

Studiehåndbog for 3.g

Frederiksberg Gymnasium

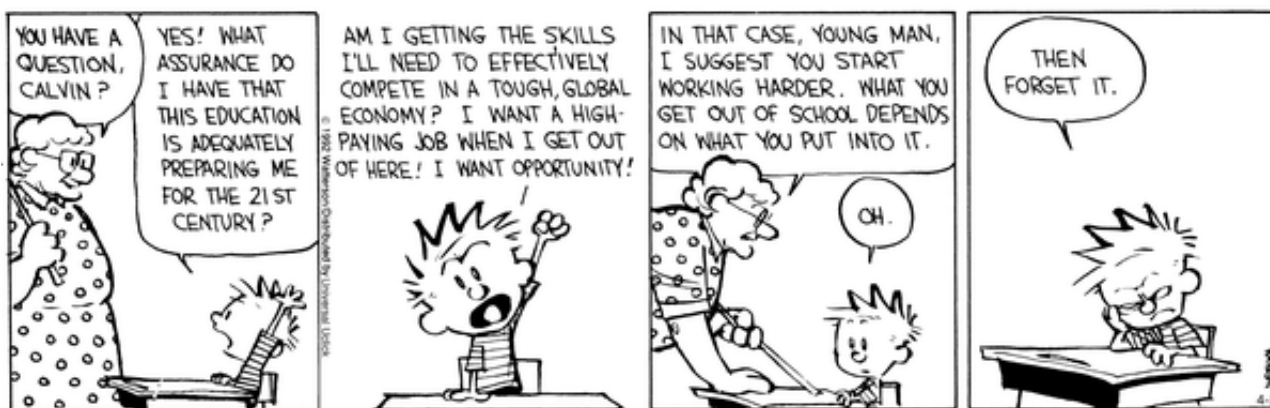
2016 - 2017



.....
Navn/Klasse

Forord

Så er du nået til slutspurten og det er nu du skal forberede dig på den endelige eksamen. I 3.g skal du, foruden dine skriftlige opgaver i de enkelte fag, skrive to større skriftlige opgaver: SRP og AT-synopsis. Brug din 3.g studiehåndbog og find hjælp til både det mundtlige og skriftlige arbejde - og gør IKKE som Steen herunder:



Indhold

SRP	1
SRP køreplan 2016-17.....	2
SRP – formål og faglige mål.....	3
Studieteknik og gode råd til arbejdet med SRP.....	3
SRP-checkliste.....	4
Retningslinjer for SRP-vejledning i skriveugerne.....	5
Abstract- resumé på engelsk.....	5
AT	7
De tre hovedområder.....	7
AT6 og AT7.....	8
Køreplan for AT-eksamen 2017.....	9
Synopsis – omfang og opbygning.....	10
AT – eksamen: den mundtlige fremlæggelse.....	14
Talepapir til synopsisfremlæggelse.....	14
Dialog og spørgsmål.....	15
Studierapporten til AT.....	16
Innovation i AT.....	17
Gode studievaner	19
Gode studievaner er guld værd!.....	19
Notatteknik.....	20
Læsenoter - en uddybning.....	21
Fagteksters struktur og funktion	21
Det skriftlige arbejde generelt	24
Plagiering og videnskabelig redelighed.....	24
Taksonomi.....	24
Problemformulering.....	25

<i>Planlægning af større opgaver og vejledning</i>	<i>27</i>
<i>De store skriftlige opgaver i gymnasiet.....</i>	<i>28</i>
<i>En stor skriftlig opgaves opbygning.....</i>	<i>28</i>
<i>Opgaver og rapporter i de naturvidenskabelige fag.....</i>	<i>29</i>
<i>Rapportforsøg</i>	<i>30</i>
<i>Skriftlige opgaver: Korrekturlæsning – gode råd.....</i>	<i>31</i>
Biblioteks- og internetsøgning	32
<i>Biblioteker og informationssøgning</i>	<i>32</i>
<i>Informationssøgning, artikler via skoda.emu.dk.....</i>	<i>33</i>
<i>Informationssøgning, bredere søgning via internet.....</i>	<i>34</i>
<i>At google.....</i>	<i>36</i>
Litteraturliste, citatteknik og noter	36
<i>Litteraturliste</i>	<i>37</i>
<i>Citatteknik og noter.....</i>	<i>37</i>
<i>Noteapparat ved brug af word.....</i>	<i>38</i>
<i>Opret et bibliotek, indsæt en kilde, lav en litteraturliste i Word</i>	<i>38</i>
<i>Opret et bibliotek, indsæt en kilde, lav en litteraturliste i Word til Mac.....</i>	<i>39</i>
Eksamen.....	41
<i>Den skriftlige eksamen – gode råd.....</i>	<i>41</i>
<i>Den mundtlige eksamen – gode råd.....</i>	<i>41</i>
Studie- og ordensregler for Frederiksberg Gymnasium.....	42

SRP



SRP køreplan 2016-17

Opgaven anbefales at fylde 15-20 sider á 2.400 anslag, inklusive mellemrum, men eksklusive bilag, noter, indholdsfortegnelse, abstract og litteraturliste med følgende standardmål: 1½ 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 2017. Den ligger under 'opgaver og pædagogik' på forsiden af hjemmesiden.

