



## **Rammer og procedurer for studieretningsprojektet i 3.g**

I 3.g skal hver elev udarbejde et individuelt studieretningsprojekt, hvor eleven fordyber sig i en faglig problemstilling inden for et selvvalgt område. Som afslutning på projektet udarbejdes et skriftligt produkt, der danner udgangspunkt for en mundtlig eksamination. Studieretningsprojektet i 3.g indgår med 50 timer i elevens uddannelsestid. Projektet er en del af elevens studentereksamen og indgår med vægningen 2 på eksamensbeviset.

Formålet med studieretningsprojektet med tilhørende flerfaglige forløb er at styrke elevernes almindelige og studieforberedende kompetencer.

### **Valg af fag**

Studieretningsprojektet skrives som hovedregel i to fag, hvoraf mindst et fag er på A-niveau, og mindst et fag er et studieretningsfag.

Kravene i dette tilfælde er, at der skal indgå:

- 1. Et studieretningsfag. Hvis et studieretningsfag er løftet til et højere niveau, kan dette højere niveau indgå i studieretningsprojektet som studieretningsfaget.
- 2. Et fag, eleven har på A-niveau. Faget på A-niveau kan være et studieretningsfag, obligatorisk fag eller valgfag, som eleven har eller har haft på A-niveau, når studieretningsprojektet udarbejdes.
- Hvis et af fagene opfylder begge disse krav, er der ingen yderligere krav til det andet fag. Der altså kan vælges blandt alle fag, eleven har eller har haft, uanset fagets niveau og uanset, om det er et fag, eleven har som studieretningsfag, valgfag eller obligatorisk fag. Der er således lagt op til, at der kan arbejdes med mange forskellige mulige fagkombinationer i studieretningsprojektet, og at også C-niveaufag kan indgå.

Studieretningsprojektet kan omfatte arbejde med innovation og udarbejdelse af innovative løsningsforslag.

Studieretningsprojektet skrives inden for et område og en faglig problemstilling, der giver mulighed for fagligt samspil mellem to fag, eleven har eller har haft. Projektets problemstilling og opgavebesvarelsen behøver ikke at have lige stor vægt i forhold til de to indgående fag.

Begge fag skal altid indgå på det højeste niveau, eleven har haft faget.

Der gives samtidig mulighed for, at studieretningsprojektet kan skrives i **kun ét fag på A-niveau**, hvis det valgte område og den faglige problemstilling egner sig bedst til et enkeltfagligt projekt. Vejlederen godkender det enkeltfaglige projekt efter en faglig dialog med eleven. Til grund for godkendelsen skal lægges vejlederens skøn af områdets og den faglige problemstillings egnethed som henholdsvis fler- og enkeltfagligt projekt samt elevens mulighed for at inddrage metodiske og videnskabsteoretiske overvejelser i projektet.

### **Vejledningsperioden og vejledningssamtalerne**

Umiddelbart efter eleven har afleveret studieretningsblanketten udpeges vejleder(e). Det tilstræbes, at eleven så vidt muligt får tildelt vejleder(e) efter eget ønske, men det kan blive nødvendigt at udpege en anden vejleder end den ønskede. Dette skyldes, at skolen fordeler vejledningsopgaverne, så ingen lærer bliver urimeligt belastet. Når eleven har fået tildelt vejleder(e), starter vejledningsperioden.

Det er vigtigt at eleven er opmærksom på, at være den aktive i selve vejledningsperioden. Det er eleven, der skal formulere spørgsmål, disponere stoffet og finde materiale, mens vejledernes rolle er at påpege svagheder og styrker, andre disponeringsmuligheder af stoffet, komme med nye synsvinkler m.v. For at opnå så effektiv en vejledning som muligt skal eleven til hver vejledersamtale udarbejde mindre skriftlige oplæg – fra stikordslignende og løsere overvejelser til mere detaljerede dispositioner/synopsis med angivelse af materiale, metodeovervejelser, faglige problemstillinger, synsvinkler m.v.

Før perioden for udarbejdelse af studieretningsprojektet skal eleven under vejledning udarbejde en problemformulering for studieretningsprojektet. Problemformuleringen skal indeholde en kort afgrænsning af den faglige problemstilling ved at angive:

1) hvad der skal undersøges og analyseres,

2) hvilke materialer, der tænkes inddraget,

3) hvilke faglige metoder, der forventes benyttet.

