhenvisninger ved at bruge word-funktionen, så gøres det løbende igennem opgaven i forhold til litteraturhenvisninger. Skal du sætte en fodnote, fx til at definere et fagligt begreb, klikker du ind på fanen **referencer** og så vælger du fanen **fodnoter**. Her vælger du **indsæt fodnote**, der vil så komme et tal (hævet skrift) i teksten, som henviser til en forklaring nederst på den aktuelle side. Forklaringen skriver du selv. Fodnoterne kommer fortløbende, dvs. de starter ikke med nr. 1 på hver side.

Arbejder du med at sætte noter manuelt kan du gøre følgende: Når man vil sætte en note, anfører man et tal på det sted i opgaven, hvor noten skal være. Numrene skal være fortløbende, dvs. man skal ikke starte med nr. 1 på hver side.

De fleste noter bruges til at henvise til de bøger, internetsider el.lign., man har anvendt under opgaveskrivningen, og som derfor står på litteraturlisten. Man kan henvise til materialet på én af følgende måder:

Ved at nævne

- Forfatterens navn, bogens titel og sidetal
- Bogens nummer og sidetal, hvis materialet på litteraturlisten er nummereret (nemtest) - det betyder at numrene inden i teksten ikke kan være fortløbende
- Internetsidens titel, besøgsdatoen og evt. http-adressen.

Opret et bibliotek, indsæt en kilde, lav en litteraturliste i Word til Mac

Undervejs i opgaveskrivningen vil du have brug for at tilføje kilder til dit dokument, på denne måde får du langsomt opbygget et bibliotek som viser hvilke kilder du bruger i din opgave. Du kan i dit bibliotek have mange forskellige typer af kilder. Du skal gøre følgende:

At oprette kilder til dit bibliotek

Klik på fanen **dokumentelementer** og find det der hedder referencer

Klik på **Administrer**

Du kommer nu ind i et "vindue" der hedder citater. I bunden af dette skal du klikke på knappen



. Ved klikket fremkommer en mulighed for enten at redigere sin kilde eller at lave citatkildestyring.

Klik på **citatkildestyring**. Skriv det ind omkring din kilde der er nødvendigt, vælg først hvilken type af kilde du skal oprette, fx en bog, et websted, en elektronisk kilde.

Du har nu oprettet kilden i dit bibliotek knyttet til dokumentet. Kilden står både på hovedlisten og på den aktuelle liste. Har du brug for at redigere din kilde, kan du gøre det ved at vælge din

kilde på listen, dernæst på  efterfulgt af at klikke på **rediger kilde**.

Har du undervejs i din gymnasietid fået bygget et stort bibliotek op i forbindelse med dine opgaver er det vigtigt at du hver gang du starter på en ny opgave "clearer" din aktuelle liste under **citatkildestyring**. Hovedlisten bliver gemt på computeren automatisk, så du vil hver gang du har skrevet en kilde ind i et dokument bevare den i dit samlede computerbibliotek.

Ved at clear den aktuelle liste sikrer du dig at kun relevant litteratur senere fremgår af den aktuelle liste for dokumentet - det er jo kun interessant og nødvendigt at litteraturlisten indeholder den anvendte litteratur du henviser til i din opgave.

Du har mulighed for at få overblik over alle dine anvendte kilder ved at gå ind i **administrer** under referencer. Klik på **citatkildestyring** og se hvad der står på den aktuelle liste. Denne liste viser hvilke kilder du har indsat i dokumentet.

At indsætte en kilde i dit dokument

Når du skal indsætte kilden i dit dokument, skal du blot placere cursoren på det rette sted i dokumentet, klikke på **dokumentelementer** og klikke på **administrer** under referencer. Så kommer du til din liste med de oprettede kilder. Dobbelt klik på kilden og den kommer nu frem i dokumentet - det ser fx således ud (Kasbjerg, Jensen, & Sørensen, 2011)

Vil du henvise til specielle sider i kilden kan du gøre dette ved at klikke på din henvisning i dit dokument. Derved markeres kilden og du kan ved at vælge pilen til højre for henvisningen vælge fx *rediger citat* og så tilføje siderne til kilden. Tilføjer du fx bestemte sider til henvisningen, vil ovenstående kilde fx se således ud (Kasbjerg, Jensen, & Sørensen, 2011, s. 16-18). De ændringer som du laver til kilden vil kun gælde dette ene sted i dokumentet.

At fjerne en henvisning i sit dokument

Har du fortrudt din brug af en kilde kan du fjerne den fra dit bibliotek igen, men inden da skal du fjerne alle de steder du har refereret til kilden i dit dokument. Det kan gøres let ved først at søge i dokumentet efter kilden og dernæst fjerne den fra de pågældende steder. Herefter går du igen ind i citatkildestyring, vælger den rigtige kilde på den **aktuelle liste** og klikker på delete. Kan den ikke fjernes, er det fordi du har overset en henvisning i dit dokument.

Lad være med at fjerne kilden fra hovedlisten, det kan være du kan bruge den en anden gang i forbindelse med andre opgaver eller finder ud af senere i dit arbejde med den pågældende opgave, at du alligevel vil bruge kilden. Har du fjernet den fra hovedlisten, så skal du til at taste alting ind igen.

Hvordan skal min henvisning se ud i dokumentet?

Under referencer kan du vælge forskellige typografier til dine henvisninger. Det er normalt at benytte APA eller MLA til sine opgaver. Der findes andre standardtypografier i Word til PC, men til Mac er der mulighed for at vælge mellem APA, MLA, Chicago, Turabian.

Alt efter hvilken typografi du vælger til dine henvisninger, vil litteraturlisten komme til at se forskellig ud - spørg evt. lærer hvilken type der vil være bedst at anvende.

At lave en litteraturliste

Sidst i dit dokument skal du oprette din litteraturliste. Litteraturlisten kaldes for en bibliografi. Gå ind under fanen Referencer og klik på **bibliografi**. Her er to muligheder at vælge imellem - bibliografi eller anvendte værker. Baggrundslitteratur for opgaven vil være den litteratur du har læst og som står på din hovedliste under **citatkildestyring**. Den litteratur du har henvist til i dit dokument direkte, skal fremgå af den aktuelle liste under **citatkildestyring**. Når du laver din litteraturliste, har du mulighed for at skelne mellem den litteratur du har henvist til og den du har læst som baggrund. Dette gøres ved at vælge **bibliografi** og dernæst vælge enten **citerede værker** eller **bibliografier**. Litteraturlisten indeholder alle de kilder du har anvendt i forbindelse med opgaven.

Sådan kan litteraturlisten fx se ud hvis du har valgt typografien APA og har brugt følgende referencer i dit dokument: (DTU, biotech academy, 2011) (Egebo, Paludan-Müller, Torp, & Ussing, 2006) (Kasbjerg, Jensen, & Sørensen, 2011):

Litteraturliste

DTU, biotech academy. (12. maj 2011). *Sundhedsfremmende bioaktiv kost*. Hentet fra Biotech Academy.dk: <http://www.biotechacademy.dk/undervisningsprojekter/probiotika.aspx>

Egebo, L. A., Paludan-Müller, P., Torp, K. C., & Ussing, S. (2006). Nucleus.

Kasbjerg, P. K., Jensen, G. S., & Sørensen, A. B. (2011). Systime.

Du skal ændre overskriften fra Citerede værker til Litteraturliste ved blot at klikke på **Citerede værker** og skrive **Litteraturliste** i stedet.

Særligt for 1.g

Almen sprogforståelse (AP)

Almen sprogforståelse giver en introduktion til alle de sprog, du kan møde i gymnasiet. I AP får du indsigt i almen grammatik, sociolingvistik og latin, og du lærer noget om, hvordan man lærer sprog. AP er et særligt undervisningsforløb, der afsluttes i grundforløbet. Du vil blive undervist i AP dels af en latinlærer, dels af en anden af dine sproglærere. Forløbet afsluttes med en skriftlig fælles afsluttende test i aulaen, hvor der gives en helhedsvurdering af både latin delen og den almene. Karakteren er medtællende og skrives på eksamensbeviset.



