



**BØRNE- OG  
UNDERVISNINGSMINISTERIET**  
STYRELSEN FOR  
UNDERVISNING OG KVALITET



# Vejledning til Innovation B, valgfag

---

August 2024

Vejledning til Innovation B, valgfag  
August 2024

2024

ISBN nr. [xxx xxx xxx] (web udgave)

Design: Center for Kommunikation og Presse

Denne publikation kan ikke bestilles.

Der henvises til webudgaven.

Publikationen kan hentes på:

[www.uvm.dk](http://www.uvm.dk)

Børne- og Undervisningsministeriet

Departementet

Frederiksholms Kanal 21

1220 København K

# Indhold

---

Indledning.....	4
<b>1</b> Identitet og formål .....	5
1.1 Identitet.....	5
1.2 Formål.....	5
<b>2</b> Faglige mål og fagligt indhold .....	6
2.1 Faglige mål .....	6
2.2 Kernestof .....	7
2.3 Supplerende stof.....	9
2.4 Omfang .....	10
<b>3</b> Tilrettelæggelse .....	11
3.1 Didaktiske principper.....	11
3.1.1 Innovationsfaglige udfordringer .....	13
3.1.2 Forløb i undervisningen.....	13
3.1.3 Undervisningsbeskrivelse.....	14
3.2 Arbejdsformer .....	15
3.2.1 Variation og progression .....	16
3.2.2 Innovationsprocesser og foretagsomhed .....	16
3.2.3 Arbejde med mundtlighed, kommunikation og formidling .....	17
3.2.4 Det skriftlige arbejde .....	17
3.3 It.....	18
3.4 Samspil med andre fag.....	18
<b>4</b> Evaluering.....	20
4.1 Løbende evaluering .....	20
4.2 Prøveform .....	20
4.2.1 Eksamensopgavens innovationsfaglige udfordring .....	22
4.3 Bedømmelseskriterier.....	23

# Indledning

---

Vejledningen præciserer, kommenterer, uddyber og giver anbefalinger vedrørende udvalgte dele af læreplanens tekst, men indfører ikke nye bindende krav.

Citater fra læreplanen er anført i citationstegn.

Følgende ændringer er foretaget i vejledningen august 2024:

- Præcisering af følgende tre faglige mål: tankegangs-, modellerings- og databehandlingskompetencerne i afsnit 2.1 Faglige mål
- Opdateret indhold i faglig inspirationsliste i afsnit 2.2 Kernestofområder
- Passus indskrevet om analog og digital undervisning samt brug af kunstig intelligens i undervisningen i afsnit 3.3 It
- Præciseringer indskrevet om tid til eksamen samt eksamensopgaver i afsnit 4.2 Prøveform
- Passus indskrevet om digitale hjælpemidler ved mundtlig eksamen i afsnit 4.2 Prøveform
- Diverse mindre præciseringer og sproglige justeringer

# 1 Identitet og formål

---

## 1.1 Identitet

I læreplanen til faget står der:

*"Innovation er et samfundsvidenskabeligt fag, der omfatter viden, kundskaber og kompetencer inden for invention, innovation og diffusion. Faget giver færdigheder til at arbejde med processerne fra idé til værdiskabende handling, i såvel private og offentlige virksomheder som i profit- og nonprofitorganisationer. Derudover handler faget om innovations betydning på såvel individ-, virksomheds- og samfundsniveau. I arbejdet med faget udvikles almindelsen og studiekompetencen."*

Faget har relationer til mange fagområder såsom virksomhedsøkonomi, international økonomi, samfundsfag, psykologi, sociologi og organisation. Innovation har rod i samfundsvidenskaben, og udgangspunktet for faget er innovationsprocessen som består af invention, innovation og diffusion. I faget arbejdes der med processen fra idé til værdiskabende handlinger. Dette sker i forskellige typer af organisationer og både inden for den offentlige og private sektor. Endeligt anlægges forskellige perspektiver på innovations betydning fra det individuelle niveau til det samfundsmæssige niveau.

## 1.2 Formål

I læreplanen til faget står der om fagets formål:

*"Formålet med undervisningen er at fremme elevernes evne til at arbejde systematisk og kreativt med idéudvikling i såvel nye som eksisterende virksomheder samt i offentlige og private organisationer. Endvidere er det formålet, at eleverne udvikler værdiskabende og bæredygtige løsninger gennem foretagsomhed og evne til risikohåndtering ved anvendelse af metoder til gennemførelse af innovation. Fokus er på realisering af innovative løsninger. Formålet er ligeledes, at eleverne i samarbejde med relevante interessenter opnår viden, kundskaber og færdigheder til at kunne arbejde med innovative processer på virkelighedsnære problemstillinger. Undervisningen skal udvikle elevernes almindelse og innovative kompetencer til at anvende viden og erfaringer på nye og kreative måder. Endelig skal undervisningen fremme elevernes nysgerrighed og engagement i fagets discipliner samt de uddannelses- og karrieremuligheder, som faget indbyder til."*

Formålet med undervisningen i innovation knytter tydeligt an til de gymnasiale uddannelsers formål. Undervisningen i innovation støtter op om fagets anvendelse af den videnskabelige metode og perspektiverer til studiets øvrige fag. Faget bidrager således til, at eleverne kan udvikle såvel faglig indsigt som handlingskompetence. Der er fokus på foretagsomhed, og at eleverne skal arbejde med risikohåndtering, samarbejde med relevante interessenter ved realisering af innovative løsninger. Dette åbner op for at foretage kvalificerede værdiskabende handlinger. Gennem hyppig inddragelse af virkelighedsnære problemstillinger i undervisningen udvikles elevernes selvstændighed og handlekraft. I innovation er valget af undervisningsform således et meget vigtigt element til opnåelse af fagets mål.

Af fagets formål fremgår det endvidere, at innovation bidrager til elevernes opnåelse af de centrale kompetencer i bekendtgørelsen nemlig de globale-, innovative-, digitale-, karriere- og studiemæssige kompetencer. Endeligt har innovation også et almindende sigte.

Faget er velegnet til samarbejde på tværs af fag og gymnasiale uddannelser, hvor elever fra forskellige gymnasiale retninger kan bidrage med forskellige fagligheder i innovative projekter.

## 2 Faglige mål og fagligt indhold

### 2.1 Faglige mål

Fagets mål knytter sig til de økonomiske kompetencer. Kompetencerne er visualiseret som blade i en økonomifaglig kompetenceblomst. Hver for sig refererer bladene til en økonomisk kompetence forstået som evnen til at handle på en måde, der lever op til at arbejde med økonomi i en given situation. I læreplanerne for innovation er de faglige mål formuleret med udgangspunkt i denne tankegang. Nedenfor er kompetenceblomsten illustreret. Det skal bemærkes, at handlingskompetencen er tilføjet den oprindelige model.

Den økonomiske kompetenceblomst



De faglige mål kan udfoldes på følgende måde i forhold til de enkelte kompetencer:

#### Fokus på tankegangskompetencen

*"Afgøre, hvilke forhold der har betydning for innovation i samfundet – nationalt og globalt, og derigennem demonstrere viden og kundskaber om fagets identitet og metoder."*

Denne kompetence drejer sig om elevernes evne til at skelne mellem hvilke spørgsmål, der er væsentlige for innovation i samfundet, og hvilke der ikke er, samt at vide hvornår de bringes i spil. Kompetencen handler endvidere om, at eleverne selv kan kunne stille sådanne spørgsmål og at have blik for, hvilke typer af svar, der kan forventes i en given sammenhæng på tværs af kernestofområderne.