Det kan være en god ide, at problemformuleringen indeholder et overordnet spørgsmål og et antal underspørgsmål.

Vejlederne skal have modtaget dette senest onsdag den 8. marts kl. 12.30

### **Opgaveformuleringen**

Opgaveformuleringen, som vejlederne udarbejder, skal indeholde såvel fagspecifikke som tværgående faglige krav i de medvirkende fag.

Opgaveformuleringen er konkret og afgrænset.

Opgaveformuleringen skal inddrage nogle aspekter eller være ledsaget af bilag, der ikke er blevet drøftet med eleven under vejledningen og ikke indgår i elevens problemformulering

Vejlederne kan medvirke i alle projektforsørets faser. Indholdet i vejledningen kan både være faglig og procesorienteret og fx handle om forståelse af opgaveformuleringen, vægtningen og anvendelsen af de valgte fag og afgrænsede faglige problemstillinger. Vejledernes rolle er at få dig til selv at tænke videre, dybere og perspektiverende.

Vejlederen skal udelukkende vejlede og må ikke give en egentlig forhåndsvurdering.

### **Besvarelsen og særlige forhold ved fremmedsprog**

Opgavebesvarelsen skal som udgangspunkt udarbejdes på dansk. Hvis et eller flere fremmedsprog indgår, kan skolen dog godkende, at opgavebesvarelsen helt eller delvist udarbejdes på et af de pågældende sprog.

Hvis opgavebesvarelsen helt eller delvist er udarbejdet på et fremmedsprog, er kravene til den sproglige udformning de samme, som hvis opgaven var skrevet på dansk.

## **Særlige forhold ved eksperimentelle fag**

De eksperimentelle fag er fysik, kemi, bioteknologi, naturgeografi, geovidenskab og biologi. I disse fag kan det være relevant, at eleven udfører forsøg mm. i forbindelse med studieretningsprojektet. Afhængig af fagets område kan forsøg udføres på skolen eller på en institution eller virksomhed uden for skolen. Forsøg kan udføres uden for almindelig skoletid i perioden op til skriveugerne eller i løbet af de første dage i skriveugerne. Eleven bør snakke med vejlederne om muligheden for at udføre eksperimentelt arbejde og om hvilke krav der stilles. Hvis der udføres eksperimentelt arbejde på skolen skal én af fagets lærere være til stede for at kunne give eleven praktiske råd og vejledning i korrekt anvendelse af apparaturet.

## **Skriveugerne**

Der er afsat nøjagtig to uger til arbejdet med projektet. I disse uger er der ingen undervisning.

Der er afsat en vejledningsdag på skolen hvor der er mødepligt. Denne dag vil mindst en af vejlederne være tilstede. Derudover bør man have kontakt med sine vejledere enten via mail, teams eller telefon. Afklar selv med vejlederne, hvordan denne vejledning skal foregå.

Vejledningen kan både indeholde elementer af individuel vejledning og vejledning af grupper. Endvidere kan vejledningen omfatte såvel skriftlig som mundtlig feedback på baggrund af løbende produktkrav i vejledningsfasen, fx aflevering af mindre tekstudrag, udfoldede opgavedispositioner eller lignende.

Vejledningen tilrettelægges således, at der sikres en klar adskillelse mellem lærerens rolle som vejleder og bedømmer. Vejledningen må ikke omfatte en bedømmelse af væsentlige dele af elevens besvarelse.

Skolens lokaler, bibliotek og øvrige udstyr er til rådighed for eleven i skriveugerne i det omfang, de inden for normal undervisningstid er ledige. Dog gælder specielt om fysik-, biologi- og kemilokaler, at én af fagets lærere skal være til stede for at kunne give praktiske råd og vejledning i korrekt

anvendelse af apparaturet. For at kunne bruge et faglokale skal eleven derfor forinden have lavet en aftale med sin vejleder i faget.

## **Omfang**

I læreplanen står der om omfanget, at:

*Det skriftlige produkt skal have et omfang på 15-20 normalsider a 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum). Ved studieretningsprojekter, hvor det skriftlige produkt indeholder større mængder af symbolsprog, kan disse dele af besvarelsen opgøres ud fra deres omfang på de givne sider uden at tælle antal enheder. Forside, indholdsfortegnelse, noter, litteraturliste, figurer, tabeller og lignende materialer medregnes ikke i omfanget. Eventuelle bilag betragtes ikke som en del af det skriftlige produkt, der indgår i den samlede bedømmelse.*

Resumeet medregnes i det samlede omfang.