Naturvidenskabeligt grundforløb (NV)

Naturvidenskabeligt grundforløb introducerer dig til naturvidenskabens særlige arbejdsmetoder. Du vil møde forskellige naturvidenskabelige fag i forløbet, der alle samarbejder om at belyse et fælles emne med aktuelle samfundsmæssige problemstillinger. I undervisningen vil du arbejde med at opstille og vurdere enkle hypoteser, at gennemføre simple naturvidenskabelige undersøgelser og at dokumentere iagttagelser både fra laboratoriearbejde og feltarbejde. Du vil undervejs i forløbet arbejde med at anvende faglige begreber og IT-redskaber korrekt, og forløbet afsluttes med at du formidler din nye indsigt og dine eksperimentelle erfaringer i et individuelt skriftligt produkt, som danner afsæt for en kort afsluttende faglig samtale. Der gives en helhedsvurdering af både det skriftlige produkt og den afsluttende samtale. Karakteren er medtællende og skrives på eksamensbeviset.



Dansk - historieopgaven i 1.g (DHO)

I slutningen af 1. g skal man udarbejde en større skriftlig opgave i fagene dansk og historie. Opgaven begynder i fagenes undervisning, hvor I arbejder jer hen imod at finde et område, lave en opgaveformulering, finde litteratur. Umiddelbart efter sidste undervisningsdag er der afsat tre skruddage til den endelige udarbejdelse af opgaven. Se i øvrigt vejledningen andetsteds i at skrive store skriftlige opgaver i gymnasiet og om hvordan du laver en litteraturliste. Dansk-historieopgaven afsluttes med en mundtlig prøve i og evaluering af den afleverede opgave.



At integrere de to fag i én opgave kan sagtens lade sig gøre, for på en måde er dansk og historie to sider af samme sag: Tekster er altid - mere eller mindre direkte - udtryk for den tid de er skrevet i. De nordiske sagaer viser for eksempel meget om hvordan den tids mennesker levede, hvordan de tænkte og hvilke værdier de havde. Det man så skal vise er at de to fag behandler tekster forskelligt: Historie vil især interessere sig for *hvad* man får at vide om samfundsforhold osv., (teksten som kilde) mens dansk vil se på *hvordan* sagaen fortælles (teksten som noget der skal analyseres danskfagligt) Og igen: man skal tage udgangspunkt i undervisningen. Dine lærere vil kunne give dig gode råd!

Særligt for 2.g

Studierejsen

FG afholder normalt studierejse i stamklasserne i 2.g i en uge i løbet af foråret.

Pris: Elevernes udgift må ikke overstige 5.000 kr. til rejsen t/r og logi samt lokal transport & entrées. (Dette bestemmes af skolebestyrelsen og justeres evt. af samme)

Rejsemål: Rejsemålet ligger fagligt op ad studieretningen. Rejsemålet skal være relevant for mindst ét af klassens studieretningsfag, dvs. at mindst ét af klassens studieretningsfag skal kunne stå inde for klassens rejsemål.

To af klassens lærere skal deltage - heraf mindst én studieretningslærer.

Studieretningsopgaven (SRO)

Opgaven udarbejdes i sidste del af 2.g. Mindst ét studieretningsfag indgår. Opgaven skal betragtes som en generalprøve på studieretningsprojektet i 3.g, med krav om formalia (noter, litteraturliste) og resumé på engelsk.

Opgaven kan lægges i forbindelse med 2g-studierejsen. Opgaven kan tage udgangspunkt og have hovedvægt i det/de studieretningsfag, der rejser. Opgaveformuleringen udfærdiges af lærerne. Opgaven kan skrives i grupper, men afsluttes med en mundtlig, individuel fremlæggelse/årsprøve, hvor fokus er på hovedkonklusioner, valg af materiale, arbejdsproces og metode/elementær videnskabsteori.

Besvarelsen må maksimalt fylde 5 sider pr. elev. Se andetsteds om det at skrive store skriftlige opgaver.

Særligt for 3.g

SRP 2018-19

Opgaven anbefales at fylde 15-20 sider á 2.400 anslag, inklusive mellemrum, men eksklusive bilag, noter, indholdsfortegnelse, abstract og litteraturliste med følgende standardmål: 11/2 linieafstand, punktstørrelse 12 i Times New Roman eller Georgia, 3 cm. venstremargen og 2 cm. højremargen.

Opgavebesvarelsen skal indeholde et abstract på engelsk på ca. 15 linjer, anbragt lige efter titelsiden. Se desuden studiehåndbogen 2018, der ligger på Edulife.

OBS! Der må ikke lægges andre afleveringer ind hos 3.g'erne i ugen op SRP-skriveperioden.

15.8.2018

3g-klasselæreren præsenterer køreplanen for eleverne og informerer om, hvilke fag klassens elever kan skrive opgave i. *“Studieretningsprojektet skal skrives inden for et område og en faglig problemstilling, således at et af de studieretningsfag, eleven har på A-niveau, samt et fag på mindst B-niveau indgår i besvarelsen af projektet.”*

Inden 14.9.2018

3g-lærerne i studieretningsfagene på A-niveau og 3g-lærerne i alle andre fag på mindst B-niveau orienterer om at skrive opgave i deres fag. Det er vigtigt, at eleverne får mulighed for at vende deres opgaveideer med lærerne, så deres fagvalg bliver foretaget på et reelt grundlag. Når først fagene er valgt, kan de ikke ændres.

17.9.2018

Sidste frist for eleverne til at vælge fag på Ludusweb. Gå ind under kursist og vælg studieretningsprojekt under flerfaglig prøve. Husk, at der kun skal vælges 2 fag. (Lad der stå 'ikke valgt' ud for det 3.)

21.9.2018

Offentliggørelse af foreløbige vejledere. De foreløbige vejledere kobler sig på elevens vejledningsmappe i EduLife, hvor den elektroniske vejledning finder sted.

21.9.-11.10.2018

Eleven vejledes af de foreløbige vejledere frem til emnevalget.

11.10.2018

Eleven og de foreløbige vejledere mødes i aulaen i 2. halvdel af 2. lektion. Eleven medbringer en udskrift af blanketten med fag - og emnevalg, som ligger på Ludusweb på begivenheden i skemaet d. 11.10. Eleven og de foreløbige vejledere udfylder og underskriver blanketten, som vejlederne efterfølgende afleverer på kontoret. Eleven og vejlederne ser til at fag, emne, fokus og evt. materiale passer sammen.

25.10.2018

Administrationen tildeler de endelige vejledere. De endelige vejledere er ikke nødvendigvis elevens egne faglærere. De endelige vejledere kobler sig på elevens vejledningsmappe i EduLife. Elev og vejledere aftaler hvordan den elektroniske vejledning sker, typisk i et google docs dokument med det nyeste indlæg øverst.

8.11.2018

Skemafri SRP-studie- og vejledningsdag. Administrationen fastlægger mødetidspunkter for vejledningen, hvor eleven mødes med begge vejledere. Eleven udfylder efter mødet sin arbejdsseddel og lægger den i egen vejledningsmappe på EduLife senest torsdag 8.11. Arbejdssedlen ligger på begivenheden d. 8.11. i skemaet.

8.11.2018 senest

Administrationen lægger SRP-forsider på Edulife.

21.11.2018

Skemafri SRP-studiedag. Administrationen fastlægger mødetidspunkter for vejledningen, hvor eleven mødes med begge vejledere. Eleverne udfylder og lægger deres arbejdsseddel i egen vejledningsmappe på EduLife senest onsdag 21.11. Arbejdssedlen ligger på begivenheden d. 21.11. i skemaet. Hvis der er grund til mindre ændringer i fokus eller materialevalg, hører eleven senest her vejlederen, om dette er OK.

28.11.2018 senest

Vejlederne afleverer én kopi af den formulerede opgave på kontoret og beholder selv 2 kopier .
Vejlederne uploader opgaveformuleringen inkl. evt. bilag som én samlet PDF-fil på Netprøver .dk.