#### Fokus på problembehandlingskompetencen

*"Identificere, formulere og vurdere muligheder for værdiskabende handling gennem innovative processer."*

Denne kompetence består af elevernes evne til at identificere, formulere og vurdere værdiskabende handlinger i innovationsprocessen. Kompetencen omfatter endvidere evnen til at konsekvensvurdere ideer mht. etik og bæredygtighed.

### **Fokus på modelleringskompetencen**

*"Anvende innovationsbegreber og innovationsmodeller samt forklare deres forudsætninger."*

Denne kompetence indebærer, at eleverne kan anvende innovationsfaglige begreber og modeller. Eleverne skal have kendskab til tankerne bag de centrale faglige modeller og deres forudsætninger og herud fra kunne forklare forudsætningerne for brugen af disse.

### **Fokus på handlingskompetencen**

*"Gennemføre innovationsprocessen fra idé til værdiskabende handling."*

Handlingskompetencen er central i innovationsfaget. Eleverne skal kunne arbejde systematisk og kreativt med idéudvikling og gennem foretagsomhed realisere værdiskabende løsninger i praksis.

### **Fokus på ræsonnementskompetencen**

*"Ræsonnere over elementerne fra idé til værdiskabende handling."*

Ræsonnementskompetencen består af at kunne ræsonnere sig frem til innovationsfaglige resultater og derved bruge faglige modeller, metoder og erfaringer.

### **Fokus på databehandlingskompetencen**

*"Indsamle, bearbejde og præsentere informationer med relevans for innovationsprocessen samt kritisk at vurdere informationernes anvendelighed."*

Denne kompetence består af elevernes evne til at indsamle, bearbejde og præsentere informationer med relevans for innovationsprocessen. Kompetencen handler desuden om at kunne overskue mulige kilder til en given udfordring, således at der kan foregå en kvalificeret indsamling, bearbejdning og præsentation af informationer.

### **Fokus på kommunikationskompetencen**

*"Kommunikere og skabe samarbejde i innovationsprocessen, herunder i samspil med andre fag."*

Denne kompetence består af elevernes evne til at kunne kommunikere og samarbejde i arbejdet med innovation samt at skabe samarbejde med relevante interessenter i innovationsprocessen. Desuden består kompetencen af elevernes evne til at kunne inddrage viden og kompetencer fra andre fagområder.

### **Fokus på redskabskompetencen**

*"Udvælge og anvende digitale redskaber til at fremme innovationsprocessen."*

Denne kompetence består af elevernes evne til at anvende relevante digitale redskaber i forbindelse med at fremme innovationsprocessen. Kompetencen forudsætter, at eleverne har indsigt i de digitale muligheder.

## **2.2 Kernestof**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Nedenstående oversigt viser begreber og modeller til inspiration i arbejdet med de forskellige kernestofområder.

<b>Overordnet kernestofområde</b>	<b>Faglig inspiration</b>
<b>Forretningsmodeller og værdiskabelse</b> – Værditilbud og værdiskabelse – Forretningsmodeltyper – Økonomisk bæredygtighed	Pain, dream, value proposition og jury Idé, strategi og mål Business Model Canvas Værdikæde Socialøkonomiske forretningsmodeller Mønstre i forretningsmodeller Cirkulære forretningsmodeller Økonomisk bæredygtighed Den tredobbelte bundlinje Forretningsmodeludvikling
<b>Behov og muligheder</b> – Marked, kunder og brugere – Diffusion og adoptanter – Videnskabelig undersøgelse	Inside out/outside in Brugerdreven innovation Kvantitative og kvalitative metoder Dataindsamlingsmetoder Sekundære og primære datakilder Adoptanter og målgrupper Faktorer der fremmer og hæmmer diffusion Validitet og reliabilitet Kultur, værdier og normer
<b>Samarbejde og organisering</b> – Intraprenørskab – Ledelse og organisering – Netværk og interessenter – Kommunikation	Individ, gruppe, teams og teamroller Arketyper Konflikthåndtering Innovationsstrategier Vinduesmetaforen Administrativ og entreprenant ledelse Forandringsledelse Projektledelse Interessentanalyse Præsentationsteknik og pitching Netværk og kommunikation i netværk
<b>Kreativitet og idégenerering</b> – Metoder til divergent og konvergent tænkning – Innovationsprocesser – Designprocesser og visualisering	Invention, innovation og diffusion Innovationsformer Metoder til divergent og konvergent tænkning Kilder til innovation Kreative teknikker Crowdsourcing Designprocesser og design thinking Pretotyping og prototyper Konceptbeskrivelse Visualisering/grafisk facilitering Screening og vurdering af forretningsideer Innovationsprocesmodeller Åben/lukket innovation



<b>Overordnet kernestofområde</b>	<b>Faglig inspiration</b>
<b>Foretagsomhed</b> – <i>Entreprenørielle handlinger</i> – <i>Faktorer med betydning for foretagsomheden</i> – <i>Etablering og finansiering</i>	Værdi og værdiskabelse Entreprenørskab SKUB-metoden Socialt entreprenørskab Immaterielle rettigheder Etablering Budgettering Finansieringsmetoder
<b>Tendenser og aktualitet</b> – <i>Aktuelle tendensers betydning for forretningsmodeller</i> – <i>Metoder til afdækning af aktuelle tendenser</i>	Mega-, makro- og mikrotrends Bæredygtighed Deleøkonomi Teknologisk udviklinglværksætterkultur Datadreven innovation Kvalitativ og kvantitativ trendspotting
<b>Samfundsmæssige forhold</b> – <i>Innovations betydning på samfundsniveau</i> – <i>Faktorer der fremmer og hæmmer innovation nationalt og globalt</i> – <i>Social og miljømæssig bæredygtighed</i> – <i>Etiske vurderinger</i>	Innovations betydning for samfundsudviklingen Samfundsudviklingens betydning for innovation Velfærdsstaten Konkurrencestaten Konkurrenceevne Faktorer der fremmer og hæmmer innovation i samfundet Positive og negative konsekvenser af innovation Social bæredygtighed Miljømæssig bæredygtighed Ethiske dilemmaer i innovation

## 2.3 Supplerende stof

Det supplerende stof er i læreplanen beskrevet på følgende måde:

*“Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal udvælges, således at det perspektiverer på tværs af kernestofområderne. Det supplerende stof skal endvidere udvælges, så det understøtter elevernes opfattelse af, at arbejdet med innovative processer kræver anvendelse af viden og metoder fra forskellige fagområder. Når faget er et studieretningsfag, skal materiale på engelsk indgå samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.”*

Innovationsfaget lægger naturligt op til løbende at supplere undervisningsbøger med aktuelt stof fra artikler, hjemmesider, videoer, apps med mere. I faget forstås supplerende stof bredt. Det dækker fx også virksomhedsbesøg, brugerundersøgelser og brugertest.

Tendenser og aktualitet skal ses i et dynamisk lys, hvor fokus er på, at undervisningen afspejler aktuelle og relevante emner, megatrends, temaer, teorier og begreber. Digitalisering og teknologisk udvikling, disruption, Internet of Things og datadreven innovation er eksempler på højaktuelle emner, der kan inddrages i undervisningen. I de kommende år vil der være andre og nye trends og temaer, der kan have plads i innovationsundervisningen.