10.8.2016

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 12.9.2016

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.

12.9.2016

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.) Eleven hører inden hos faglæreren, om ide og fag passer sammen.

16.9.2016

Offentliggørelse af foreløbige vejledere. Klasselærerne hjælper - efter anvisning fra administrationen- den enkelte elev med at invitere vejlederne ind i egen vejledningskonference.

16.9.-13.10.2016

Eleven vejledes af de foreløbige vejleder frem til emnevalget.

13.10.2016

Elever og 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.13.10. Eleven og de foreløbige vejledere udfylder og underskriver blanketten, som vejlederne efterfølgende afleverer på kontoret. Eleven og vejlederne ser til at fag, emne og fokus (og evt. mulige materialer der indfrir kernefagligheden) passer sammen.

26.10.2016

Administrationen tildeler de endelige vejledere. De endelige vejledere er ikke nødvendigvis elevens egne faglærere. Eleverne inviterer de endelige vejledere ind i egen vejledningskonference.

3.11.2016

Skemafri SRP-studie- og vejledningsdag. Administrationen fastlægger mødetidspunkter for vejledningen, hvor eleven mødes med begge vejledere. Eleverne udfylder efter mødet deres arbejdsseddel og lægger den i egen vejledningskonference på Ludusweb senest torddag 3.11. Arbejdssedlen ligger på begivenheden d.3.11. i skemaet.

10.11.2016 senest

Administrationen lægger SRP-forsider på ludusweb.

23.11.2016

Skemafri SRP-studiedag. Der kan aftales møde mellem elevgrupperne og vejlederne, hvis der skønnes for behov for dette. Eleverne udfylder og lægger deres arbejdsseddel i egen vejledningskonference på Ludusweb senest onsdag 23.11. Arbejdssedlen ligger på begivenheden d.23.11. i skemaet. Hvis der er grund til mindre ændringer i fokus eller materialevalg, hører eleven senest her vejlederen, om dette er OK.

30.11.2016 senest

Vejlederne afleverer én kopi af den formulerede opgave på kontoret og beholder **selv 5 kopier.**

5.12.2016 kl. 12.00

I aulaen får eleverne af vejlederne udleveret fire eksemplarer af opgaven samt tre mapper, som vejlederne forinden har hentet på kontoret. Vejlederne beholder selv en kopi af opgaveformuleringen.

5.12. - 19.12.2016

I skriveperioden er der mulighed for SRP-vejledning af vejlederne 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 af dygtige 4g-elever mandag til onsdag kl. 11-14.

19.12.2016 kl.12.00 senest

Eleverne afleverer opgaven i tre eksemplarer på kontoret. Alle eksemplarer skal være dateret og underskrevet af eleven på sidste side *lige efter konklusionen*. Opgaves afleveres også elektronisk på Ludusweb senest kl.14.00. På forsiden af papmapperne skal der stå: Frederiksberg Gymnasium, navn, klasse (gerne id f.eks 3a 10), fag og lærere. 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, 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 Studiehåndbogen 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.

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 <i>Hvorfor?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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: <i>This study deals with . . . /The study investigates.../ This paper examines...</i>
2. Metode <i>Hvordan?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hvad gjorde du, og hvordan gjorde du det? Skriv i korte, præcise vendinger.
3. Resultater og konklusioner <i>Hvad fandt du ud af?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Skrives normalt 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: <u>Humanistisk fag</u> (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 <u>Naturvidenskabeligt fag</u> (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, at din besvarelse er dybtgående, velovervejet og gennearbejdet.

AT



De tre hovedområder

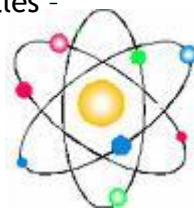
Almen studieforberedelse er et samarbejde mellem flere fag på tværs af gymnasiets tre faglige hovedområder: naturvidenskab, humaniora og samfundsvidenskab.

I gymnasiets AT-undervisning skal du kunne sammenholde viden og metoder mellem disse tre hovedområder. Formålet med AT 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

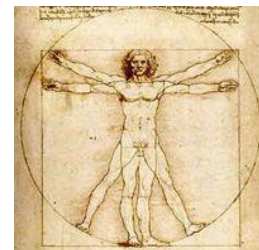
- bevægelser, kræfter og energi i den fysiske natur, der omgiver os
- stoffer i og uden for os, der påvirker os og den natur, vi lever i
- levende væsners opståen, udvikling og livsbetingelser
- matematisk modellering og dataopsamling og bearbejdelse i relation hertil.



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, udbrød 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 mennesker 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 ressourcfordelingen
- 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.



