

**INGENIØR
HØJSKOLEN
KØBENHAVN**
Copenhagen University
College of Engineering



***Afgangsprojekt på IT-Diplomuddannelsen
ved Center for Videreuddannelse***

Vejledning og formkrav

Indholdsfortegnelse:

1. Formål	3
2. Indhold.....	3
2.1 Indholdsfortegnelse	3
2.2 Indledning / forord	3
2.3 Problemformulering	3
2.4 Afgrænsning	4
2.5 Anvendelse af teorier og modeller (i forbindelse med analysen)	4
2.6 Definitioner / begrebsafklaring.....	5
2.7 Baggrundsbeskrivelse.....	5
2.8 Selve analysen	5
2.9 Delkonklusioner	5
2.10 Hovedkonklusion	5
2.11 Henvisninger og litteraturliste	6
3. Teoretisk fundament	6
4. Eksamen	6
4.1 Tekniske hjælpemidler til eksamen	6
5. Omfang	7
5.1 Sprog:.....	7
6. Formkrav	7
6.1 Forside	7
6.2 Linieafstand	7
6.3 Skriftstørrelse og type	7
6.4 Margener	8
7. Aflevering	8
7.1 Mapper og omslag.....	8

1. Formål

Den studerende skal i afgangsprojektet demonstrere sin evne til at definere, afgrænse, formulere og disponere et projekt og dets problemområde.

Den studerende udarbejder et tværfagligt projekt, som skal dække minimum 2 fag, med udgangspunkt i en konkret problemstilling, hvorved den studerende demonstrerer evnen til at anvende de stofområder, der har været arbejdet med på uddannelsen i en holistisk løsning.

2. Indhold

(Dette afsnit er ikke et forslag til en indholdsfortegnelse men eksempler på områder, det har vist sig hensigtsmæssigt at præcisere).

2.1 Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelsen er det første møde med opgaven. Det er derfor vigtigt, at denne viser projektet som en logisk fremadskridende proces.

Husk at indholdsfortegnelsen skal indeholde både overskrifter og underpunkter. Det anbefales, at disse er lavet således, at de er selvforklarende.

En god overskrift er informativ, dækkende og appetitvækkende

2.2 Indledning / forord

Dette punkt anvendes til at nævne de emner, der ikke naturligt hører med i opgaven. Hvad der er baggrund for opgaven, hvordan opgaven eventuelt indgår i et større billede, hvem der er opdragsgiver etc.

Hvis man ønsker at få sagt tak til dem, der har været essentielle i, at dette projekt er blevet til, er dette et naturligt sted at gøre det.

2.3 Problemformulering

Det er vigtigt at få begrundet, hvad det er man vil i sit projekt – gøre sig klart, hvad udgangspunktet for opgaven er. Det betyder, at problemformuleringen ikke er en kort listning, men en systematisering og præcisering af det / de problemer, der ligger i emnet.

Problemformuleringen oplyser læseren om, hvad denne kan forvente at finde en undersøgelse af og angiver dermed, hvad det centrale indhold af opgaveteksten er.

Problemformuleringen er endvidere styrende for opgavens indhold, og den er dermed vigtig i forbindelse med den studerendes valg af teori og litteratur.

Problemformuleringen kan bestå af et hovedspørgsmål, eventuelt med underspørgsmål, som vedrører hovedspørgsmålet. Eventuelle underspørgsmål skal være en naturlig følge af hovedspørgsmålet og må ikke forholde sig til helt andre områder – dette ville kræve flere forskellige projekter at behandle.

Problemformuleringen skal ikke nødvendigvis være et spørgsmål, men kan være formuleret som et eller flere sammenhængende udsagn.

Problemformuleringen skal give den studerende mulighed for at argumentere i projektbesvarelsen. En problemformulering, der udelukkende lægger op til en beskrivelse af, hvordan noget er, giver ikke tilstrækkelig mulighed for at den studerende kan demonstrere sin evne til at analysere og argumentere.