*“Når innovationsfaget er et studieretningsfag, bør eleverne stifte bekendtskab med engelske tekster og engelske kilder og på andre sprog, hvor det er muligt.”*

Materialet kan inddrages i sammenhænge, hvor det er relevant i forbindelse med teori og innovationsprojekter. Der er ikke krav til omfang.

## 2.4 Omfang

Læreplanen definerer et forventet omfang: *“Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 350-450 sider.”*

Det definerede kernestof og supplerende stof fastlægges ud fra bedst mulige skøn og vil normalt omfatte 350-450 sider. Det forventede omfang af fagligt stof er ikke opgivet i normalsider. Det betegner omfanget af det faglige stof under hensyntagen til, hvordan der er arbejdet med stoffet. Således kan der arbejdes lige grundigt med tekster, film og digitale medier m.v. Omfanget angives normalt med en sådan detaljeringsgrad, så det af undervisningsbeskrivelsen fremgår, hvorledes det faglige stof har været vægtet i undervisningsforløbet. Dette kan f.eks. ske ved at angive skønsmæssigt sidetal eller en procentmæssig fordeling af stoffet i undervisningsbeskrivelsen. Omfanget på 350-450 sider indeholder det faglige stof fra innovation C.

# 3 Tilrettelæggelse

---

## 3.1 Didaktiske principper

De didaktiske principper for faget er i læreplanen beskrevet som:

*"Viden, kundskaber og kompetencer i innovation forudsætter faglig indsigt. Endvidere er elevernes egne ressourcer og innovative kompetencer i fokus. Det induktive undervisningsprincip er derfor centralt for faget. Eleverne arbejder selvstændigt med planlægningen, gennemførelsen samt evalueringen af innovationsprocessen. Udvikling af elevens værdiskabende og bæredygtige løsninger gennem foretagsomhed samt evne til risikohåndtering skal tilgodeses ved planlægningen af undervisningen. Det deduktive undervisningsprincip anvendes primært ved korte og målrettede forløb, hvor der er fokus på at formidle mål, teori og metode. I forbindelse med undervisningen inddrages eksterne samarbejdspartnere."*

I innovationsundervisningen skal didaktikken understøtte og udfordre elevernes både faglige og personlige kompetencer, som samlet udgør forudsætningerne for, at eleverne kan handle foretagsomt og udvikle deres kompetencer.

Undervisningen i innovation kan betragtes via didaktiske modsætningspar. Det er vigtigt, at undervisningen i innovationsfaget ikke bliver enten-eller men et både-og. For at understøtte innovationsfagets formål anbefales det, at hovedvægten i fagets didaktik og pædagogik lægges på principperne beskrevet i Y-tilgangen.

### Dimensioner og modsætningspar i innovations- og entreprenørskabsundervisningen<sup>1</sup>

DIMENSION	X-tilgang	Y-tilgang
<b>Pædagogisk tilgang</b>	Bottom-up (disciplinorienteret) Fra det konkrete til det abstrakte / fra evnen til at gentage mod at beherske og anvende.	Top-down (problemorienteret / problembaseret)
<b>Sammenhæng mellem teori og praksis</b>	Praksis er et øvefelt for teorien. Handling forudsætter fagspecifik viden.	Praksis og videnstilegnelse er uadskillelige. Det er gennem reflekteret praksis at viden tilegnes. Viden skabes gennem praktiske erfaringer (handling).

---

<sup>1</sup> Tabellen er inspireret af: Anne Kirketerp. PhD-afhandling: Pædagogik og didaktik i entreprenørskabsundervisningen på de videregående uddannelser i et foretagsomhedsperspektiv, 2010. Read, Sarasvathy, Dew, Wiltbank: *Effectual Entrepreneurship*, 2. Edt., 2017

<b>DIMENSION</b>	<b>X-tilgang</b>	<b>Y-tilgang</b>
<b>Dominerende styringsprincip i læreprocessen</b>	Mål (deduktivt / disciplinorienteret) Her tages målet for givet, og der lægges planer for, hvordan man kan nå målet mest hensigtsmæssigt. Man starter med at identificere et problem og beskrive kuren. På den måde har vi et mål, som vi arbejder hen imod.	Middel (konstruktivistisk / problemorientering) Her tages der udgangspunkt i tre typer af midler: "Hvem er jeg", "hvad kan jeg" og "hvem kender jeg"? Målet bestemmes således i høj grad af midlerne og kan naturligvis ændre sig løbende i processen, efterhånden som de tilgængelige midler ændrer sig.
<b>Tilgang til anvendelse af viden i foretagsomhed</b>	Causation (viden som global forretningsplan)	Effectuation (viden som små skridt af fuld kontrol)
<b>Ontologi</b>	Verden (virkeligheden) som grundlæggende forudsigelig	Verden (virkeligheden) som grundlæggende uforudsigelig og dynamisk
<b>Underviserens rolle</b>	Formidler Der arbejdes ud fra den viden, som primært befinder sig hos underviseren. Underviserens rolle handler om at skabe en læringssituation, hvor viden kan overføres fra underviser til deltagerne.	Facilitator/træner/vejleder I rollen som vejleder arbejdes med den tavse – personlige eller faglige – viden, der er i gruppen, men som endnu ikke er delt blandt deltagerne og derfor ikke er tydelig og brugbar til ændring af bevidsthed og handling. Det er vejlederens rolle at hjælpe gruppen med at gøre deres tavse viden tilgængelig. I rollen som facilitator arbejdes der dels med den viden, der er i gruppen af deltagere, og dels med den viden, de endnu ikke har – ikke-viden eller tavs
<b>Tilgang til evaluering / eksaminering</b>	Målopnåelse, proces-bevidsthed og produktevaluering. Fokus på kritisk / analytiske evner.	Evne til at demonstrere foretagsomhed og kreativitet. Fokus på handlingskompetence og anvendelse af de øvrige økonomiske kompetencer.

DIMENSION	X-tilgang	Y-tilgang
<b>Læreprocessen</b>	Lineær / disciplin-orienteret og kumulativ (overførsel) Teoribaseret (undervisning) hvor der er en underviser, som med udgangspunkt i teoribøger eller cases fortæller om og diskuterer, hvad andre entreprenører har gjort, og hvordan man kan beskrive deres virksomheds livscyklus.	Kaotisk, dynamisk og uforudsigelig (relationel) Viden opstår gennem handling og efterfølgende/samtidig refleksion. Viden kommer gennem refleksionen i forsøget på at beherske og løse problemer - f.eks. konkrete udfordringer forbundet med foretagsomhed. I den erfaringsbaserede tilgang er det gennem refleksion over handlinger, at en ny undren kan motivere den lærende til at forstå teorien bag handlingen, som så medfører en større grad af præcision i de efterfølgende handlinger.

### 3.1.1 Innovationsfaglige udfordringer

I innovation arbejdes der med aktuelle, virkelige eller virkelighedsnære innovationsfaglige udfordringer, der bearbejdes ved hjælp af innovationsfagets modeller, værktøjer, metoder og teorier samt elevernes foretagsomme handlinger.

Dette betyder, at udfordringer ansues i et helhedsorienteret perspektiv, og at arbejdet med innovationsprocesserne fra ide til værdiskabende handling ikke har ét bestemt resultat eller mål, men derimod at selve innovationsprocessen og elevernes erkendelse/forståelse er det centrale.