6.12.2018 kl. 12.00

I aulaen får eleverne af vejlederne udleveret deres opgave.

6.12. – 19.12.2018

Skriveperiode. Der er mulighed for vejledning i den første uge, men *ikke* i den anden, med mindre andet er klart aftalt mellem elev og vejledere på forhånd. I den anden skriveuge tilbydes vejledning fra dygtige 4g-elever mandag til onsdag kl. 11-14.

20.12.2018 kl.12.00 senest
Eleverne afleverer opgaven på Netprøver.

Eleverne kan forvente en karakter i uge 8.

SRP - formål og faglige mål

Formålet: at eleverne arbejder selvstændigt med at fordybe sig i og formidle en faglig problemstilling inden for et selvvalgt område i tilknytning til deres studieretning. Eleverne opfordres til at orientere sig i evalueringerne af DHO og SRO og evt. bringe disse i spil i forbindelse med vejledningen. Projektet skrives individuelt.

Målet er at eleverne skal kunne:

- demonstrere evne til faglig fordybelse og til at sætte sig ind i nye faglige områder
- demonstrere evne til at udvælge, anvende og kombinere forskellige faglige tilgange og metoder og dermed forstærke den faglige fordybelse
- beherske relevante faglige mål i de indgående fag
- udvælge, bearbejde og strukturere relevant materiale
- demonstrere evne til faglig formidling
- besvare en stillet opgave fyldestgørende, herunder at der er overensstemmelse mellem opgaveformuleringen og opgavebesvarelsen
- beherske fremstillingsformen i en faglig opgavebesvarelse (f.eks. citatteknik, noter, kilde- og litteraturfortegnelse).

Studieteknik og gode råd til arbejdet med SRP

Inden du skriver selve opgaven:

Forsøg at **afgrænse dit emne**, så det bliver overskueligt. Stil dig selv følgende spørgsmål:

- 1) Hvad vil jeg skrive om?
- 2) Hvorfor er dette interessant?
- 3) Hvordan vil jeg belyse emnet?
- 4) Hvad sigter jeg mod, at min konklusion skal være?
- 5) Hvilke teorier, metoder og tekster viser bedst, hvad jeg gerne vil nå frem til?

Mens du er i **opstartsfasen** og måske senere i processen, så gør fx brug af

- Brainstorming: at skrive stikord ned omkring de ting, som du kommer i tanke om.
- Mindmapping: at sætte dine stikord i et ordnet system under temaer fx
- Hurtigskrivning: at skrive korte udkast, som inspirerer dig til at komme videre.
- Få lavet en disposition over hvilke teorier, argumenter og pointer, der skal med i din opgave.

Når du **søger litteratur** til opgaven, så læs det hurtigt igennem og vurder, om det er relevant for dit emne. Dit valg af litteratur skal ses i forhold til, om du kan anvende dine valgte fags metode og teori på litteraturen.

Mens du læser din litteratur, så sørg for at **skrive gode notater**, at markere passager i tekster som du vil bruge. Understreg fx **gode citater**, som illustrerer dine pointer.

- **Læs lidt ad gangen**, så du ikke får stress. Lav evt. en **plan** over, hvilke tekster du vil læse og sæt dig nogle **deadlines** for, hvornår du vil være færdig.

- Sørg for at holde **kontakt med din vejleder under processen**, dvs. især i den første uge af opgaveskrivningen, hvor man må kontakte vejlederen. Aftal et møde, hvis det er nødvendigt, og medbring fx nogle udkast og ideer, så I har noget konkret at tale om. Det er **dit ansvar** at kontakte vejlederen!
- Husk at **skriveprocesser er forskellige**. Nogle kan skrive en opgave med en klar disposition fra starten (planlæggertypen), mens andre skriver sig ind på emnet og deres resultat undervejs (omskriveren). Gør dig klart, hvordan du arbejder bedst.

Mens du skriver opgaven:

Det vigtigste er, at du kommer i gang. Hold dig til din **opgaveformulering**, som dine lærere har formuleret og skrevet og besvar den.

- **Disponer din opgaves struktur** og skriv et afsnit hver dag. Mens du skriver, så gå tilbage og omskriv undervejs. Forvent ikke, at det er perfekt fra starten, men at du må omskrive og revidere.
- Inddel din opgave i **små afsnit**. Hold den røde tråd og besvar din **problemformulering**. Opgaven skal danne en **helhed** som om hver afsnit i opgaven er en mursten i det hus du bygger, idet det kredser om emnet og besvarelsen.
- Skriv direkte til din **modtager** og ikke til dig selv.
- Du skal demonstrere, at du kan dine fags **teori og metode**. Forklar fx i opgaven, hvad du gør og hvornår, så læseren er med.
- Mens du skriver, så overvej om du vægter **de taksonomiske niveauer** rigtigt. Du skal ikke kun redegøre, forklare og genfortælle, men hellere analysere, diskutere og vurdere. Vis at din opgave leder frem til en løsning af dit problemområde.

Gruppearbejde: Gør evt. brug af en studiegruppe, hvor I mødes og gennemlæser hinandens udkast. Giv forslag til rettelser og forbedringer. Den vigtigste pointe her er, at du ikke bør aflevere opgaven før andre har gennemlæst den og givet dig respons. Man ser sig ofte blind på sine egne fejl.

Når opgaven er skrevet færdig:

Få nogen til at **læse korrektur** på din opgave, inden du afleverer den, så den er rettet for stavefejl og dårligt sprog!

Citater: Dine citater i opgaven skal være velvalgte og skal kommenteres. De må ikke stå alene! Citater skal altid have henvisninger, også dem du måtte have fra Internettet.

Formalia: Tjek at du har lavet en forside, abstract på engelsk (læs om Abstract andetsteds her), indholdsfortegnelse og litteraturliste. Tjek også, at der er styr på sidetal og referencer, dvs. citater og henvisninger til kilder.

Læs opgaven højt for dig selv til sidst. Så kan du høre, om der er ting som skal ændres.

SRP-checkliste

Før skriveprocessen

1. Har du fundet de relevante materialer til din opgave og sikret dig, at materialerne er tilgængelig under opgaveskrivningen?
2. Har du materialer nok i begge fag til at belyse dit emne fyldestgørende?
3. Har du læst dine materialer igennem og skrevet relevante noter?
4. Kan du koge opgavens emne ned til et centralt spørgsmål, og har du diskuteret eventuelle eksperimentelle muligheder med din vejleder?

Under skriveprocessen

1. Har du husket at gemme dit arbejde på et USB-stik eller i skyen i dag?
2. Har du anvendt dine materialer analytisk og er du gået grundigt til værks?
3. Er der en forbindelse mellem teori og empiri i din opgave?

4. Udviser du kritisk tankegang i opgaven?

Før afleveringen

1. Er formalia på plads? (Se andetsteds her vedr. skriftlige opgaver)
2. Har du læst grundig korrektur på din opgave?
3. Har du printet opgaven i tre underskrevne eksemplarer og lagt den ind på Ludus?

Retningslinjer for SRP-vejledning i skriveugerne

På FG vil der være SRP-vejledning i den første skriveuge og ikke i den anden, med mindre andet er klart aftalt mellem elev og vejledere på forhånd.

Hvad må eleven?

Eleven må gerne sende **en mail** til vejlederne med spørgsmål til opgaven, faglige krav, litteraturen, det formelle osv.

Hvad kan eleven gøre?

Eleven kan f.eks. sende en mail med disposition og en litteraturliste, som vejlederne ser igennem og kommenterer. Dette skal ske senest torsdag den 10. december 2015.

Hvad må eleven ikke?

Eleven må ikke ringe til vejlederne med mindre det klart er aftalt på forhånd. I sjældne tilfælde kan et personligt møde være nødvendigt, dette aftales pr. mail.

Hvad gør vejlederen?

Vejlederne holder et par gange om dagen øje med om eleven har sendt en mail. Vejlederne giver besked til studievejlederne, hvis de er i tvivl om enkelte elever overhovedet er kommet i gang.

Hvad gør vejlederne ikke?