Problemformuleringen vil i sin første form ofte være foreløbig, fordi den studerende undervejs i arbejdet med projektet opnår en række erfaringer og teoretiske forståelsesperspektiver, som giver anledning til justeringer og ændringer.

Problemformuleringen skal være let at identificere for læseren. Den kan fx være fremhævet med **fed** skrift, være skrevet i *kursiv*, eller du kan bruge indrykning, eller kombination af flere af disse metoder.

2.4 Afgrænsning

Afgrænsningen af opgaven skal angive, hvor og hvorfor du afgrænser dig i forhold til stof og emne. Det er nødvendigt, idet opgaven typisk vil blive for omfattende og dermed uopnåelig at gennemføre. Afgrænsningen skal ske bevidst, der ligger seriøse overvejelser bag begrænsningen, overvejelser der kan argumenteres og forklares.

Det kan ske gennem:

Hvordan og hvorfor skal opgaven afgrænses?

Hvilken betydning vil den valgte afgrænsning få for:

- Forståelsen af opgaven
- De mulige konklusioner

Husk også at inddrage de forudsætninger opgaven kan have i forhold til tid, økonomi, opdragsgiver

2.5 Anvendelse af teorier og modeller (i forbindelse med analysen)

Du anvender dine teorier og modeller sammen med din analyse og bearbejdning. Kun når det drejer sig om meget store og komplekse modeller, der ikke kan forudsættes at være kendt af målgruppen, bliver du nødt til at forklare, hvordan teori/model er opbygget – hvordan den virker etc.. Heri ligger også, at du naturligvis bruger modellen som den er tænkt af dem, der har lavet den. I det omfang, du laver om på eller tilpasser teori/model, er det meget vigtigt, at du får gjort klart og tydeligt opmærksom på, på hvilke områder den adskiller sig, og ikke mindst hvorfor.

Hovedreglen er:

Enkle teorier og modeller introduceres direkte i forbindelse med brugen af dem.
Komplicerede teorier og modeller – forklares i et teori- og model afsnit.

2.6 Definitioner / begrebsafklaring

Har til formål at afgrænse og bestemme ords betydning.

Definition og forklaring af et ords betydning skal ske i det omfang, du finder det nødvendigt.

Definitioner af specielle fagudtryk m.m. sker under hensyntagen til målgruppen for opgaven (i første omgang lærer og censor – dernæst virksomhed).

2.7 Baggrundsbeskrivelse

Der bør til ethvert projekt udarbejdes en beskrivelse som baggrund for forståelsen af problemet og som indsigt til forståelsen af løsningen. Husk, at beskrivelsen ikke skal være længere end højst nødvendigt.

Del beskrivelsen op i punkter, således at den bliver overskuelig og giver læseren et indblik i, fx hvilken organisation der er tale om, hvilken problemstilling der arbejdes med og hvorfor.

2.8 Selve analysen

Her skal den studerende analysere problemformuleringen med de metoder og værktøjer, som er nævnt i teorier og modeller. Dette afsnit viser således læserne, om den studerende forstår at arbejde med de redskaber, der er valgt.

2.9 Delkonklusioner

Delkonklusioner kan anvendes som afslutning på enkelte kapitler. Her samles kapitlets hovedpunkter op, til senere anvendelse i hovedkonklusionen.

2.10 Hovedkonklusion

Hovedkonklusionen har to opgaver:

- Den skal kort resumere opgavens indhold
- Den skal give svar på problemformuleringen

Der må ikke komme nyt på banen. Dermed menes, at alt hvad der nævnes i hovedkonklusionen, er tidligere bearbejdet i projektet.

Der er en logisk sammenhæng mellem problemformuleringen, analysen og hovedkonklusionen. Den røde tråd skal være til at få øje på.

2.11 Henvisninger og litteraturliste

Det er et krav, at der er dokumentation for det udarbejdede projekt. Det betyder, at der skal være henvisninger til kilder ligesom litteraturliste skal være til stede.

Litteratur- og kildehenvisninger skal omfatte flg.: Titel, forfatter/redaktør, forlag, udgivelsessted og – år, samt ISBN. I forbindelse med informationer hentet på Internettet skal oplyses [www.adresse](#).