Der skal lægges afgørende vægt på, at den enkelte elev får mulighed for både selvstændigt og i grupper at identificere, formulere, vurdere og innovere på udfordringer, der eksisterer i virkeligheden. Fokus kan være på, hvor innovation og værdiskabende handlinger resulterer i værdi og positiv udvikling.

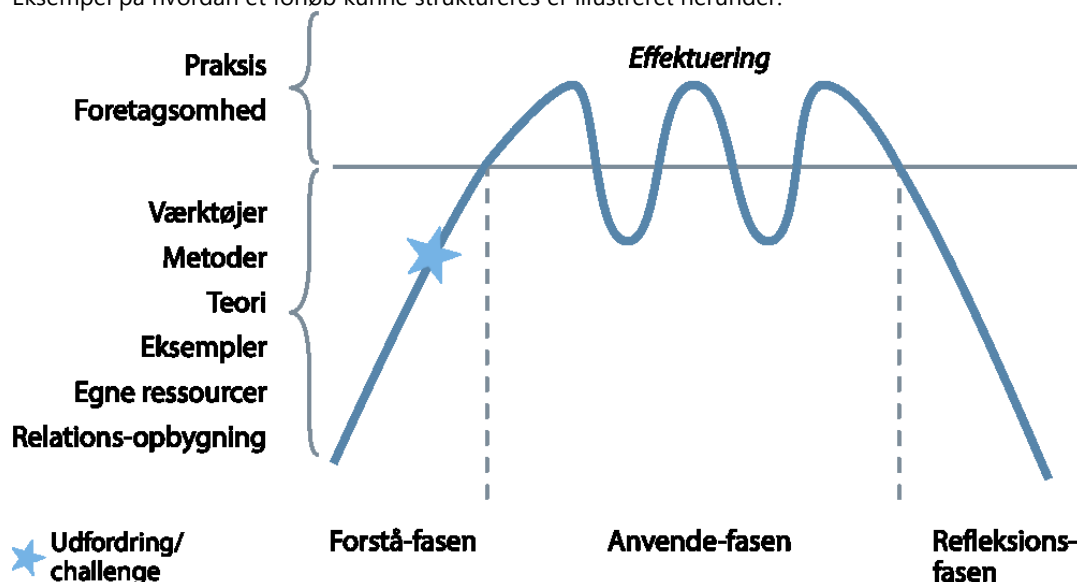
### 3.1.2 Forløb i undervisningen

Forløb er i læreplanen beskrevet således:

*"Som grundlag for den mundtlige prøve arbejdes der med flere forløb som skal dække kernestofområderne bredt. ... Eleverne skal hertil udarbejde et sammenfattende skriftligt produkt for at fastholde fagligt fokus."*

For at imødekomme innovationsfagets faglige mål anbefales det, at undervisningen struktureres i en række forløb, hvor kombinationer af kernestofområder og faglige mål udgør rammer og mål for forløbene.

Eksempel på hvordan et forløb kunne struktureres er illustreret herunder:



Første fase kan bestå af en *forstå-fase*, hvor centrale modeller, metoder og teorier (gerne fra flere kernestofområder) med relevans for forløbet introduceres for eleverne i en kombination af deduktive (introducerende) og induktive (udfordrende/selv-afprøvende) arbejdsprocesser.

For at understøtte den problembaserede arbejdsform, kan den innovationsfaglige udfordring også introduceres i denne forstå-fase. Eleverne skal selv arbejde med at undersøge og forstå den innovationsfaglige udfordring, hvorfor en innovationsfaglig udfordring kan beskrives i overordnede linjer uden specifikt angivne løsningsveje og -metoder. Udfordringerne kan forankres i lokale og for eleven engagerende problemer, muligheder eller behov.

I *anvende-fasen* skabes elevernes viden gennem praktiske erfaringer (handlinger). Arbejdet er middelbaseret, og eleverne arbejder gennem effektivering med innovative og værdiskabende løsninger til den innovationsfaglige udfordring, der blev introduceret i forstå-fasen. I anvende-fasen kan der introduceres nye værktøjer, metoder og teorier, der mere direkte knytter sig til den specifikke innovationsfaglige udfordring. Der kan etableres en anvendelsesorienteret vekselvirkning mellem praksis og teori i anvende-fasen. Der arbejdes i praksis med den virkelighedsnære og reelle innovationsfaglige udfordring, og eleverne er foretagsomme i forløbet.

I *refleksions-fasen* fokuseres der på aktiviteter, der understøtter videns-internalisering og elevernes faglige, teoretiske og ikke mindst praktiske erkendelse gennem refleksionsøvelser. Ved at arbejde bevidst med refleksion og erkendelse - gennem formativ evaluering og feedforward - styrkes sandsynligheden for større grad af præcision i elevernes efterfølgende handlinger, og elevernes både faglige og personlige kompetencer styrkes. Der kan med fordel udarbejdes korte skriftlige produkter, der kan lægge op til refleksion og læring, så det understøtter elevernes faglige og personlige udvikling hen mod større selvstændighed (*self-efficacy*) og lyst til foretagsomhed.

### 3.1.3 Undervisningsbeskrivelse

For hvert hold udarbejdes en undervisningsbeskrivelse, der dokumenterer, at undervisningen har været tilrettelagt i overensstemmelse med læreplanen. Undervisningsbeskrivelsens hovedformål er at sikre, at eleverne har den nødvendige information vedr. eksamen, og at censor kan forberede sig til at varetage sit hverv som censor. Med henblik herpå udfyldes en undervisningsbeskrivelse, hvis hovedformål er at beskrive de temaer, som det samlede undervisningsforløb har været organiseret i. Der er ikke centralt fastlagte formkrav til undervisningsbeskrivelser. Det er således muligt at anvende de forskellige studie-

administrative systemer til at udfærdige undervisningsbeskrivelser, eller der kan anvendes lokalt udformede skabeloner. Styrelsen for Undervisning og Kvalitet har udarbejdet en vejledende [skabelon](#), som evt. kan anvendes.

En undervisningsbeskrivelse skal indeholde:

1. En samlet oversigt over de gennemgåede forløb i faget.
2. Et kort resumé af forløbets indhold og fokus, herunder hvilke centrale problemstillinger, der har været arbejdet med.
3. Angivelse af hvilke faglige mål og hvilket kernestof i henhold til læreplanen der har været centrale i forløbet.
4. Det gennemgåede materiale fordelt på kernestof og supplerende stof herunder omfang.
5. Undervisningens tilrettelæggelse i henhold til læreplanens krav om arbejdsformer.

Det er vigtigt, at det indholdsmæssige og tematiske fokus for hvert forløb beskrives fyldestgørende. Emnets titel og anvendte materialer kan ikke gøre det ud for en sådan beskrivelse. Beskrivelsen kan med fordel være kort, men skal kunne sætte en udenforstående ind i det overordnede indholdsmæssige og tematiske fokus i de enkelte forløb. Vejledningen til undervisningsbeskrivelser kan findes [her](#).

## 3.2 Arbejdsformer

Det fremgår af læreplanen, at:

*“Undervisningen tilrettelægges med varierende arbejdsformer, der understøtter elevernes opnåelse af de faglige mål. Valg af arbejdsformer sker under hensyntagen til udvikling af elevernes kreativitet og foretagsomhed, således at nytænkende samarbejds- og undervisningsformer prioriteres.*

I undervisningen anvendes afvekslende og elevaktiverende arbejdsformer, således at eleverne får muligheder for at analysere, dokumentere, formidle og diskutere samt vurdere innovationsfaglige problemer og løsninger. Der skal være progression i anvendelsen af arbejdsformer frem mod en mere selvstændiggørende og studieforberedende praksis.