Vejlederne læser ikke opgavebesvarelsen eller dele af den igennem inden afleveringen.

Vejlederne kontakter ikke elever, de ikke har hørt fra, men overlader dette til studievejlederne.

AT6 og AT7

Den afsluttende AT-prøve i 3.g fastlægges af Undervisningsministeriet med et overordnet emne, opgaveformulering(er) og forslag til underemner og materialer. Alle 3g'ere får udleveret dette mandag den 28. januar 2019, hvorefter du selv vælger fag og emne. Fagene skal repræsentere to hovedområder. Du får tilknyttet to faglærere, der siger god for emnet og løbende kan vejlede dig - uden for den almindelige undervisning. Den 1. april 2019 afleverer du en skriftlig synopsis, der danner grundlag for den mundtlige AT-prøve ved afslutningen af 3g, der tæller som et A-niveau fag.

AT 6	Vejledning og eksamenstræning <i>Mål:</i> • Den gode vejledningsproces - også som opvarmning til SRP • Anvendelse af ressourcerum: brug det nyeste ressourcerum fra sidste skoleårs 3g-eksamen <i>Fælles pensum</i> • Relevant repetition	Produkt: Fuld synopsis og fremlæggelse evt. i grupper. Struktureret vejledningsforløb 10 elevtimer. [husk studierapport]
-----------------	--	---

AT 7	Eksamen Ministeriet udmelder ressourcerum om opgaven mandag den 28. januar 2019 og inden for det overordnede emne vælger eleven en sag, der kan belyses ved hjælp af 2 fag.	Produkt: Fuld synopsis og mundtlig eksamen [husk studierapport]
-----------------	---	--

Køreplan for AT eksamen 2019

Senest mandag d. 21. januar 2019

Klasselærerne orienterer klasserne om køreplan, hovedområder og studierapport og besvarer generelle spørgsmål.

21. januar - 28. januar 2019

Eleverne færdiggør studierapporten på LudusWeb.

Mandag d. 28. januar 2019 kl. 09.30

Opgaven og ressourcerummet offentliggøres ved fællessamling for 3g i aulaen.

Der er adgang til ressourcerummet fra link med tilhørende kodeord: Begge dele offentliggøres også 28.1.

28. januar-1. februar 2019

Eleverne orienterer sig i materialet og påbegynder litteratursøgning. Teamlærerne afholder (31.1-1.2.) en lektion, hvor eleverne i den første halvdel går på skattejagt i ressourcerummet, og hvor teamlærerne i den anden halvdel præsenterer ressourcerummet og giver eksempler på hvordan de tre områder: humaniora, samfundsvidenskab og naturvidenskab kan byde ind på opgaven. Lektionen skemalægges af administrationen. Teamlærerne oplyser eleverne om at de gerne må arbejde sammen i grupper og gerne må aflevere ens synopser.

Onsdag d.30. januar 2019

Pædagogisk eftermiddag for lærerne om årets AT-emne.

4.-18. februar 2019

Eleverne arbejder videre, formulerer sig i stikord og vælger fagkombination på LudusWeb. Som hovedregel vil eleverne få egne lærere som vejledere. Lærere, der kan se at de nok vil få mange elever, oplyser dog eleverne om, at de ikke kan være sikre på at få egen lærer som vejleder.

Senest mandag d.18. februar 2019 kl.23.59

Endeligt valg af fag samt foreløbigt valg af delemne foretages i LudusWeb. Eleverne angiver hvilke andre elever de ønsker at arbejde sammen med. Teamlærerne undersøger om alle klassens elever har udfyldt studierapporten på LudusWeb (husk censor ser den elektroniske udgave).

Fredag d. 22. februar 2019

Administrationen udmelder vejledere til elevgrupperne. Elevgrupperne vælger én af elevernes vejledningsmappe på EduLife som deres fælles vejledningsmappe og deler denne mappe med hinanden og vejlederne. Alle deltagere skal have redigeringsrettigheder i mappen.

Tirsdag d. 26. februar 2019

Skemafri studie- og vejledningsdag. EM skemalægger møder mellem elevgrupperne og begge deres vejledere. Eleverne modtager respons fra vejlederne på deres udkast til

problemformulering. Vejlederne giver kritik, bl.a. ud fra om det er eksaminérbart ved AT-eksamen. Elevgrupperne skriver referat af mødet og lægger det i vejledningsmappen.

Fredag d. 1. marts 2019

Endeligt valg af delemne på LudusWeb. Administrationen uploader synopsis-forsiden til skemaet i LudusWeb på de relevante begivenheder.

Torsdag d. 14. marts 2019

Skemafri studie- og vejledningsdag. EM skemalægger møder mellem elevgrupperne og begge deres vejledere. Eleverne sammenfatter deres materiale og præsenterer vejlederne for valget af hvad der skal med i synopsen, og hvad der skal reserveres til den mundtlige eksamen. Elevgrupperne skriver referat af mødet og lægger det i vejledningsmappen.

14. marts-1. april 2019

Vejledningen fortsætter i vejledningsmappen i EduLife. Der kan i perioden aftales møde mellem elevgrupperne og vejlederne, hvis der skønnes for behov for dette.

Torsdag d. 28. marts 2019

Skemafri skrive- og redigeringdag for 3g'erne. Eleverne finpudser synopsen.

Mandag d. 1. april 2019

Synopsis afleveres i tre eksemplarer på kontoret senest kl.9.50, og vejledningen stopper.

Uge 15

Studievejlederne gennemgår AT-eksamensvejledningen i klasserne.

AT synopsis - omfang og opbygning

Hvad er en synopsis?

En synopsis er et skriftligt produkt i familie med en rapport. Den har samme struktur som en rapport, men er stærkt reduceret i omfang. I modsætning til en rapport kan en synopsis ikke stå alene, men følges altid af en mundtlig fremlæggelse eventuelt ved en eksamen.

Synopsen er altså en kort præsentation af dit emne, hvor problemformuleringen behandles, idet du beskriver hvilke materialer du anvendte, hvilke teorier og metoder du brugte og hvordan din fremgangsmåde var, efterfulgt af nogle hovedresultater og en konklusion. Desuden kan den indeholde en oversigt over, hvad du vil uddybe mundtligt, og evt. forslag til punkter til diskussion. Da synopsen er kort, skal den naturligvis ikke indeholde alle detaljer. Der er altså noget, der skal uddybes mundtligt.

En synopsis er en del af en helhed, der består af følgende tre punkter:

1. Et skriftligt oplæg (selve synopsen)
2. En mundtlig fremlæggelse
3. En mundtlig diskussion.

Hvad er en synopsis' omfang og indhold?

Den afsluttende prøve i AT består af tre dele: synopsis, mundtligt oplæg og dialog. De tre dele skal betragtes som tre forskellige redskaber til at vise dit arbejde med AT-opgaven.

Skriftlig synopsis	Mundtligt eksamensoplæg	Dialog
Omfang: 3-5 sider	Tidsramme: 7-10 min.	Tidsramme: 10-15 min.