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 25. januar 2017, 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 3. april 2017 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> <ul style="list-style-type: none"> • Den gode vejledningsproces - også som opvarmning til SRP • Anvendelse af ressourcerum: brug det nyeste ressourcerum fra sidste skoleårs 3g-eksamen <i>Fælles pensum</i> <ul style="list-style-type: none"> • 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 25. januar 2017 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 2017

Senest mandag d. 16. januar 2017: Klasselærerne orienterer klasserne om køreplan, hovedområder og studierapport og besvarer generelle spørgsmål.

16. januar - 23. januar 2017: Eleverne færdiggør studierapporten på ludusweb.

Mandag d. 23. januar 2017 kl. 09.30: Opgaven og ressourcerummet offentliggøres ved fællessamling for 3g i aulaen.

Fra kl. 12.00 er der adgang til ressourcerummet i konferencen: **AT- Fællesrum**. Klik på 'Alle offentliggjorte ressourcerum til AT-eksamen'. Eller benyt dette link: <http://at.itcfyn.dk>

23.januar-27. januar 2017: Eleverne orienterer sig i materialet og påbegynder litteratursøgning. Teamlærerne afholder 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 (skemalægges af administrationen). Teamlærerne oplyser eleverne om at de gerne må arbejde sammen i grupper og gerne må aflevere ens synopsis.

Onsdag d.25. januar 2017: Pædagogisk eftermiddag for lærerne om årets AT-emne.

30.1.-20. februar 2017: 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.20. februar 2017 kl.23.59: Endeligt valg af fag samt foreløbigt valg af emne foretages i Ludus-web. 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. 24. februar 2017: Administrationen udmelder vejledere til elevgrupperne. Elevgrupperne opretter en vejledningskonference på Ludusweb og inviterer vejlederne til at deltage som forfattere.

Torsdag d. 2. marts 2017 Skemafri studie- og vejledningsdag. 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 vejledningskonferencen.

Fredag d. 3. marts 2017: Endeligt valg af emne på ludusweb.

Torsdag d. 23. marts 2017: Skemafri studie- og vejledningsdag. Eleverne sammenfatter deres materiale og præsenterer vejlederne for valget af hvad, der skal med i synopsis, og hvad der skal reserveres til den mundtlige eksamen. Elevgrupperne skriver referat af mødet og lægger det i vejledningskonferencen.

24. marts-3. april 2017: Vejledningen fortsætter i konferencen. Der kan i perioden aftales møde mellem elevgrupperne og vejlederne, hvis der skønnes for behov for dette.

Torsdag d. 30. marts 2017: Skemafri skrivetag for 3g'erne. Eleverne finpudser synopsis.

Mandag d.3. april 2017: Synopsis afleveres i tre eksemplarer på kontoret senest kl.9.50 og vejledningen stopper.

Uge 17: Studievejlederne gennemgår AT-eksamensvejledningen i klasserne.

Synopsis - omfang og opbygning

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 synopsis 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 (selv synopsis)
2. En mundtlig fremlæggelse
3. En mundtlig diskussion.

Synopsen bruges som den afsluttende mundtlige prøve i Almen Studieforbereelse i 3. g. Dette øves i flere AT forløb, bl.a. det afsluttende AT i 2.g med efterfølgende årsprøve.

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 Omfang: 3-5 sider	Mundtligt eksamensoplæg Tidsramme: 7-10 min.	Dialog Tidsramme: 10-15 min.
<p>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.</p> <p>Fremgangsmåde: Synopsen skal indeholde nedenstående punkter (se den udbyggede disposition på side 13):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forside • Indledning • Problemformulering • Underspørgsmål • Synopsens hoveddel • Konklusion på de enkelte underspørgsmål • Den overordnede konklusion • Litteraturliste • Perspektivering til studierapporten <p>NB: udvalgte centrale specielle fagbegreber forklares i en fodnote første gang de anvendes i AT-synopser.</p> <p>Brug synopsen som optakt til den mundtlige fremlæggelse. Synopsen skal ikke indeholde hele din undersøgelse. Uddyb det mest interessante og</p>	<p>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.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <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 	<p>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.</p> <p>Fremgangsmåde: Dialogen foregår med udgangspunkt i dit mundtlige oplæg og med spørgsmål fra censor og eksaminator.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

<p>selvstændige i den mundtlige del, og skriv i synopsis, hvilke elementer der uddybes mundtligt.</p> <p>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.</p>	<p>valgte teorier/metoder - hvilke kan man ikke? Hvilke styrker og begrænsninger har teorierne/metoderne i forhold til din undersøgelse - kunne du have anvendt andre?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Undersøgelsen set i forhold til studierapporten 	
--	--	--

Det er ikke i alle synopsisopgaver 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.