Det deduktive undervisningsprincip anvendes primært ved korte og målrettede forløb, hvor der er fokus på at formidle fagets teori, begreber, modeller, modelforudsætninger og eventuelle begrænsninger. I praksis betyder dette, at undervisningen skal tilrettelægges således, at eleverne arbejder selvstændigt og eventuelt vejledt med innovationsprocesser og etablering af værdiskabende handlinger, mens undervisning om innovation kun indgår i begrænset form eller som forløbsintroducerende element, fx tidligt i et forløb (i forstå-fasen).

Der lægges vægt på, at eleverne udfordres på deres evne til konvergent såvel som divergent tænkning, og at de udfordres i forhold til at kunne anvende de digitale muligheder på en hensigtsmæssig måde. Der lægges desuden vægt på, at eleverne udfordres i forhold til deres internationale udsyn.

Den effektuelle og entreprenørielle tilgang til undervisningen er central i bestræbelserne på at udvikle elevernes kompetencer og understøtte elevernes egen foretagsomhed.

*“Der lægges vægt på, at eleverne udfordres på deres evne til at forberede, gennemføre og dokumentere innovationsprocessen med udgangspunkt i egen informationsindsamling og konceptudvikling. Der lægges desuden vægt på at udfordre eleverne i forhold til at kunne anvende de digitale muligheder på en hensigtsmæssig måde. Eleverne skal inddrages i planlægningen af undervisningen, der tilrettelægges som projektforsløb suppleret med korte forløb, der vurderes relevante for elevernes læring.”*

Arbejdet med kreativitet og idégenerering lægger naturligt op til problemorienterede forløb, hvor eleverne mere selvstændigt arbejder ud fra en virkelighedsnær kontekst med identifikation af problemer, valg af metoder, gennemførelse af egne undersøgelser, præsentation af løsninger og refleksioner over

egne innovationsprocesser. Innovationsprocesser og tæt samarbejde med eksterne partnere og opdragsgivere kan indgå i de længere forløb. Innovationsprocesser forstås i denne sammenhæng, som en faciliteret proces med fokus på at forstå brugerne og udvikle løsninger, der matcher brugernes behov. Undervisningen omfatter endvidere arbejde med metode-øvelser med udgangspunkt i afgrænsede innovationsudfordringer og små cases med åbne problemstillinger.

### 3.2.1 Variation og progression

Der tilstræbes progression i undervisningens tilrettelæggelse, så eleverne går fra at modtage undervisning til at være problemløsere. Gennem forløbet arbejdes der med kritiske refleksioner over valg af arbejdsmetoder. Desuden afstemmes progressionen i valget af undervisningsmetoder med den overordnede progression på uddannelsen, sådan at der tages hensyn til, på hvilket år af uddannelsen faget læses.

Elevernes faglige nysgerrighed og handlingstillid skal fremmes, så der bliver gjort op med vanetænkning, rutiner og automatikløsninger. Eleverne skal motiveres til at stille spørgsmål og bruge deres intuition og kreativitet i forløb med stigende grad af foretagsomhed.

Der skal gennem forløbene være fokus på at skabe rammer for, at eleverne kan arbejde med at udvikle selvstændighed og kreativitet. Det er vigtigt at være opmærksom på det faktum, at kreativitet og det at stille spørgsmål til det bestående, er en udfordrende opfattelse af læreprocessen.

Progressionen i undervisningen følger af, at de faglige problemstillinger udvides, at der arbejdes med flere genstandsfelter, og at konteksten bliver mere kompleks og virkelighedsnær. Innovationsfaget er præget af høj grad af elevdeltagelse, hvor eleverne i teams arbejder med sammenhængende innovationsprocesser.

Den læringsmæssige progression følger af, at undervisningen tilrettelægges med stigende grad af elevstyring og aftagende stilladsering i tilrettelæggelsen. Innovationsprocesser og problembaserede projektforløb er eksempler på undervisningsforløb, der giver stor mulighed for at inddrage eleverne i planlægningen af undervisningen, herunder valg af problemstillinger og arbejdsformer.

### 3.2.2 Innovationsprocesser og foretagsomhed

Det er et grundtræk for undervisningen i innovation, at der arbejdes med sammenhængende og læn- gerevarende innovationsprocesser og foretagsomhed. Innovationsforløb tager udgangspunkt i autentiske problemstillinger (pains), brugerbehov eller i elevernes egne visioner og drømme. I de længerevarende innovationsprocesser er de metodiske færdigheder og evnerne til foretagsomhed i fokus.

Foretagsomhed er den proces, hvorigennem tanker og viden omsættes til forandrende handlinger, som har værdi for andre. I undervisningen understøttes og internaliseres foretagsomheden i en stilladseret proces, hvor underviserens roller er vejledende og "skubbende". Den væsentligste strategi i de forskellige skub består af positive succesoplevelser.

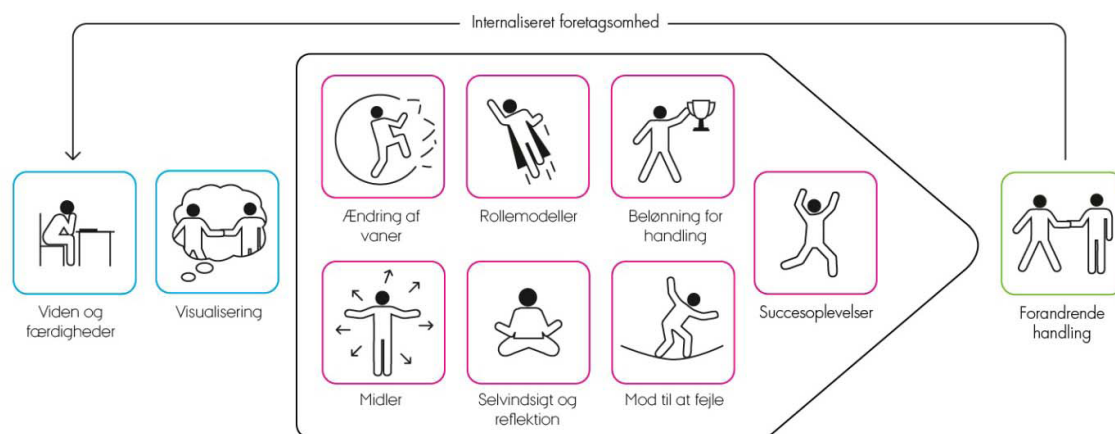
Eleverne ledes til at se innovationsfaglig viden som meningsfuld og relevant, så de kan se værdien af at bruge fagligheden handlingsorienteret. Målet kan nås ved at bryde de overordnede mål ned til delmål, der fremstår som overskuelige skridt, eleven kan håndtere.

For at øge sandsynligheden for succesoplevelser i innovationsprocesser, der kan virke uoverskuelige, er det vigtigt med selvindsigt og refleksion. Eleverne arbejder derfor med fordel i teams arbejde med styrker og svagheder samt erkende deres viden og ikke-viden i forhold til den problemstilling eller det behov de arbejder med. Eleverne skal styrke deres evne til risikohåndtering og være i stand til at turde fejle og undlade at lade fejl hæmme lysten til at prøve nye muligheder.