Formål: <i>Din synopsis</i> præciserer i kort form, hvad din undersøgelse går ud på. Din lærer og censor skal bruge den til at orientere sig i dit valg af emne og dets relevans, din måde at behandle stoffet på, din viden om de to bærende fag og din evne til at tænke de to fag sammen i forhold til en sag; altså din evne til at arbejde tværfagligt i AT. Fremgangsmåde: Synopsen skal indeholde nedenstående punkter: • Forside • Indledning • Problemformulering • Underspørgsmål • Anvendte materialer, teorier og metoder. • Delkonklusioner på de enkelte underspørgsmål • Den overordnede konklusion • Litteraturliste • Perspektivering til studierapporten NB: udvalgte centrale specielle fagbegreber forklares i en fodnote første gang de anvendes i AT-synopser. Brug synopsen som optakt til den mundtlige fremlæggelse. Synopsen skal ikke indeholde hele din undersøgelse. Uddyb det mest interessante og selvstændige i den mundtlige del, og skriv i synopsen, hvilke	Formål: <i>Dit mundtlige oplæg</i> er optakt til dialogen med eksaminator og censor. Her fremlægger og uddyber du resultater, konklusioner og perspektiver af din undersøgelse. Eksaminator og censor kan afbryde dig og stille opklarende spørgsmål, hvis de skønner, det er bedst for eksaminationen. Fremgangsmåde: Censor og eksaminator har læst din synopsis, så brug ikke din mundtlige fremlæggelse til blot at referere den. Den skal derimod uddybes. Vi foreslår følgende disposition for dit talepapir: • <i>Kort</i> indledning. Undersøgelsens fokus: tag udgangspunkt i din problemformulering • Præsenter dernæst dine vigtigste konklusioner • Fremlæg og <i>uddyb</i> dit faglige arbejde ved at komme med gode og gerne nye eksempler på faglig dokumentation, f.eks. grafer, tabeller, tekstanalyse. Det er her, du skal vise din faglige viden inden for emnet i de to fag • Med udgangspunkt i fremlæggelsen af dit faglige arbejde skal du diskutere og reflektere over, hvordan de anvendte teorier/metoder bidrager til dine konklusioner om den sag, du undersøger. • Hvilke typer af konklusioner kan man nå frem til ved at bruge de valgte teorier/metoder - hvilke kan man ikke? Hvilke styrker og begrænsninger har	Formål: <i>Dialogen</i> med eksaminator og censor afdækker omfanget af din faglige viden i de to fag samt din viden om fagenes teorier/metoder og din evne til at anvende dem i et tværfagligt arbejde om en sag. Fremgangsmåde: Dialogen foregår med udgangspunkt i dit mundtlige oplæg og med spørgsmål fra censor og eksaminator. • Brug det mundtlige eksamensoplæg som optakt til dialogen • Skab sammenhæng mellem synopsis, oplæg og dialog • Vær opmærksom på tidsrammen: ca. 7-10 minutter til det mundtlige eksamensoplæg (vi anbefaler 7 min. for at give tid til spørgsmål og efterfølgende faglig dialog) • 10-15 minutter til dialogen.
---	--	--

elementer der uddybes mundtligt. Karakteren i AT gives for den mundtlige prøve. Din synopsis bedømmes ikke som selvstændigt skriftligt produkt. Men du bedømmes på <i>brugen</i> af den.	teorierne/metoderne i forhold til din undersøgelse - kunne du have anvendt andre? • Undersøgelsen set i forhold til studierapporten	
--	--	--

Det er ikke i alle synopsis-opgaver gennem de 3 år, at alle punkter er relevante, men i den afsluttende AT-eksamen skal de være med - om end ikke nødvendigvis i den givne rækkefølge.

1. Titel på emnet og angivelse af fagkombination	Titlen angiver det emne, som du har valgt at arbejde med ud fra det overordnede tema. Desuden skal du angive de fag, der indgår i opgaven. Eksempel på titel: Hvis du har arbejdet med temaet "Anden verdenskrig og udviklingen af atomvåben (videnskab og etik)" i fagene engelsk, historie og fysik, kunne en titel være: <i>"USAs anvendelse af atombomber mod Japan - opgave i engelsk, historie og fysik".</i>
2. Indledning og problemformulering Ca. ½ side	Indledning: Skriv en kort indledning, så læseren forstår hvorfor dit fokus er relevant inden for det overordnede AT-emne. Problemformuleringen angiver det overordnede spørgsmål du vil belyse og besvare. Det er vigtigt, at den er præcis og har et klart fokus. (Se under problemformulering side 14) . Problemformuleringen skal stemme overens med din konklusion, hvor du giver dine svar på spørgsmålene fra problemformuleringen. Af og til må du ændre eller omformulere din problemformulering undervejs i arbejdet med synopsen. Eksempel på problemformulering: <i>"Hvordan kan det være, at USA valgte at fortsætte med at udvikle atombomben, selv om det i slutningen af 1944 stod klart, at hverken Tyskland eller Japan havde udviklet en atombombe? Hvilke naturvidenskabelige, ideologiske, politiske og militære overvejelser lå der bag dette valg?"</i>
3. Præsentation af de underspørgsmål, der er arbejdet med ca. ½ side	Det vil være en god idé at skrive underspørgsmålene i punktform. Uddyb hvorfor dine underspørgsmål er relevante for din undersøgelse og hvordan de indbyrdes hænger sammen. Det er vigtigt at vise, hvordan du både kan redegøre, analysere og vurdere/perspektivere. Det er ikke nok kun at referere. Eksempel på væsentlige underspørgsmål til ovenstående problemformulering kunne være: <i>Hvilke fysiske problemstillinger og nye videnskabelige indsigter, kunne man forvente at opnå ved udvikling og afprøvning af a-bomben?</i> <i>Hvilke forventninger havde man til bombens ødelæggende virkning i krig, herunder overvejelser om strålingsfare?</i>

	<i>Politikere, videnskabsmænd og militæret var uenige om den faktiske anvendelse af atombomben. Beskriv de argumenter, de forskellige deltagere hver især havde, og hvad er din overordnede vurdering af dem?</i> <i>USA og Sovjetunionen var allierede, men havde hver sin ideologi. Hvordan havde det betydning for USA's politiske og militære valg?</i>
4. Diskussion af, hvilke materialer, teorier og metoder der er relevante i arbejdet med underspørgsmålene Forslag: 1 side.	Hvert fag har sine metoder og teorier. Du skal her beskrive, hvilket fagligt materiale, hvilke metoder og teorier du har anvendt, og hvorfor du valgte dem. Vis, hvordan du har anvendt teori og metode, og kom med et par centrale eksempler, fx på en analyse. Det kunne være: Hvilke eksperimenter har du udført i naturvidenskabelige fag? Og hvorfor? Hvilke historiske kildetyper og synspunktlitteratur har du inddraget? Og hvorfor? Hvilke typer af etiske argumenter har du inddraget? Og hvorfor? Hvilken analysemodel har du brugt i dansk, engelsk, tysk? Og hvorfor? Hvilke samfunds-faglige teorier og metoder har du valgt? Og hvorfor? Hvilket datamateriale har du indsamlet, fx gennem spørgeskemaundersøgelser? Og hvorfor? <i>Til eksempel kunne man undersøge selve sprængningen af bomben over Hiroshima, idet man indsamlede og bearbejdede:</i> - <i>data (målinger, fotos og rapporter) fra den amerikanske hær og videnskabsfolkene om bombens effekt, ødelæggelser og dræbte</i> - <i>beretninger fra bombetogtets piloter</i> - <i>øjenvidneberetninger fra overlevende civile japanere</i> - <i>officielle erklæringer fra den japanske kejser.</i> <i>Beskriv hvordan dette materiale har krævet behandling med mange forskellige metoder fra de forskellige fag og hovedområder. I den forbindelse kunne man også diskutere fordele og ulemper ved de forskellige tilgange når man ville undersøge bombens anvendelse i Hiroshima.</i>
5. Delkonklusioner på arbejdet med de enkelte underspørgsmål. Forslag: 2 sider.	Dette er vigtigt afsnit, hvor du sammenfatter og dokumenterer alle de væsentligste konklusioner på dine underspørgsmål.
6. En sammenfattende konklusion, som er klart relateret til problemformuleringen. Husk også en formulering af mulige spørgsmål til videre undersøgelse Ca. ½ side	En samlet konklusion som er klart relateret til problemformuleringen og hvor du konkluderer på sammenhængen mellem indhold og materialer, metoder og teorier, dvs. punkterne 4 og 5. Er du undervejs stødt på noget, som undrer dig, modsætninger eller lignende, kan disse formuleres her til muligt videre arbejde. Husk på, at en opgave ikke kan løse alt - der vil altid være nye spørgsmål.
7. En perspektivering til problemstillinger, teorier og metoder fra studierapporten Ca. ½ side	Studierapporten er klassens arbejde med Almen Studieforbereelse. Dit emne i synopsisopgaven kan perspektiveres til et eller flere emner fra studierapporten. Enten ved at henvise til arbejdet med et lignende emne fra et tidligere AT forløb eller lignende måder at arbejde på.
8. Litteraturliste (ikke medtællende i sideantal)	Du skal opstille en korrekt litteraturliste, bl.a. for at vise hvordan du har arbejdet med emnet.