Her ser du et eksempel på en synopsis - med forklaringer tilføjet:

<p>1. Titel på emnet og angivelse af fagkombination</p>	<p>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>.</p>
<p>2. Indledning og problemformulering Ca. ½ side</p>	<p>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 22) . 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 synopsis. 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></p>
<p>3. Præsentation af de underspørgsmål, der er arbejdet med ca. ½ side</p>	<p>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</p>

	<p>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></p>
<p>4. Diskussion af, hvilke materialer, teorier og metoder der er relevante i arbejdet med underspørgsmålene Vi foreslår 1 side.</p>	<p>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 samfundsfaglige 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: - 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></p>
<p>5. Delkonklusioner på arbejdet med de enkelte underspørgsmål. Vi foreslår 2 sider.</p>	<p>Dette er vigtigt afsnit, hvor du sammenfatter og dokumenterer alle de væsentligste konklusioner på dine underspørgsmål.</p>
<p>6. En sammenfattende konklusion, som er klart relateret til problemformuleringen. Husk også en formulering af mulige spørgsmål til videre undersøgelse Ca. ½ side</p>	<p>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.</p>

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 fremlæggelse

AT-eksamen, den tredelte prøve - en definition

Med den tredelte prøve menes der:

- 1. Din synopsis**, som er en optakt til din mundtlige fremlæggelse. Karakteren i AT gives for den mundtlige prøve og ikke den skriftlige. Men eksaminator og censor har læst den, og de bruger den som udgangspunkt for en bedømmelse og har forberedt nogle spørgsmål.
- 2. Din fremlæggelse** til den mundtlige eksamen, ca. 7-10 min. Her vil det være en god idé med et talepapir. Se nedenfor og på Ludus konferencen om AT.
- 3. Dialog** ca. 10-15 min. Eksaminator og censor stiller uddybende spørgsmål til besvarelse. Der er afsat 30 min. til hele den mundtlige eksamen, inkl. karaktergivning.

Det er 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.

I bekendtgørelsen står der, hvad du bliver bedømt på:

Ved evalueringen skal der lægges vægt på, i hvor høj grad den enkelte elev er i stand til med udgangspunkt i afgrænsede emner inden for almen studieforbereelse at indgå i en faglig dialog. Bedømmelseskriterierne er beskrevet i Stx.bekendtgørelsen, Bilag 9, stk. 2.1 af Juni 2013 som de AT-faglige mål:

De faglige mål med almen studieforbereelse er, at eleverne skal kunne:

- tilegne sig viden om en sag med anvendelse af relevante fag og faglige metoder
- foretage valg, afgrænsning og præcisering i arbejdet med sagen og på dette grundlag opstille og behandle en problemformulering samt selvstændigt fremlægge resultatet heraf
- perspektivere sagen
- vurdere de forskellige fags og faglige metoders muligheder og begrænsninger i forhold til den konkrete sag
- demonstrere indsigt i videnskabelig tankegang og gøre sig elementære videnskabsteoretiske overvejelser i forhold til den konkrete sag.

Talepapir til synopsisfremlæggelse

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

- Uddybe og udfolde synopsisen
- Skabe overblik og sammenhæng
- 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, 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 synopsis, som du har nævnt at du vil forklare og uddybe ved den mundtlige fremlæggelse. Undgå at skrive helsætninger i talepapiret, 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 synopsis.
- 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 synopsis 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 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 her i studiehandbogen).

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 synopsis, 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? Hvori 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 - dette gøres på LudusWeb.

Studierapporten skal have et omfang på 1 - 3 sider og indeholde en oversigt over

- de emner, du har arbejdet med i de enkelte ATforløb
- de fag og faglige hovedområder, du har arbejdet med i de enkelte ATforløb
- 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 skal du gennemføre et forløb med innovation, så du bliver 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 <ol style="list-style-type: none">1. Research fører til "en faglig rapport"2. Problemformulering3. Innovativt løsningsforslag4. Vurdering	Den innovative elev skal så <ul style="list-style-type: none">▪ Researche 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 tilføjer 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

A. Mad og mennesker <p>Du skal undersøge en sag, hvor mad er omdrejningspunktet. Du skal diskutere, hvilken betydning forholdet mellem mad og mennesker har for din sag.</p> <p>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</p>	B. Mad og mennesker <p>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,</p>
--	--

mindst B-niveau.	at forslaget tilføjer 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 - hvad er det nye?

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 synopsisen 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. 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.

Gode studievaner

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



It's called **reading**.
It's how people install new software into their brains.

- 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?

Notatteknik

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.
- Noter 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.
- Mærk 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
- Reaktionskrivning
 - Her skriver du din umiddelbare reaktion ned mens du læser teksten. Du skriver de tanker som teksten i gang sætter.

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!