Evnen til foretagsomhed styrkes også gennem handling og interaktion med rollemodeller og deltagelse i organisationers og praktikers arbejde med innovative processer.

I innovationsundervisningen belønnes foretagsomhed. Selvhandlinger, der ikke umiddelbart fører til de fastlagte mål, skal vurderes i forhold til idealerne om læring gennem erfaringer med handling. En anerkendende diskurs i forhold til elevernes foretagsomhed kan understøttes. Modellen herunder illustrerer en teoretisk proces, hvor eleverne i udgangspunktet tilegner sig viden og færdigheder, over en visualisering eller konceptualisering og handleparathed, hen over "skubbet" - der gives som vejledning af underviserne - og frem til de endelige forandrende handlinger og den internaliserede foretagsomhed.<sup>2</sup>



Som underviser kan man understøtte elevernes arbejde med innovation ved at sikre teori omsat til handling. Strategien kan summeres op i syv strategier, der beskriver, hvordan vi som undervisere kan fremme elevens arbejde til at få succes med at omsætte faglighed til værdi, som opleves meningsfuld. Muligheden for succesoplevelser øges, når eleven støttes i arbejdet med at formulere afgrænsede og realistiske mål. Teknikken med de mange små skridt anbefales i en erkendelse af, at kontrol kun eksisterer i meget korte tidshorisonter. Eleven skal videre arbejde med at forstå egne styrker og svagheder. Målet er, at eleven undgår at lade fejl hæmme lyst til at prøve nye muligheder.

### 3.2.3 Arbejde med mundtlighed, kommunikation og formidling

Kommunikation og formidling er centrale elementer i innovationsfaget. Eleverne skal kunne kommunikere og samarbejde i teams og med eksterne parter, og de skal kunne formidle erfaringer og faglig viden i forbindelse med innovation. Eleverne kan i undervisningen bevidstgøres om og trænes i denne kompetence gennem fx præsentationer, pitch-øvelser, sparrings-sessioner med ældre elever, matrix-gruppe-fremlæggelser og anden kommunikativ interaktion med eksterne parter. Inddragelse af informationsteknologier vil være naturlig i arbejdet med mundtlighed, kommunikation og formidling.

### 3.2.4 Det skriftlige arbejde

Det fremgår af læreplanen, at:

*"Som grundlag for den mundtlige prøve arbejdes der med flere forløb som skal dække kernestofområderne bredt. Forløbenes overordnede emne bestemmes af læreren. Eleverne skal hertil udarbejde et sammenfattende skriftligt produkt for at fastholde fagligt fokus. Gruppen, som går op til eksamen sammen, skal ikke have udarbejdet alle forløb sammen."*

Det skriftlige arbejde indgår løbende i undervisningen. I forbindelse med det skriftlige arbejde er det vigtigt at bevidstgøre eleverne om, at de skriftlige opgaver skal understøtte fagets praktiske dimensioner. Det skriftlige produkt til eksamen kan have mange former, men det er ikke meningen, at der skal

<sup>2</sup> Anne Kirketerp. PhD-afhandling: Pædagogik og didaktik i entreprenørskabsundervisningen på de videregående uddannelser i et foretagsomhedsperspektiv, 2010. Greve, Kirketerp: Entreprenørskabsundervisning, 2011.

udarbejdes en omfattende rapport eller forretningsplan. Eksempler på skriftlige produkter kan være: Synopsis, et notat, en poster eller en præsentation. Skriftlige produkter kan suppleres med fysiske bud på løsninger og brug af forskellige medier.

I forbindelse med eksamen skal eleverne give bud på en faglig håndtering af en innovationsfaglig udfordring og relatere den til relevante elementer i et eller flere forløb, som eleverne har arbejdet med i undervisningen. Eleverne kan i den almindelige undervisning præsenteres for og øves i at arbejde med innovationsfaglige udfordringer f.eks. i form af forløb med forretningsmodeludvikling eller præsentationer af løsninger for virksomheder eller organisationer.

### 3.3 It

Det fremgår af læreplanen, at:

*"It og medier anvendes i undervisningen som fagligt redskab og som støtte for elevernes læreproces i faget. Gennem undervisningen skal eleverne udvikle evnen til at anvende et bredt udsnit af digitale muligheder, herunder indgå i samarbejde med andre i digitale fællesskaber. Undervisningen skal bidrage til at udvikle elevernes evne til på reflekteret vis at udvælge, analysere og vurdere information. Endelig skal undervisningen bidrage til, at eleverne udvikler en kritisk tilgang til internettets teknologi og kommunikationsformer."*

It og medier fylder meget i undervisningen i innovation, dels som værktøj i arbejdet med fagets arbejdsprocesser såsom ideudvikling, informationsindsamling og -bearbejdning, forretningsmodeludvikling og dels som redskab for læreprocesserne i undervisningen. Gennem undervisningen skal faget bidrage til at udvikle elevernes digitale dannelse; analytiske, kritiske og kreative forståelse af it og medier.

I undervisningen tilstræbes en tilpas vekselvirkning mellem det analoge og det digitale. It og digitale medier og værktøjer, herunder generativ kunstig intelligens, benyttes hvor det skønnes hensigtsmæssigt ift. elevernes læringsproces og digitale dannelse. I anvendelsen af it styrkes elevernes evne til at søge, udvælge og formidle relevant fagligt materiale samt til at forholde sig kritisk til de muligheder og begrænsninger, som digitale værktøjer, og produkter frembragt ved hjælp heraf, giver.

Der er mange frit tilgængelige eksempler på innovation, innovationsprocesser, forretningsmodeller, ideudviklingsprocesser på internettet og disse kan fungere som inspiration for elevernes arbejde. Der er et stort udbud af frit tilgængelige undervisningsplatforme og netbaserede applikationer, der kan understøtte læreprocesserne i faget. Det giver bl.a. gode muligheder for at kommunikere, samarbejde, vidensdele og løbende vejlede eleverne.

### 3.4 Samspil med andre fag

Det fremgår af læreplanen for innovation, at:

*"Faget har samspil med andre fag. Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden, kundskaber og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider. Faget kan bidrage både som fag og metode i samspil med andre fag, hvor de innovative kompetencer søges styrket."*

Ved samspil med andre fag flyttes fokus fra fagene mod en fælles problemstilling eller et fælles genstandsfelt, som man ønsker at fordybe sig i. Fagene indgår med deres teori i den grad, de egner sig til at formulere løsninger på problemstillingerne, eller i den grad fagets teori egner sig til at forklare de fænomener, eleverne skal beskrive.

Samarbejdet med andre fag vil ofte tage udgangspunkt i det supplerende stof, som kan være fælles for to eller flere fagområder. Innovation kan på mange måder være med i samspil med andre fag for at forbedre kvaliteten og bredden i undervisningen, og da faget er opstået i krydsfeltet mellem en række faglige discipliner, er der mange muligheder for tværfagligt samarbejde.

På hhx er de helt naturlige fag at arbejde sammen med afsætning og virksomhedsøkonomi, som kan bidrage med såvel teori som metode til arbejdet med innovationsprocessen. Også international økonomi vil være et oplagt fag at arbejde sammen med i forbindelse med den internationale og samfundsokonomiske vinkel på innovation.

På htx vil det først og fremmest være samarbejdet med teknologi som kan bidrage med teori og metode til projektarbejdet, mens fag som design, idéhistorie og samfundsfag også kan indgå.