AT-eksamen: Den mundtlige synopsisfremlæggelse

AT-eksamen i 3.g og diverse fremlæggelser efter AT-forløb i både 2. og 3.g er eksempler på én type mundtlig fremlæggelse. For denne type synopsisfremlæggelse gælder naturligvis flere af de gode råd, som du fik ovenfor under mundtlig fremlæggelse generelt (f.eks. rådene om at finde det rigtige sprog og om at sige det - også med stemmen og kroppen), men der er også andre ting, du bør tænke over i forbindelse med synopsisfremlæggelsen. Først og fremmest er det vigtigt at huske på, at den er del af en tredelte prøve, som består af følgende dele:

1. Synopsis, som er et skriftligt oplæg (til mundtlig prøve)
2. Fremlæggelse (via talepapir - se nedenfor)
3. Diskussion (du kan spille ud, når du sidder sammen med lærer og censor til f.eks. AT-eksamen).

Derfor er det meget vigtigt, at du etablerer en sammenhæng mellem de tre dele (synopsis, fremlæggelse og diskussion), at du så at sige bruger det skriftlige (synopsen) som springbræt for den mundtlige fremlæggelse, og at du bruger fremlæggelsen som springbræt for den videre mundtlige diskussion.

Talepapir til synopsisfremlæggelsen

Din mundtlige synopsisfremlæggelse skal ikke blot være en gengivelse af det, der står i synopsen. Prøv i din fremlæggelse at

- a) Uddybe og udfolde synopsen
- b) Skabe overblik og sammenhæng
- c) Inddrage ny viden og/eller bearbejdelse af emnet

For at få disse elementer med i fremlæggelsen, så er det en god idé at lave et talepapir eller talekort, som du kan tage udgangspunkt i til den mundtlige fremlæggelse. Et sådant talepapir kunne med fordel indeholde:

- En indledning, hvor du præsenterer emnet og problemformuleringen. Det er vigtigt for sammenhængen i fremlæggelsen, at du præsenterer undersøgelsens hovedresultater i denne første fase.
- En punktopstilling med hoved- og underpunkter, om de problemstillinger fra synopsen, som du har nævnt at du vil forklare og uddybe ved den mundtlige fremlæggelse. Undgå at skrive helsætninger i talepapiret/talekortene, da dette vil have karakter af skriftsprog og let kan gøre, at du kommer til at læse op.
- En gennemgang af evt. nyt stof, der er kommet til siden, du skrev synopsen.
- En redegørelse for, hvordan du har anvendt fagenes metoder, og for hvorledes det faglige samspil har givet dig en indsigt, som fagene hver for sig ikke alene kunne give dig.
- En revideret konklusion, hvor du sammenfatter synopsen i lyset af det nye stof, der er kommet til.
- En perspektivering i forhold til andre problemstillinger, teorier og metoder fra din studierapport.
- Afslutning med forslag til emner til dialog, eksempelvis konsekvenser, metodeproblemer, perspektiver.

I forbindelse med de forskellige punkter på talepapiret/talekortene kan du nævne forslag til den videre diskussion, det kunne f.eks. være metodeproblemer, uafklarede spørgsmål, mulige

nyopståede spørgsmål samt konsekvenser og perspektiver. I den mundtlige fremlæggelse er det vigtigt, at du når op på de højere taksonomiske niveauer i fremlæggelse og diskussionen. Dette kan du gøre ved f.eks. at forklare, hvordan du har opnået konklusionerne og ved at vurdere og diskutere konklusionerne (læs mere om de taksonomiske niveauer på side 20).

Den uddybende dialog og spørgsmål

Dialogen med eksaminator og censor egner sig til at vise omfanget af din viden, dels gennem spørgsmål fra eksaminator og censor, og dels ved inddragelse af din studierapport.

- Brug fremlæggelsen som optakt til dialogen
- Skab sammenhæng mellem synopsis, oplæg og dialog

Vær opmærksom på tidsrammen: ca. 15 minutter til dialogen.

Der vil blive spurgt ind til dit arbejde for at afklare omfanget og dybden af din undersøgelse. Det er først og fremmest i dialogen, at du dokumenterer kvaliteten af dit arbejde. I dialogen kan der blive spurgt ind til række forhold med henblik på uddybning og perspektiv. I dit mundtlige oplæg kan du være med til at retningsbestemme den efterfølgende dialog.

Spørgsmål du kan forvente at møde til eksamen i AT:

1. *Problemformulering*. Forklar hvilken sag du har beskæftiget dig med. Hvilke overvejelser ligger evt. bag din problemformulering og dens afgrænsninger? Har du, siden du afleverede synopsen, overvejet ændringer i din problemformulering?
2. *Underspørgsmål*. Hvilke underspørgsmål har du lavet, og hvordan medvirker de til at besvare din problemformulering? Hvilke overvejelser har du gjort dig vedr. dit valg af underspørgsmål? Har du forslag til flere eller andre underspørgsmål - og hvorfor?
3. *Materialevalg*. Hvilke materialer/kilder har du valgt at undersøge, og hvorfor netop dem? Hvilken baggrundslitteratur har du fundet, og hvordan vurderer du den? Hvad er evt. materialernes styrker og svagheder?
4. *Fagene*. Hvilke fag har du valgt at inddrage, og hvorfor netop disse? Kunne andre fag være anvendt i dit arbejde? Hvilke styrker har fagene i forhold til din undersøgelse? Hvorfor har samspillet resulteret i et svar, som de enkelte fag ikke kunne give alene?
5. *Teorier*. Hvilke teorier tager du udgangspunkt i din undersøgelse? Hvordan har disse teorier påvirket din undersøgelse? Hvilke teorier har du evt. mødt i dit baggrundsmateriale? Hvilke består evt. det videnskabelige ved dit arbejde?
6. *Metoder*. Hvilke alment videnskabelige/faglige metoder har du anvendt - og hvordan? Hvordan har du anvendt metoderne i din undersøgelse - hvilke analyser har du lavet? Hvordan adskiller fagenes metoder sig fra hinanden? Hvad er disse metoders styrker og begrænsninger? Giv konkrete eksempler på anvendt metode!
7. *Delkonklusioner*. Hvilke konklusioner er de to fag nået frem til? Hvilke facts vil du fremhæve? Har du belæg/argumenter for dine konklusioner? Hvilken viden har du særligt fået ved at anvende fag X? Hvilken viden har du fået ved særligt at anvende fag Y? Hvilke vanskeligheder oplevede du evt. under undersøgelsen - er der uafklarede spørgsmål? Hvordan hænger dine konklusioner evt. sammen med dine metoder og teorier?
8. *Sammenfattende konklusion*. Hvordan kan de to fag supplere hinanden? Hvordan hænger dit emne sammen med den tid/det samfund, det opstod/optræder i? Hvad vil du betegne som din undersøgelses/synopsens styrker og svagheder? Hvilke spørgsmål ville du stille til det videre arbejde og hvorfor?

9. *Litteraturliste*. Hvilket materiale har du anvendt? Hvordan dokumenterer du din undersøgelse? Er der materiale, du har undladt at bruge? Hvilken primærlitteratur og sekundærlitteratur har du anvendt, og hvad betyder det for din undersøgelse?
10. *Problemstillinger, teorier og metoder fra Studierapporten*. I hvilke AT-forløb har du tidligere arbejdet med lignende problemstillinger? I hvilke forløb har du evt. brugt samme metoder eller taget udgangspunkt i lignende teorier? Hvilke forskelle og ligheder ser du mellem disse forløb og dit nuværende?

Studierapporten til AT

Studierapporten er en oversigt over dit arbejde med AT gennem de 3 år. Studierapporten skal dokumentere din samlede kompetenceudvikling gennem de 3 år. Du skal medbringe den ved din afsluttende AT prøve.

Studierapporten udarbejdes i et samarbejde mellem dig og dine lærere, men det er dit ansvar, at studierapporten udfyldes. Den skrives i fanen 'Studierapport' på LudusWeb.