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 tænke måde (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:

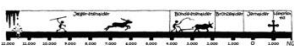

Oversigt over sammenhængende tekster

Teksttype	Formålet med teksten	Typiske træk ved teksttypen
Beretning	At genfortælle begivenheder med det formål at informere eller underholde	<ul style="list-style-type: none"> • En indledning ("scenen sættes fx i går var jeg i Tivoli) • En beretning om begivenheder i kronologisk rækkefølge • En afslutning

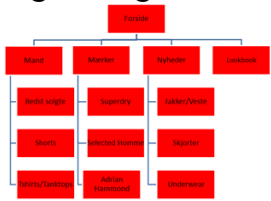


Rapport	At beskrive hvordan noget er (indrettet)	<ul style="list-style-type: none"> • En indledning og en klassificering (fx flodheste er pattedyr) • En beskrivelse af fænomenerne: <ul style="list-style-type: none"> ○ Deres karakteristika ○ Dele og deres funktion ○ Vaner/adfærd/funktioner
Forklarende tekst	At forklare processer i fx biologiske eller sociale fænomener eller forklare, hvordan noget fungerer	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 fortaler for bestemte synspunkter eller argumenter	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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:	Venndiagram	Viser delmængder i forhold til hinanden. Hver cirkel angiver en mængde. Overlapping mellem

	<p>cirklerne angiver fællesmængden mellem delmængderne.</p> <p>Lagkagediagram (cirkeldiagram)</p> <p>Søjlediagram (histogram)</p>	<p>Viser delmængder i forhold til helheden. Helheden vises som en cirkel, delmængderne er udsnit af cirklen (lagkagestykker). Jo større "lagkagestykker" jo større delmængde af helheden.</p> <p>Viser delmængders størrelse i forhold til det maksimale antal. Ud af den akse (x-aksen) vises hver delmængde som en søjle. Søjleens højde, der kan aflæses på y-aksen, viser delmængdens størrelse i forhold til maksimale antal.</p>
<p>Sammenhænge:</p>	<p>Punktdiagram</p> <p>Linjediagram</p>	<p>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.</p> <p>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)</p>
<p>Lister</p> <p>Prioriteringsliste Nye projekter</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tennis & Squash Hal Allered Tennis Park 2. Adgangsforhold / facade Engholmhallen 3. Udtbygning af Bløvsstrød Svømmehal (50m bassin) Bløvsstrød Svømmehal 4. Svømmehal (varmevandbassin) Allered 5. Vandingsanlæg Fodboldbaner 6. TV platform (badminton) Tennisanlæg (Lyng) 7. Stolevæg (tilskuere) Litterodshallen 8. Intelligente løsninger på idrætsanlæg Alle anlæg <p>Allered Strøms Union Maj 2013</p>	<p>Liste</p>	<p>Disse tekster beskriver mængder ordnet efter emne og elementer, der hører under emnet. Lister kan også være ordnet alfabetisk, fx registre.</p>
<p>Tabeller/skemaer</p>	<p>Tabeller/skemaer</p>	<p>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.</p>

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.

Det skriftlige arbejde generelt

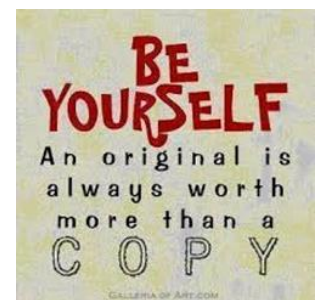
Plagiering og videnskabelig redelighed

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. Læs mere om citatteknik her i studiehåndbogen.



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.
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.
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.
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 stignens øverste trin med det samme. Først 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 afsnittet om problemformuleringer nedenfor). Du skal sikre dig, at du kommer op på de højere trin også. Ellers får du jo ikke demonstreret alt det, du kan.



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 sammenkøbt 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.

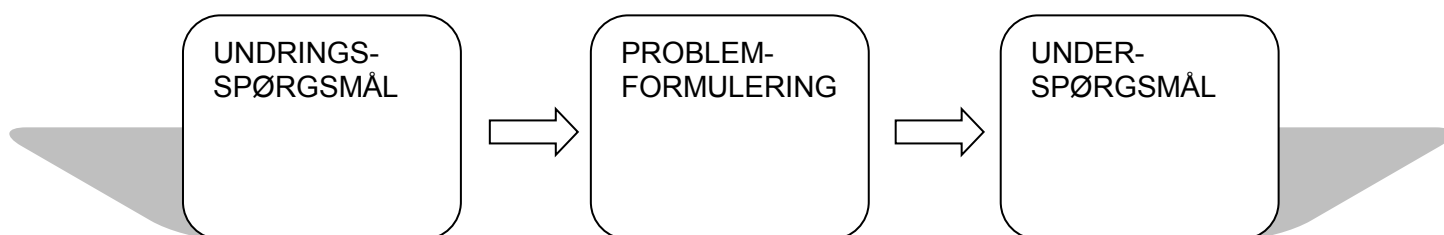
Et eksempel: Hvilke nye smitsomme sygdomme er der kommet til i de sidste 100 år?
Hvordan spredes sygdommene i verden?

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

Planlægning af større opgaver og vejledning

Ved planlægning af større selvstændige opgaver i ét fag, i tværfaglige forløb som AT, SRO og SRP, kan man inddеле 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.