På stx vil innovation kunne arbejde sammen med de naturvidenskabelige fag og fx fokusere på teknologisk udvikling, invention og bæredygtighed. Med samfundsfag kan sociologiske og økonomiske emner behandles.

I de humanistiske fag på alle gymnasiale uddannelser er det oplagt at deltage i flerfaglige udviklinger af nye ideer med elementer af formidling, formgivning, diffusion og kulturforståelse. På htx og hhx vil faget ligeledes kunne indgå som en del af studieområdet.

I læreplanen for innovation B fremgår det desuden, at faget ligeledes skal styrke det faglige samspil i studieretningen. Innovation har således her en mere central rolle i faglige samspil: *"så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen."*

Når innovation B indgår i en studieretning på hhx, er der desuden et krav om et obligatorisk fagligt samspil med faget afsætning: *"Når faget indgår i en studieretning, gennemføres minimum et obligatorisk samspil med faget afsætning."* Dette samspil integreres naturligt i arbejdet med innovationsprocessen og kan have et varierende omfang.

Eleverne skal sideløbende med, at der arbejdes for at nå fagets faglige mål, udvikle deres personlige kvalifikationer gennem en øget bevidsthed om egen læreproces.

# 4 Evaluering

---

## 4.1 Løbende evaluering

I læreplanen står der om den løbende evaluering:

*"De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes faglige standpunkt. Elevernes mundtlige og skriftlige kompetencer samt deres viden, kundskaber og færdigheder i relation til innovationsmæssige forhold evalueres løbende. Individuel vejledning undervejs i forløbet skal give eleverne viden om deres standpunkt i forhold til fagets mål og styrke deres progression i faget."*

Den løbende evaluering skal dels måle elevens kompetencer i forhold til de faglige mål og dels forbedre undervisningen. Den har således både et summativt og et formativt element. Den summative evaluering opsummerer elevens udbytte i forhold til de fastlagte mål. Den formative evaluering skal indvirke på den daglige undervisning og styrke elevens læring. Den skal forholde sig generelt til elevens læringsituation, arbejdsindsatsen, arbejdsbyrden, undervisningens tilrettelæggelse, elevernes indflydelse, holdets arbejdsmåder og lærerens indsats.

Der lægges i faget op til løbende evaluering af elevernes arbejde i såvel projektforløb som i den daglige undervisning. Ved evaluering af den daglige undervisning kan elevens håndtering af mindre innovationsfaglige udfordringer og cases inddrages. De har primært det sigte at evaluere elevernes faglige udbytte af undervisningen. De fælles diskussioner i klassen og eventuelt individuelle samtaler sigter primært på en fælles refleksion over undervisningen med henblik på tilpasning af den fremtidige undervisning.

Tilbagemeldinger sker med en fokuseret vejledning og anvisninger på, hvordan eleverne kan forbedre anvendelsen af fagets teori og faglige ræsonnementer.

## 4.2 Prøveform

*"Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave, der består af en innovationsfaglig udfordring. Der gives ca. 24 timers forberedelse, dog ikke mindre end 24 timer. I grupper af tre-fire elever udarbejdes en innovationsfaglig løsning på den af gruppen trukne opgave, og løsningen relateres til ét selvvalgt projektforløb fra undervisningen. Opgaverne med innovationsfaglige udfordringer sendes til censor forud for prøvens afholdelse."*

*Der eksamineres gruppevis. Eksaminationstiden pr. eksaminand er ca. 20 minutter.*

*Eksaminationen indledes med gruppens præsentation af deres innovationsfaglige løsning samt perspektiveringen til forløbet, denne del er på højst 20 minutter. Eksaminationen former sig herefter som en samtale mellem eksaminanderne og eksaminator med udgangspunkt i gruppens præsentation.*

*Den enkelte opgave må højst anvendes ved tre eksaminationer på samme hold. Et opgavesæt skal i al væsentlighed dække de faglige mål og kernestoffet."*

Eksamensopgaverne kan indeholde tekstmateriale, link til filmklip og andet materiale der er relevant for elevernes grundlæggende forståelse for den innovationsfaglige udfordring. Inspirationsmateriale kan anvendes til at igangsætte innovationsprocessen og gennemføre værdiskabende handlinger.

Det anbefales, at inspirationsmaterialet, der indgår i eksamensopgaven, udgøres af 3-4 elementer i et omfang svarende til 8-10 sider.

Ud over materialet som indgår i opgaven som inspirationsmateriale for elevernes arbejde, er det nødvendigt, at eleverne i løbet af de 24 timer selv er opsøgende i forhold til yderligere dokumentation for den innovationsfaglige udfordring.

I gruppens arbejde med den innovationsfaglige udfordring fra eksamensopgaven lægges der vægt på, at de faglige mål udfordres og imødekommes.

Ved gruppens fremlæggelse af den innovationsfaglige udfordring perspektiveres og relateres til ét selvvalgt projektforbånd fra undervisningen. Perspektiveringen kan laves på flere måder, da gruppen eksempelvis både kan perspektivere til et bestemt kernestofområde behandlet i projektforbåndet, eller kan relatere til en innovativ løsningsmetode benyttet i projektforbåndet eller et innovativt element i en forretningsmodel, der indgik i projektforbåndet.

Gruppen må i samtaledelen af eksaminationen relatere til flere forløb fra undervisningen, men bør i selve fremlæggelsen kun fokusere på ét forløb.

Første del af den mundtlige prøve omfatter gruppens præsentation af gruppens innovationsfaglige løsning på den innovationsfaglige udfordring samt arbejdet i og med innovationsprocessen. Denne præsentation indeholder også perspektiveringen til det af gruppen valgte forløb fra undervisningen. Perspektiveringen kan foregå først eller sidst i eksaminationen

Gruppens præsentation ved en gruppestørrelse på tre-fire elever udgør ca. 20 minutter.

Anden del af eksamen omfatter en samtale mellem gruppe, eksaminator og censor med udgangspunkt i gruppens præsentation. Eksaminator og censor skal sikre, at samtalen giver mulighed for at bedømme, i hvilken grad den enkelte eksaminands præstation opfylder de faglige mål. Det kan være en god idé, at eleverne bærer navneskilte til prøven af hensyn til censor.

Eksaminationstiden pr. eksaminand i gruppen er ca. 20 minutter.

Eksaminator har sammen med censor ansvar for, at eleverne i gruppen har lige mulighed for at komme til orde.

Eksaminationen er ikke alene en afprøvning af elevens faglige viden om faget og fagets begreber samt modeller. Derfor er det essentielt, at eksamen baseret på elevernes præsentation og den efterfølgende samtale har fokus på at vurdere elevernes samlede kompetencer og kundskaber i forhold til at imødegå de faglige mål.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af hver eksaminands mundtlige præstation. Der kan gives individuelle karakterer i bedømmelsen af eleverne i gruppen. Karaktererne skal som udgangspunkt gives til eleverne individuelt.

Det anbefales, at eksamensopgaverne forsynes med et emne, der peger i retning af et eller flere kernestofområder, der eventuelt tages udgangspunkt i ved elevernes løsning af den innovationsfaglige udfordring. Det er ikke hensigtsmæssigt at henvise til konkrete teorier og modeller i eksamensopgaverne.