Studierapporten har typisk et omfang på 1 - 3 sider og indeholder en oversigt over

- de emner, du har arbejdet med i de enkelte AT-forløb
- de fag og faglige hovedområder, du har arbejdet med i de enkelte AT-forløb
- de faglige mål og kompetencemål, der er formuleret i arbejdet med det enkelte emne
- de produktformer, emneforløbene er afsluttet med

Studierapporten skal gemmes, løbende redigeres og gemmes, så det samme dokument følger dig alle 3 år.

Innovation i AT

I AT 4 gennemførte du et forløb med innovation, så du er forberedt til at kunne lave den valgfri opgave B til studentereksamen i AT.

Hvilke typer af innovation er der?

- Markedsrettet innovation som skaber nye salgbare produkter eller produktudvikling og udvikler elevernes markedsrettede, entreprenante evner.
- Alment orienteret innovation med problemløsning af f.eks. almen etisk art, som skaber tænksomme og reflekterede elever med civil handlekraft.
- Fagligt orienteret innovation som skaber ny viden inden for eller på tværs af fagområder og udvikler elevernes forskningsevne.

Arbejdsgangen i et innovativt forløb

Den "sikre" innovative grundmodel er 1. Research fører til "en faglig rapport" 2. Problemformulering 3. Innovativt løsningsforslag 4. Vurdering	Den innovative elev skal så ▪ Recherche sit felt, kende "State of the Art" ▪ Leverer en faglig undersøgelse ▪ Definere et tydeligt problem/problemformulering ▪ Koble problem til målgruppe ▪ Idégenerere og idéudvikle og finde den endelige idé til et løsningsforslag ▪ Udvikle løsning ▪ Vurdere løsningsforslaget
--	--

Studentereksamen i AT

- Kravene til en AT opgave i innovation kan som hovedregel splittes op i fire dele:

1. Undersøgelse af en sag.
2. Udarbejdelse af en problemformulering.
3. Udarbejdelse af innovativt løsningsforslag - forstået som noget, der har værdi for andre og tilfører den konkrete sammenhæng (kontekst) noget nyt. Forslaget behøver derfor ikke at være noget nyt i absolut forstand, men det bidrager med noget nyt i den konkrete sammenhæng.
4. Vurdering af løsningsforslaget. Her skal forslagens relevans og konsekvenser vurderes.

Eksempel på opgave fra studentereksamen 2014 - med og uden innovation

Mad og mennesker	Mad og mennesker
A. Du skal undersøge en sag, hvor mad er omdrejningspunktet. Du skal diskutere, hvilken betydning forholdet mellem mad og mennesker har for din sag. Du skal anvende viden og metoder fra to fag til din besvarelse af opgaven. Metoderne skal være forskellige, og det ene fag skal være på mindst B-niveau.	B. Du skal undersøge en sag, der rummer et <u>problem</u>, hvor relationen mellem mad og mennesker spiller en central rolle. Du skal udarbejde et forslag til en <u>innovativ løsning</u> af problemet. Løsningsforslaget skal begrundes, og dets konsekvenser skal <u>vurderes</u>. Ved et forslag til en innovativ løsning forstås, at forslaget tilfører den konkrete sammenhæng (konteksten) noget nyt. Forslaget behøver dermed ikke at være nyt i absolut forstand, men det bidrager med noget nyt i den konkrete sammenhæng. Du skal anvende viden og metoder fra to fag til din besvarelse af opgaven. Metoderne skal være forskellige, og det ene fag skal være på mindst B-niveau.

Synopsis

Overordnet skal en synopsis i et innovationsforløb indeholde de samme punkter som en almindelig AT synopsis. Nogle af punkterne er præciseret nedenfor. Læg især mærke til de 5 underspørgsmål, som tilsammen vil kunne dække synopsisens hoveddel med underspørgsmål, diskussion af materialer, teorier og metoder samt konklusioner på underspørgsmålene.

- a. Problemformuleringen: Følgende spørgsmål skal være dækket:

- Hvilket konkret problem søges løst på en innovativ måde?
- Hvem eller hvad vedrører problemet? Evt. ekstern partner?
Eksempel 1: Branding
Hvordan løser vi problemet med at brande borgmester Steen Hasselriis bedre?

Steen Hasselriis' spindoktor deltager som ekstern partner.

Eksempel 2: Fremtidens by

Hvordan kan man på en innovativ måde optimere standarden på cykelinfrastrukturen i Nordvest i forhold til at skulle løse problemer omkring myldretidstrafikken?

- b. Præsentation af de underspørgsmål der er arbejdet med.
- c. Diskussion af hvilke materialer, metoder og teorier der er relevante i arbejdet med underspørgsmålene.
- d. Konklusioner på arbejdet med de enkelte underspørgsmål.

Punkterne b.-d. kan dækkes med en behandling af følgende 5 spørgsmål:

1. Hvad er problemets årsager, omfang og konsekvenser?
2. Hvilke materialer samt hvilken faglig viden og faglige metoder er anvendt til at:
 - undersøge problemet
 - udvikle løsningsforslaget
 - vurdere løsningsforslaget

Priorité anvendelse af faglig viden og metoder mellem disse dele af projektet.

Den faglige prioritering skal fremgå af synopsen og af fremlæggelsen - ET KERNEPUNKT

3. Hvilket innovativt løsningsforslag, inkl. evt. produkt, udarbejdes?
4. Hvordan er løsningsforslaget, inkl. evt. produkt, en løsning af problemet, og hvilke konsekvenser har løsningsforslaget i øvrigt?
5. Hvordan vurderes fagenes og de faglige metoders muligheder og begrænsninger i forhold til ovennævnte?

Synopsens afsluttende dele:

- e. Sammenfattende konklusion relateret til problemformulering
Ved at samle delkonklusionerne bør man kunne svare klart på spørgsmålet: Hvordan og i hvor høj grad er problemet løst gennem det innovative løsningsforslag?
- f. Litteraturliste
- g. Perspektivering til studierapporten

Mundtlig fremlæggelse og dialog - hvad er det nye?

I præsentationen skal der være en omtale af løsningsforslaget, og evt. kort fremvisning af produktet f.eks. video eller dele heraf (i alt stadig 10-12 min).

Præsentationen danner udgangspunkt for en dialog om anvendelse af faglig viden og faglige metoder i undersøgelse af problemet, udvikling af løsningsforslaget og/eller vurderingen af løsningsforslaget. Herunder kan indgå fagligt begrundede afgrænsninger og valg.

Den faglige prioritering skal fremgå af såvel synopsis som fremlæggelse. Her gives tre eksempler

Eksempel 1:

- a. Fagene anvendes til en *grundig undersøgelse* af problemet.
- b. Mulige løsningsforslag præsenteres kort.
- c. Vurderingen består af en kortfattet vægtning og begrundet udvælgelse af det bedste løsningsforslag.

Eksempel 2:

- a. Elevens udgangspunkt er en god idé.
- b. Der redegøres kortfattet for det problem, der søges løst.
- c. Fagene anvendes til at *vurdere*, om idéen løser problemet og til en samfundsmæssig, etisk, æstetisk eller miljømæssig vurdering.

Eksempel 3:

- a. Der gøres kort rede for problemet.
- b. Fagene anvendes til *udvikling og udvælgelse*: fra de første idéer til løsning gennem afprøvning og vurdering frem til et færdigt forslag.
- c. Vurderingen er integreret i udvikling af løsningsforslaget.

Elevens prioritering bestemmer hvad der skal lægges vægt på ved bedømmelsen.

Studie-og ordensregler på FG

Velkommen til Frederiksberg Gymnasium. Du er nu kommet på en temmelig stor skole med 700 elever og 70 ansatte. For at give rammer for den bedst mulige uddannelse og dannelse af dig, er det nødvendigt at skitsere, hvordan skolen skal fungere, så alle har mulighed for at udvikle sig optimalt uanset køn eller baggrund. Man kan ikke skrive alt i ordensreglerne - men kort sagt, så forventer vi, at du opfører dig hensynsfuldt og deltager aktivt i alle fag.