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 og 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 notetagning 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...
4. Formidlingsfasen (formidling)	Et sidste tjek med korrekturlæsning, på formalia som f.eks. forside, indholdsfortegnelse, noter, citatgengivelse, 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
Opgave										
Indsamle data	X	X								
Læse, tage noter			X	X						
Disposition, problemstillinger					X					
Vejledning							X			
Skrivning og ny læsning								X		
Korrektur og rettelser									X	
Aflevering										X

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 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

Uanset om du selv skriver problemformuleringen eller får den udleveret af læreren, så gælder denne opbygning:

- Forside
- Indholdsfortegnelse
- Indledning:
 - Baggrund for valg af emne: Evt. emnets relevans - altså hvorfor er det et vigtigt emne - hvilke perspektiver er der i at beskæftige sig med det?
 - Præsentation af emnet: Hvad er det, der skal undersøges / præsenteres / diskuteres? (en roman, et økosystem i en skov, historiske kilder om romerriget, atomlæren)
- Problemformulering: Formål med projektet: Hvad, hvordan, hvorfor? (Kan være en del af indledningen).

- 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.
- Konklusion og perspektivering: Om disse to aspekter skrives som et punkt, eller som to punkter veksler fra fag til fag - så spørg din faglærer.
 - I konklusionen skrives en sammenfattende besvarelse af indledningens problemformulering. Man diskuterer resultaterne: Delresultaterne (delkonklusionerne) diskuteres i forhold til hinanden og til de teorier og hypoteser, man har arbejdet med. Dette formuleres til en samlet konklusion
 - 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).
- Litteraturliste (se standard herfor andetsteds i studiehåndbogen)
- Evt. bilag

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

<http://www.emu.dk/gym/elever/opgaver/index.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 arbejdspapir, 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 grupperapporter.

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, se regler herfor andetsteds i studiehåndbogen. 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

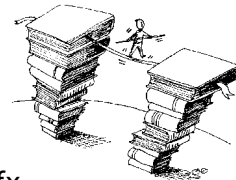
- *Overskrift*
- *Øvelsens formål*
Kort omtale af øvelsens formål. (Hvad vil du måle? Hvilken hypotese vil du efterprøve? Hvilket fænomen vil du demonstrere/undersøge? osv.)
- *Illustration*
Skitsetegning eller foto af de enkelte apparater og/eller forsøgsopstillingen
- *Apparatlister*
En oversigt over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

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 sprogfornemmelsen.
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 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 murerer
 - 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/ynbling
 - Sammensatte ord skrevet som to ord. Der er langt flere sammensatte ord på dansk, end stavekontrollen accepterer.



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/>

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 USA 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 uniligin.

<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 uniligin. 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 uniligin.

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://skoda.emu.dk/skoda-cgi/faktalink/> skriv f.eks. det amerikanske valg i søgefeltet, så dukker der en artikel om med titlen: Præsidentvalget i USA.

Klik på linket til venstre: Hele Faktalinket, og du får hele artiklen, der kan udprintes eller gemmes.

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 Obama, Romney, 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 www.bibliotek.dk eller Frederiksberg Kommunes Bibliotekers side www.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 fuldt tekst**. 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.

Anbefalelsesværdige 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.
- **Fagenes InfoGuide** - Internet: www.infoguide.emu.dk - indeholder inspiration til undervisningsforløb, opgavematerialer, baggrundsstof m.m. - opdelt efter fag og til både grundskolen og ungdomsuddannelserne.
- **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 hurtig fremfindning af faktaoplysninger. 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 operatører): 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 **hjælpfunktion**. 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 eksempler nedenfor på, hvordan litteraturlisten opstilles.

Et par gode internetsider om informationssøgning

Bibliotekernes guide til opgaveskrivning: <http://www.skrivopgave.dk>

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>

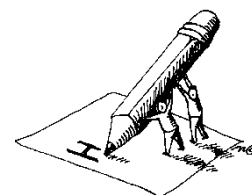
Relevante informationer om hvordan man søger oplysninger på Internettet, hvordan man kvalitetsvurderer, og generelt om hvordan man behandler materiale der er fundet på Internettet. Bl.a. kan man lære hvordan man bliver god til "at google."

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.



Litteraturliste, citatteknik og noter

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*. 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.

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 her i studiehåndbogen)!

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.

Noteapparat 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

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 fremover 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 dokumentets 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.

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 klare 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 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 standarstypografier 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.

Eksamen

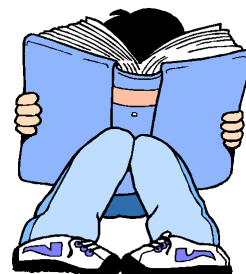
Orienter dig i det gule hæfte ”Skriftlige og mundtlige prøver til studentereksamen for 2g og 3g”, som du får udleveret af skolen lige inden sidste skoledag. Her står alt om prøveformer og krav i de enkelte fag og spørg dine lærere!