Det er god kutyme, at opgaver og materialer sendes til censor i god tid før prøvens afholdelse, medmindre særlige forhold er til hinder herfor. Det kan betyde, at udsendelsen må foretages, før eksamensplanen er offentliggjort. Udsendelsen af opgaver og materialer må da kun ske i et omfang, der ikke medfører, at andre dele af eksamensplanen kan udledes.

## 4.2.1 Eksamensopgavens innovationsfaglige udfordring

Ved en innovationsfaglig udfordring forstås et problem fra virkeligheden som minder om de virkelighedsnære udfordringer, som eleverne dels kender og kan relatere til fagligt samt kender fra egen hverdag og fra undervisningen.

Udfordringen:

- kan via en innovationsproces konkret løses på nye værdiskabende måder
- er virkelig eller virkelighedsnær
- kan forstås, bearbejdes og udvikles via modeller og metoder fra innovationsfaget
- kan bearbejdes med blik for alle tre faser i innovationsprocessen: invention, innovation og diffusion

### Eksempler på innovationsfaglige udfordringer

#### Innovation B

Forberedelsestid: mindst 24 timer. Alle hjælpemidler tilladt.

Jeres innovationsfaglige udfordring handler om: **Motivation til motion**

Baggrund: Hillerød Kommune har bedt om jeres teams hjælp til at finde en måde, hvorpå kommunen konkret kan hjælpe overvægtige medborgere til at komme i gang med at motionere. Borgmesteren understreger, at I skal være meget opmærksomme på at mødet mellem medborgere, der har oplevet vægtforøgelse efter fx graviditet eller sygdom, kan være svært. Borgmesteren og den ansvarlige for forebyggelsesområdet ser frem til at modtage jer på rådhuset og høre jeres oplæg til en innovativ løsning på udfordringen.

I fremlæggelsen bruges udvalgte dele af jeres viden om kernestofområderne for faget og perspektivere til ét selvvalgt forløb, I har lavet i undervisningen.

Ved en gruppestørrelse på tre-fire elever skal gruppens fremlæggelse udgøre ca. 20 minutter i alt, eller 5-7 minutter pr. elev ved mindre grupper.

#### Rammer for løsningen:

1. Kommunen har afsat 55.000 kr. til projektet, der skal strække sig over to år.
2. Kommunen forventer en projektplan og en visualisering af vejen til mulige løsninger.
3. Kommunen forventer at resultaterne kan opsamles og anvendes i den fremtidige planlægning.

#### Inspirationsmaterialer i begrænset omfang (8-10 sider)

## Innovation B

Forberedelsestid: mindst 24 timer. Alle hjælpemidler tilladt.

Jeres innovationsfaglige udfordring handler om: **Håndhygiejne på arbejdspladser**

Baggrund: Håndhygiejne er en veldokumenteret metode til at forebygge smittespredning. Derfor er der store penge at tjene for virksomheder og institutioner, hvis de kan nedbringe antallet af sygedage ved forbedring af hygiejnen. Virksomheden ABENA er en dansk virksomhed, der bl.a. sælger rengørings- og hygiejneprodukter. De har nu bedt jeres team om hjælp til at planlægge processen hen mod udviklingen af en løsning, der kan sælges til virksomheder, der ønsker at mindske sygefraværet via forbedret hygiejne.

I fremlæggelsen bruges udvalgte dele af jeres viden om kernestofområderne for faget og perspektivere til et selvvalgt forløb fra undervisningen.

Ved en gruppestørrelse på tre-fire elever skal gruppens fremlæggelse udgøre ca. 20 minutter i alt, og ellers 5-7 minutter pr. elev ved mindre grupper.

### Rammer for løsningen:

1. ABENA har afsat 135.000 kr. til udviklingsprojektet, der skal strække sig over 6 måneder.
2. ABENA forventer en beskrivelse og visualisering af innovationsprocessen.
3. ABENA forventer at resultaterne skal være økonomisk bæredygtige og indgå i virksomhedens fremtidige sortiment/service.

### Inspirationsmaterialer i begrænset omfang (8-10 sider)

Det anbefales, at inspirationsmaterialet indeholder informationer om baggrunden for udfordringen og fx nævner væsentlige interessenter og dermed give baggrund for elevernes arbejde med udfordringen. Det er ikke anbefalelsesværdigt, at materialet indeholder beskrivelser af konkrete tekniske eller organisatoriske løsninger, men gerne inspiration til innovationsprocesser, undersøgelsesmetoder samt bruger- og kundeinddragelse.

Regler vedrørende eksaminandernes brug af internettet for at tilgå tilladte hjælpemidler ved prøverne fremgår af § 6 i "Bekendtgørelse om visse regler om prøver og eksamen i de gymnasiale uddannelser". I [vejledningen](#) til denne bekendtgørelse er der givet eksempler på, hvilke hjælpemidler der må, og hvilke der ikke må tilgås via internettet.

## 4.3 Bedømmelseskriterier

I læreplanen står der om bedømmelseskriterierne, at: "*Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens mundtlige præstation.*"

Karakteren fastsættes af censor og lærer i overensstemmelse med reglerne i bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse. Karakteren meddeles efterfølgende eleven og gerne med en kort begrundelse.

## Oversigt over karakterskalaen

Karakter	Betegnelse	Beskrivelse
12	Fremragende	Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler.
7	God	Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler.
02	Tilstrækkelig	Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.

## Karakterbeskrivelser for mundtlig prøve

Karakter	Betegnelse	Mundtlig prøve
12	Fremragende	Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler. Eleven tager udgangspunkt i væsentlige innovationsfaglige problemstillinger i relation til den stillede innovationsfaglige udfordring og formulerer sig gennemgående med relevante faglige begreber, med ingen eller få uvæsentlige mangler. Modeller og teorier anvendes korrekt, og der er belæg og hjemmel for konklusionerne. Eleven svarer struktureret, reflekteret og med dybde på spørgsmål. Eleven kan ræsonnere over og perspektivere egen foretagsomhed og handlingskompetence. Præstationen er desuden præget af stor selvstændighed, og sikkerhed med et samlet overblik i fagets emner og metoder. Sproget er fagligt, sikkert, nuanceret og dialogskabende.
7	God	Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler. Eleven tager udgangspunkt i innovationsfaglige problemstillinger i relation til opgaven og formulerer sig med en del faglige begreber. Modeller og teori anvendes godt, men med en del mangler. Der er belæg og hjemmel for nogle, men ikke alle, af konklusionerne. Der er nogen struktur i præstationen, og eleven svarer forholdsvis reflekteret på de fleste spørgsmål. I præsentationen indgår i et vist omfang refleksioner over egen foretagsomhed. Præstationen bærer præg af en rimelig selvstændighed og sikkerhed, og sproget er fagligt, dog med en del mangler.
02	Tilstrækkelig	Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål. Eleven har svært ved at forholde sig fagligt til den innovationsfaglige udfordring. Modeller og teori anvendes med fejl og der er kun i begrænset grad belæg for konklusionerne. Præsentationen er ofte usammenhængende, og flere fejl forekommer. I præsentationen indgår i meget begrænset omfang refleksioner over egen foretagsomhed. Eleven skal fagligt hjælpes og støttes gennem eksaminationen. Præstationen er minimalt acceptabel, uden den ønskelige faglige dybde og formidlingen er talesprogsagtigt.





**BØRNE- OG  
UNDERVISNINGSMINISTERIET**  
STYRELSEN FOR  
UNDERVISNING OG KVALITET