Vi sammenfatter på Frederiksberg Gymnasium skolens studie- og ordensregler således:

Krav til din opførsel

I almindelighed forudsætter skolen, at du udviser hensynsfuldhed overfor de ansatte og dine kammerater både i skoletiden og ved skoleaktiviteter udenfor skoletiden. Vi omgås hinanden med respekt i adfærd, sprogbrug og attituder. Giv plads til nye indtryk og forskellighed, og lyt til dine lærere og dine kammerater.

Når du er elev på Frederiksberg Gymnasium, forventer vi af dig

- at du er til rådighed for undervisning på alle ugens hverdage mellem kl. 8 og 16, samt at du dagligt orienterer dig på skolens intranet Ludus og Edulife om evt. nye informationer - f.eks. om skemaændringer mv.
- at du møder forberedt til undervisningen, medbringer relevant materiale og deltager aktivt. I idræt skal du møde omklædt.

- at du gennem din adfærd i klassen og på skolen bidrager til et godt arbejds- og undervisningsmiljø.
- at du afleverer de stillede hjemmeopgaver rettidigt, og at opgaverne lever op til de krav, vi stiller til kvalitet og omfang. Afleveringen foregår direkte til din lærer - enten personligt eller elektronisk.
- at du afleverer opgaver, som du selv har produceret - dvs. afskrift eller citater uden kildeangivelse er ikke tilladt og kan medføre sanktioner.
- at du deltager i prøver i årets løb, fx i terminsprøver, årsprøver og lignende.
- at du deltager aktivt i fællestimer, hyttetur, ekskursioner, studieture mv.
- at du aktivt bekæmper tendenser til mobning af andre.
- at du omgås skolens inventar - dvs. lærebøger, IT-udstyr, møbler etc. - på en ansvarsfuld måde. Du skal rydde op efter dig og efterlade inventar og lokaler i ordentlig stand.
- at du agerer respektfuldt og hensynsfuldt på elektroniske medier i forbindelse med alt, der har en relation til skolen og de tilknyttede fællesskaber.
- at du respekterer, at der på skolen hverken må udøves religiøse eller ideologiske handlinger med mindre det indgår som en del af en undervisningsaktivitet.
- at du respekterer følgende overordnede regler for brug af mobiltelefoner og computere i undervisningen: Det er læreren, der afgør, hvornår elektroniske hjælpemidler anvendes. I de perioder af undervisningen, hvor disse ikke anvendes, skal de på ingen måde trække opmærksomhed. Det betyder, at mobiltelefoner skal opbevares på lydløs funktion i tasken, og computere skal lukkes.
- at du er påklædt, så man kan se og genkende dit ansigt.

Forsømmelser

Du har pligt til at deltage aktivt i undervisningen. Dette omfatter både, at du møder op til timerne, og at du rettidigt afleverer de stillede hjemmeopgaver, at du deltager i ekskursioner, hytteture og andre arrangementer udenfor skoletiden, som er godkendt af rektor. Alle former for fravær medregnes, når skolen opgør dit samlede fravær - også sygdom, busforsinkelser, læge- eller tandlægebesøg, køreprøveundervisning, session samt ferie og fridage, som du holder udenfor skolens ferieplan. Skolens administration opgør og offentliggør dit fravær regelmæssigt - både fremmødet til timerne og dine skriftlige afleveringer af hjemmeopgaver. Du har adgang til at læse din opgørelse på Ludus. Hvis du ikke er fyldt 18 år er du forpligtet til at give dine forældre adgang til oplysningerne. Skolen forventer, at du via Ludus orienterer skolen ved al fravær. Vi vil gerne kende årsagen til fraværet, og hvor lang tid fraværet kan forventes at vare.

Som hovedregel gælder det, at hvis dit fravær overstiger 10% samlet (tilstedeværelse eller skriftlig), kan der reageres med følgende:

- Besked fra rektor med varslings om yderligere konsekvenser, hvis fraværsprocenten ikke sænkes.
- Samtale med studievejleder om årsagen til fraværet, gode studievaner og hjælp til organisering af dagligdagen.
- Skriftlig advarsel.
- Henvisning til at aflægge prøve i alle afsluttende fag.
- Fortabelse af retten til SU.
- Ingen oprykning til næste klassetrin.

- Udmeldelse af skolen.

Hvis dit fravær kommer op på tre ugers samlet varighed på grund af sygdom, kan rektor kræve en lægeerklæring om evt. sygdom. Dette gælder også ved mere end tre ugers samlet fravær i idræt. Udgifterne til lægeerklæringen afholdes af eleven. I idræt kan idrætslæreren efter konkret vurdering fritage dig for undervisningen i op til 2 uger. Fritagelse derudover kræver rektors godkendelse.

Oprykning til næste klassetrin

Dit fravær vil ved årets afslutning også indgå i rektors afgørelse, om hvorvidt du kan blive oprykket til næste klasse. Manglende deltagelse i årsprøver, herunder prøve i naturvidenskabeligt grundforløb (NV) og almen sprogforståelse (AP) samt manglende aflevering af opgaven i dansk og/eller historie og studieretningsopgaven i 2.g medfører normalt udelukkelse fra oprykning til næste klasse. I forbindelse med manglende deltagelse i prøver og eksaminer kan du for egen regning blive bedt om en lægeerklæring/lægeudtalelse som dokumentation for udeblivelsen.

Du vil normalt ikke blive rykket op, hvis gennemsnittet af dine karakterer ved årets slutning er mindre end 2,0 efter 7-trinskarakterskalaen.

Rygning, alkohol og rusmidler

Frederiksberg Gymnasium er en røgfri skole, hvor rygere henvises til at gå helt udenfor skolens matrikel, når de skal ryge. Rygning er således ikke tilladt, hverken i gårdhaverne eller på terrasserne. Rygning er endvidere ikke tilladt foran indgangene til skolen, men skal foregå uden for det afmærkede område foran dørene, så en røgfri indgang til skolen og et røgfrit miljø på skolen sikres. Indtagelse af alkohol på skolen er kun tilladt ved særlige lejligheder. Det er ikke tilladt at møde påvirket op til hverken undervisning eller andre arrangementer. Indtagelse og besiddelse af euforiserende stoffer på skolens område medfører bortvisning fra skolen og i gentagelsestilfælde eller særligt grove tilfælde udmeldelse.

Oprydning

Du og din klasse har ansvaret for, at klasselokalet er ryddet op og at stolene sat op, når I forlader klassen. Det er også elevernes ansvar, at gangarealet uden for klassen ser pænt ud. Efter afslutningen af hver time forventes det, at alle rydder op og efterlader lokalet helt opryddet og klar til næste time.

Studiekort

Studiekortet er personligt. Du skal passe godt på det og altid have det på dig. Kortet skal fremvises på forlangende. Hvis du mister dit studiekort, skal du straks meddele det på kontoret eller skrive en mail til bs@frederiksberggymnasium.dk. Udstedelsen af et nyt studiekort koster kr. 200,00. Bemærk: Studiekortet er kodet til at give dig adgang til gymnasiet i åbningstiden, selvom hoveddøre og indgangen til cykelkælderen er aflåst.

Brud på studie- og ordensregler

Brud på Frederiksberg Gymnasiums studie- og ordensregler kan medføre følgende sanktioner fra rektor:

1. Udelukkelse fra konkrete arrangementer eller aktiviteter.
2. Genstande, fx mobiltelefoner, kan konfiskeres i normalt op til et døgn.

3. Betingede advarsler ved fx snyd eller generende adfærd. I tilfælde af snyd bortfalder advarslen ikke ved skoleårets afslutning.
4. Bortvisning/midlertidig udelukkelse fra undervisningen i op til 10 undervisningsdage.
5. Overflytning til en anden institution.
6. Udmeldelse (dvs. permanent udskrivning) i særligt alvorlige tilfælde.

Link til retsinformation: **Bekendtgørelse nr. 1077 af 13. september 2017.**

Redigeret juli 2018, HL