Den skriftlige eksamen - gode råd

- Check omhyggeligt fag og dag.
Skriver du på computer, så hent FG-logo papiret ned på din pc hjemmefra. Det ligger i skemaet i prøveperioden.
- Husk usb-pen, hvis du vil ha' os til at skrive ud for dig. (Og gerne en reserve-pen).
- Kom i god tid. Computeren skal være opstillet og afprøvet senest 8.30. Lokalerne bliver lukket 8.45.
- Bruger du lommeregner, så husk ekstra batterier, eller endnu bedre en reserve-regner.
- Pak tasken dagen inden med alle relevante hjælpemidler (du kan intet låne på skolen), husk strømforsyning til computeren.
- Der er en IT-sluse til ordbogen.com og Gyldendals røde ordbøger, men ellers er der lukket for internettet. Læg derfor det elektroniske materiale, du vil benytte under prøven ned på din egen pc eller på en usb-pen.
- Hvis du vil have adgang til at kopiere fx tabeller og figurer ind i din besvarelse skal du medbringe din egen usb-pen, så vagterne kan lægge eksamenopgaven ind på den under prøven.
- Skriv skolens nummer ind i din mobiltelefon: **38 32 04 10**.
- Hvis du bliver syg eller forsinket, kontakt da omgående kontoret.

Den mundtlige eksamen - gode råd

- Inden sidste skoledag: Spørg lærerne i de forskellige fag, hvordan eksamen skal foregå, hvad kravene er samt eksempler på eksamensspørgsmål.
- Få et overblik over eksamenspensum (undervisningsbeskrivelsen) på Ludus-web.
- 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.



- Hold dig orienteret i holdets konference og skema, her vil læreren ofte lægge nyttige oplysninger til holdet. Er du stadig i tvivl så kontakt læreren pr. email. (lærerinitialer@frederiksberggymnasium.dk)
- Check dine mødetider og lokaler i din eksamensplan på Ludus-web med jævne mellemrum og især lige inden dine eksamener, for der vil af og til forekomme ændringer.
- Hvis du bliver syg eller forsinket, kontakt da omgående kontoret.

Studie- og ordensregler for Frederiksberg Gymnasium

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 opførelse:

I **almindelighed** forudsætter skolen, at du **udviser hensynsfuldhed** overfor skolens ansatte og dine kammerater både i skoletiden og ved skoleaktiviteter udenfor skoletiden.

Vi omgås hinanden hensynsfuldt og med **respekt, også hvad angår adfærd, sprogbrug, attituder og forskellighed**.

Giv plads til nye indtryk og lyt til dine kammerater – de kunne måske bidrage med en ny vinkel på din tilværelse.

Vi stiller ikke særlige krav til din påklædning, men vi skal kunne **se og genkende dit ansigt**, uanset hvilket tøj du har på.

Når du er elev på Frederiksberg Gymnasium, forventer vi **særligt** 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 om evt. nye informationer – f.eks. om skemaændringer mv.
- at du **møder forberedt** til undervisningen, medbringer relevant materiale og **deltager aktivt**.
- at du gennem din adfærd i klassen **bidrager til et godt arbejds- og undervisningsmiljø**.
- at du **afleverer de stillede hjemmeopgaver rettidigt** og at opgaverne lever op til de krav, vi stiller om kvalitet og omfang. **Afleveringen foregår direkte til din lærer** – enten personligt eller elektronisk, f.eks. via Ludus Web (skolens intranet)
- 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, i terminsprøver, i årsprøver og lignende**. Manglende deltagelse i årsprøver, herunder prøve i naturvidenskabeligt grundforløb og almen sprogforståelse 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.
- at du også **deltager aktivt i aktiviteter** som 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 an-svarsfuld måde**.

Frederiksberg Gymnasium er **en røgfri skole**, hvor rygere henvises til at gå helt udenfor, når de skal ryge. Rygning er således ikke tilladt, hverken i gårdhaverne eller på terrasserne. Rygning er

endvidere ikke tilladt foran indgangene til skolen. Rygning skal foregå mindst 5 meter væk fra indgangen, så en røgfri indgang til skolen og et røgfrit miljø på skolen sikres.

Indtagelse og besiddelse af euforiserende stoffer på skolens område medfører bortvisning fra skolen og i gentagelsestilfælde eller særligt grove tilfælde udskrivning, dvs. permanent udmeldelse.

Skolen har en **cykelkælder**, som du skal benytte for at respektere pladsmanglen ved metroens cykelstativer. I dagtimerne har du altid adgang til cykelkælderen – også når døren er låst – ved hjælp af dit **studiekort**. Studiekortet er **personligt** og du skal passe godt på det. 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 via kortlæseren at give eleverne adgang til FG efter kl. 16.00, hvor dørene til FG lukkes.

Oprydning mm.:

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.

Er læreren ikke kommet efter 5 minutter, henvender en elev fra klassen sig på kontoret.