Husk at det er fuldt ud acceptabelt at citere fra bøger, fagtidsskrifter, etc.. Det er blot et krav, at det citerede er i ” ”, og at der er en klar og fyldestgørende kildehenvisning.

3. Teoretisk fundament

Afgangsprojektet skal afspejle bredden i uddannelsen, og kan derfor ikke bygges op omkring enkeltstående teoriapparater eller et enkelt fagområde.

Det anbefales at emnet godkendes af vejlederen.

4. Eksamen

Eksaminationen foregår individuelt, dette gælder også, selv om man har skrevet projektet i en gruppe.

Det skriftlige arbejde indgår ikke med en selvstændig karakter, men indgår i den samlede vurdering, og afspejles dermed i den opnåede karakter.

Vejleder og censor kan/må stille uddybende spørgsmål indenfor de fagområder som afgangsprøvet er skrevet omkring.

Nedenstående er et eksempel på eksamen ved 1 studerende.

Eksamen er af 45 minutters varighed inkl. votering. Det forventes, at den studerende indleder eksaminationen med en præsentation af ca. 15 minutters varighed, hvorefter censor og vejleder vil diskutere/stille spørgsmål til projektet. Det skal i den forbindelse præciseres, at oplægget ikke skal være et referat af indholdet i afgangsprøvet, da vejleder og censor allerede kender dette.

4.1 Tekniske hjælpemidler til eksamen

I eksamenslokalet er der tavle og overheadprojektor til rådighed.

Man må gerne benytte f.eks. en præsentation lavet i PowerPoint.

Husk;

I god tid inden eksamen at henvende dig på sekretariatet om reservation af udstyr hertil.

Bemærk:

De studerende kommer op til eksamen umiddelbart efter hinanden.

Der er derfor ikke mulighed for at teste din præsentation i eksamenslokalet inden din eksamen.

5. Omfang

Maks. 60 sider pr. studerende eksklusivt titelblad (forside) og bilag.
Afgangsprojektet kan udarbejdes individuelt eller i grupper af to studerende.

5.1 Sprog:

Projektet kan skrives på enten dansk eller engelsk.

Hvis den studerende ønsker at skrive på engelsk, skal det i forvejen godkendes af vejlederen.

Af hensyn til censor skal det oplyses til sekretariatet, hvis afgangsprojektet skrives på engelsk.

6. Formkrav

6.1 Forside

Der er ingen skabelon til forsiden.

Det er helt op til dig at designe din egen forside, så længe den opfylder nedenstående krav.

Følgende skal fremgå af forsiden:

- Studie nr.
- Navn
- Underskrift
- Titel på afgangsprojektet
 - hvis den engelske titel skal fremgå af diplommet, skal du også påføre denne.
- Projektstatus
 - fortroligt eller må benyttes i undervisningen
- Navn på vejleder

6.2 Linieafstand

Der skal benyttes 1½ linieafstand

6.3 Skriftstørrelse og type

Der må benyttes størrelse 11 eller 12

Der må benyttes en af de mest almindelige skrifttyper f.eks.:

- Arial
- Times New Roman
- Tahoma
- CG Times

Der stilles ikke krav om et bestemt antal anslag pr. side.

6.4 Margener

Der må ikke benyttes for smalle eller brede margener således, at siderne ikke længere er læsevenlige.

Der henstilles til, at der benyttes margener omkring 2 cm.

7. Aflevering

Afgangsprojektet skal afleveres i 3 eksemplarer på sekretariatet.

Afleveringsdatoen fremgår af www.cv.ihk.dk, vælg punktet praktisk og vælg punktet Vigtige datoer.

Det er ikke muligt at aflevere elektronisk.

7.1 Mapper og omslag

Af hensyn til videreforsendelse til lærer og censor skal projekterne afleveres i tilbudsmapper eller lignende.

Vi forbeholder os retten til at pakke et projekt i en mindre mappe inden videreforsendelse til lærer og censor, hvis det skønnes, at den afleverede mappe ikke overholder ovenstående krav til størrelse.