Det er vigtigt at forstå, at både for mange og for få sider kan trække ned i bedømmelsen.

## **Resumé på dansk**

Resumeet skal udfærdiges på dansk og er en koncentreret og relevant sammenfatning af opgavebesvarelsens indhold.

Et resume fylder typisk 10-20 linjer og indeholder som regel en præsentation af projektets problemstilling, de væsentligste resultater og konklusioner. Resumeet placeres normalt inden indholdsfortegnelsen.

## **Videnskabsteoretiske og metodiske overvejelser**

Det er ikke et krav i læreplanen, at det skriftlige produkt skal indeholde basale videnskabsteoretiske og metodiske overvejelser, men det er en mulighed for eleven at skrive et kortere afsnit med overvejelser om de metoder, der er brugt i forbindelse med udarbejdelsen af projektet eller fx i indledningen at gøre opmærksom på, hvorfor nogle metoder er valgt frem for andre. Dette

kan danne udgangspunkt for inddragelse af basal videnskabsteori og metode ved den mundtlige prøve.

### **Udlevering og aflevering i netprøver.dk**

På netprøver.dk kan man under vejledninger finde en elevvejledning samt video, som forklarer, hvordan eleven modtager sin opgaveformulering og hvordan eleven skal uploade sit projekt. Eleven skal logge ind i netprøver.dk med sit uni-login eller nem-id.

Opgaveformuleringen samt eventuelle bilag tilgås i netprøver.dk fredag den 17. marts kl. 12.05.

Efterfølgende mødes eleven med den ene vejleder, hvor der kan stilles spørgsmål til den fremsendte opgaveformulering kl. 12.25 – 14.00 (mødepligt), og der afholdes en fællestime om formalia og gode råd kl. 14.10 – 15.00 (mødepligt).

Da studieretningsprojektet er en eksamensbesvarelse på linje med skriftlig studentereksamen i øvrigt, gælder et tilsvarende krav om overholdelse af tidsfrister.

**Projektet skal uploades som et pdf-dokument i netprøver.dk** senest fredag den 31. marts kl. 12.30. Eventuelle bilag skal, så vidt muligt, indarbejdes i dokumentet. Hvis eleven har supplerende materiale som fx lydfil eller lignende kan disse uploades som ekstra materiale. Har eleven tekniske problemer, kan eleven henvende sig på skolens IT kontor.

Når der afleveres i netprøver.dk bekræfter eleven, at opgaven er udarbejdet af eleven, og at der ikke er anvendt hjælpemidler, som ikke er tilladt.

Hvis der opstår problemer, skal eleven henvende sig til skolen inden afleveringsfristen udløber.

### **De faglige mål**

(se lærerplanen for studieretningsprojektet <https://www.uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/fag-og-laereplaner/laereplaner-2017/stx-laereplaner-2017>).

Eleverne skal kunne:

- afgrænse, formulere og begrunde en problemformulering på baggrund af en kompleks faglig problemstilling
- besvare en stillet opgaveformulering, således at der er overensstemmelse mellem opgaveformuleringen og opgavebesvarelsen
- planlægge og gennemføre en undersøgelse af en problemstilling med anvendelse af viden, kundskaber og metoder fra indgående fag
- demonstrere faglig indsigt og fordybelse ved at beherske relevante faglige mål i indgående fag og ved at sætte sig ind i relevante nye faglige områder
- udvælge, anvende og kombinere forskellige faglige tilgange og metoder
- udvælge, bearbejde og strukturere relevant materiale
- gøre sig metodiske og basale videnskabsteoretiske overvejelser i forbindelse med behandling af en kompleks faglig problemstilling
- skriftligt formidle et fagligt område og beherske fremstillingsformen i en faglig opgave, herunder citatteknik, noter, kildefortegnelse, omfang og layout
- mundtligt formidle et fagligt arbejde og de væsentligste konklusioner samt indgå i en faglig dialog herom.

Hvis studieretningsprojektet omfatter innovation, skal eleverne kunne udvikle og vurdere innovative løsningsforslag.