Forsømmelser:

Du har **pligt til at deltage aktivt i undervisningen**. Dette omfatter både, at du møder op til timerne og at du rettidig afleverer de stillede hjemmearbejder, at du deltager i ekskursioner, hytteture og andre af rektor godkendte arrangementer udenfor skoletiden.

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 Web.**

Skolen forventer, at du - eller dine forældre, indtil du er fyldt 18 år - **skriftligt via Ludus Web orienterer skolen ved al fravær**. Vi vil gerne kende årsagen til fraværet og hvor lang tid fraværet kan forventes at vare.

Hvis dit fravær kommer op på **tre ugers samlet varighed, 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 for undervisning i idræt i en periode på op til 2 uger**. Fritagelse derudover kræver rektors godkendelse.

Hvis dit fravær stiger op **mod 10% i et eller flere fag**, vil du normalt blive indkaldt til **en samtale med rektor** for at drøfte, hvordan dit fravær kan nedbringes. Fortsætter fraværet på trods af samtalen, vil du modtage en **skriftlig advarsel** om, at du risikerer en sanktion, hvis fraværet ikke hører op.

Stiger fraværet til op **mod 20%**, vil du normalt blive overført til **eksamen i faget/alle fag** – du vil da ikke få årskarakterer.

Du risikerer derefter at få **frataget retten til SU**, idet SU forudsætter, at du følger undervisningen og afleverer dine opgaver rettidigt.

Endelig kan du risikere at få **frataget retten til at gå til eksamen** i et eller flere fag og du kan også blive **bortvist** på grund af forsømmelser. Det betyder i begge tilfælde, at **du må gå klassen om, enten her - efter rektors afgørelse - eller på en anden skole.**

Ved længerevarende sygdom og evt. indlæggelse på et hospital, kan skolen give dig **sygeundervisning** i et vist omfang. Hvis du er blevet sygeundervist, tager rektor særligt hensyn hertil i forbindelse med eventuelle sanktioner pga. dit samlede fravær.

Oprykning til næste klasse:

Dit fravær vil ved årets afslutning også indgå i rektors afgørelse, om du kan blive oprykket til næste klasse. Du vil normalt ikke blive rykket op, hvis **gennemsnittet af dine karakterer ved årets slutning er mindre end 2,0 efter 7-trinskarakterskalaen.**

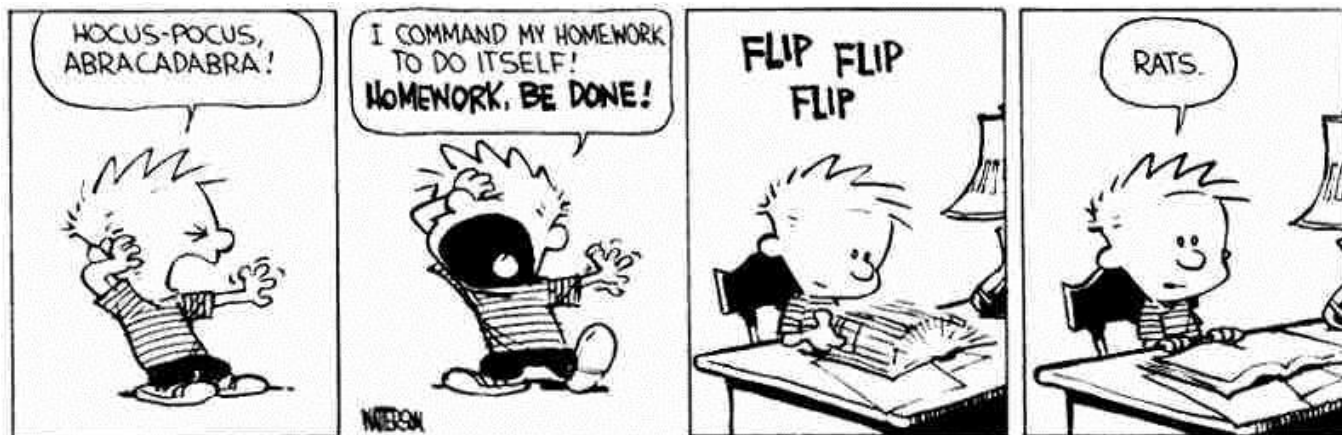
For elever der skal til prøve i alle fag gælder særlige regler.

Oprykning til næste klasse er normalt også betinget af, at du har deltaget i dine AT-forløb, i dine årsprøver, har aflagt prøve i nv og ap samt har afleveret opgaven i dansk og/eller historie og studieretningsopgaven i 2.g

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

- 1) **Udelukkelse** fra konkrete arrangementer eller aktiviteter
- 2) **Bortvisning/midlertidig udelukkelse** fra undervisningen i op til 10 undervisningsdage
- 3) **Udmeldelse** (dvs. permanent udskrivning) i særligt graverende tilfælde

Jannik Johansen, rektor
14.03 2016



Egne guldkorn:

.....

.....

.....