### **Bedømmelseskriterier**

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Ved det skriftlige produkt, jf. pkt. 4.2.3., lægges vægt på:

- om opgaveformuleringen er besvaret
- relevant udvælgelse, anvendelse og kombination af viden og metoder fra indgående fag
- den faglige indsigt og fordybelse ved at beherske relevante faglige mål i indgående fag og ved at sætte sig ind i relevante nye faglige områder
- anvendelse af relevant materiale
- den faglige formidling og fremstillingsform.

Ved den mundtlige prøve, jf. pkt. 4.3., lægges vægt på:

- den mundtlige præsentation af projektet og dets vigtigste konklusioner
- faglig indsigt og fordybelse i den faglige dialog samt kombination af viden fra indgående fag.
- eksaminandens evne til at foretage metodiske, tværfaglige og basale videnskabsteoretiske overvejelser i forbindelse med projekter og valg af indgående fag, herunder argumentation for eventuelt valg af ét fag.

### **Den mundtlige eksamination**

I perioden fra aflevering af det skriftlige produkt og frem til den mundtlige eksamination må vejlederne ikke over for eleven kommentere studieretningsprojektets skriftlige produkt eller vejlede den enkelte elev i det tilknyttede faglige område.

Den mundtlige eksamination afholdes i eksamensperioden i slutningen af 3.g.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ingen forberedelsestid. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens præsentation af projektets centrale problemstillinger og vigtigste konklusioner. Præsentationen har en varighed på op til 10 minutter. Eksaminationen former sig derefter som en faglig samtale mellem eksaminand, eksaminator og censor med udgangspunkt i den mundtlige præsentation og det skriftlige produkt. I fremlæggelsen og den efterfølgende samtale skal der indgå metodiske og basale videnskabsteoretiske overvejelser, som er relevante i forbindelse med projektets gennemførelse.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation omfattende det skriftlige produkt og eksaminandens mundtlige præstation. Det er alene eksaminator og censor, der bedømmer den samlede præstation.

### **Snyd**

Snyd i forbindelse med studieretningsprojektet har, ligesom snyd ved anden eksamen, meget alvorlige konsekvenser.



Har vejleder eller censor *formodning* om snyd, indkaldes eleven til en samtale med rektor (og vejlederen/vejlederne).

På baggrund af denne samtale beslutter rektor, hvad der videre skal ske i sagen.

### **Hvad er da snyd?**

Det er snyd, hvis eleven har skrevet væsentlige dele af fra en ikke opgivet kilde.

Det er også snyd, hvis eleven lader en anden skrive sit studieretningsprojekt eller dele af det, eller hvis eleven skriver dele af en andens studieretningsprojekt.

Det er snyd, hvis eleven anvender tidligere bedømt arbejde uden henvisning hertil.

### **Sygdom**

Hvis eleven bliver syg i skriveugerne og ikke er i stand til at fuldføre projektet, skal man straks underrette uddannelseschef Thomas Kaptain herom, og eleven skal fremskaffe en lægeerklæring. Eleven afholder selv udgiften til lægeerklæringen.

Eleven skal da til sygeeksamen i studieretningsprojektet, hvilket betyder, at eleven skal skrive et nyt projekt.

## Tidsplan

onsdag den 18. januar kl. 10.10	Aflever en underskrevet blanket med fag og område. Husk underskrift af faglærerne.
Mandag den 23. januar	Besked om hvilke vejledere eleven er blevet tildelt.
Torsdag den 9. februar og fredag den 10. februar	Skoledagen slutter kl. 12.10 – herefter mulighed for at placere vejledning på skolen.
Tirsdag den 7. marts	Virtuel vejledning og mulighed for at arbejde med problemformulering (hjemme).
Onsdag den 8. marts kl. 12.30	Senest have sendt problemformulering mm. til vejlederne.
Fredag den 17. marts kl. 12.05	Opgaveformuleringen samt eventuelle bilag tilgås i netprøver.dk.
Fredag den 17. marts kl. 12.25 – 14.00 (mødepligt)	Mødes med den ene vejleder hvor der kan stille spørgsmål til opgaveformuleringen.
Fredag den 17. marts kl. 14.10 – 15.00 (mødepligt)	Fællestime om formalia og gode råd
Onsdag den 22. marts Kl. 8.05 – 13.00 (mødepligt)	Vejlednings- og skrivedag. Mindst en af vejlederne vil være tilstede.
Senest fredag den 31. marts kl. 12.30	Projektet skal uploades som en pdf-fil i netprøver.dk
Mandag den 15. maj	Første mulige prøvedag