



Praksisfaglighed i skolen

Praksisfaglighed i 9. classes projektopgave

- en fagcase

Styrelsen for Undervisning og Kvalitet – Juni 2020

Praksisfaglighed og praksisnær undervisning

Praksisfaglighed og praksisnær undervisning er begreber, der i stigende grad påvirker dagsordenen for grundskolerne i Danmark. Det drejer sig om praksisfaglighed og praksisnær undervisning i alle fag og for alle årgange. Målet er, at elever i grundskolen skal blive så dygtige, som de kan.

Konkret bygges der videre på tiltag i folkeskolereformen med varierede og differentierede læringsformer samt praktiske og anvendelsesorienterede undervisningsformer, som udfordrer alle elever. Styrket fokus på praksisfaglighed i skolen generelt - og specifikt i fagene - indgår altså med fornyet kraft i den brede dannelsesopgave, som grundskolen har. Det gælder også, når grundskolen skal ruste eleverne til at træffe deres rigtige valg af ungdomsuddannelse. Det er der flere indsatser, som har stillet skarpt på.

Udviklingsprojektet "Praksisfaglighed i skolen"

"Praksisfaglighed i skolen" er et projekt, som blev gennemført i 2019 med forankring i Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK). I projektet samarbejdede 50 grund- og erhvervsskoler om at udvikle og afprøve måder at arbejde i grundskolens udskoling med praksisfaglighed i fagene og tværfagligt.

Udviklingsprojektet er en del af en politisk aftale fra 2018 om styrket praksisfaglighed i grundskolen. Aftalen bygger også på politisk enighed om, at styrkelse af praksisfagligheden i grundskolen kan føre til øget søgning til erhvervsuddannelserne. Ved at lade det praksisfaglige fylde mere i grundskolen vil det gøre flere elever bevidste om, at erhvervsuddannelse er en mulighed for alle.

Fra skoleerfaringer til ny inspiration og værktøjer

Denne fagcase er en del af et samlet inspirationsmateriale, der er udviklet på baggrund af grund- og erhvervsskolernes samarbejde i "Praksisfaglighed i skolen". Omdrejningspunktet i projektet har været at bringe forskningsbaseret viden i spil i skolernes praksis og på den baggrund udarbejde inspirationsmateriale til alle skoler, der arbejder med praksisfaglighed i fagene og praksisnær undervisning. På den måde har forskningsbaseret viden og praksiserfaringer givet en dybere forståelse af begrebet praksisfaglighed. Samtidig er der udviklet konkrete værktøjer på baggrund af processen. Fx en "praksisfaglig refleksionsmodel" og en eksemplarisk "fremgangsmåde".

Praksisfaglighed i 9. klasses projektopgave

Praksisfaglighed i og på tværs af fagene er elevernes kompetence til at koble "Teori og fag" med "Krop og erfaring" i udførelsen af "Handlinger og produkter" så tæt på en praksis som muligt. Praksisfaglig undervisning styrker elevernes koblingskompetence og kan med fordel ske i samarbejde mellem grundskoler og erhvervsskoler.

I denne fagcase får du inspiration til at arbejde med elevernes "Praksisfaglighed i 9. klasses projektopgave". Først bliver du introduceret til en **overordnet fremgangsmåde**, som er udledt af samarbejds erfaringer mellem grundskoler og erhvervsskoler om praksisfaglighed i fagene. Efterfølgende kobles fremgangsmåden til **erfaringer fra gennemførelsen af et undervisningsforløb mellem Løjt Kirkeby Skole, SOSU Syd og andre erhvervsskoler**, der har været en del af udviklingsprojektet "Praksisfaglighed i skolen". Derefter kan du læse om **tegn på praksisfaglighed hos eleverne i samarbejdet**.

Du finder også en **praksisfaglig refleksionsmodel**, som er udledt af samarbejds erfaringer mellem alle grundskolerne og erhvervsskolerne i "Praksisfaglighed i skolen" samt en litteraturkortlægning.

Modellen kan du anvende, når du skal arbejde med praksisfaglighed i fagene og tværfagligt. Til sidst introduceres du til **det samlede inspirationsmateriale**.

Overordnet fremgangsmåde

Når du skal arbejde med praksisfaglighed i fagene i et samarbejde mellem en grundskole og en erhvervsskole, er der i "praksisfaglighed i skolen" udledt en overordnet fremgangsmåde, du kan anvende:

Udvælg og inddrag relevante lærere og medarbejdere fra erhvervsskolen og grundskolen tidligt i forløbet.



Bliv enige om forløbets **formål** – hvad skal grundskoleeleverne have ud af undervisningen?



Kort om fagcasen

Løjt Kirkeby Skole, SOSU Syd og andre erhvervsskoler har samarbejdet om 9. klasses projektopgave. Med overskriften "Fremtidens By", har elever under opgavens opstart fx besøgt SOSU Syd en dag og deltaget i aktiviteter med anvendelse af velfærdsteknologi. Det har givet inspiration til efterfølgende opgaveløsning og produktudvikling på grundskolen.

Udvikling og afprøvning i samarbejde mellem 50 grund- og erhvervsskoler

I "Praksisfaglighed i skolen" samarbejdede 50 grund- og erhvervsskoler om at udvikle og afprøve måder at arbejde med praksisfaglighed i fagene og tværfagligt. Konsulentvirksomheden Pluss og Aalborg Universitet har sammen med STUK's læringskonsulenter på grundskoleområdet og erhvervsskoleområdet faciliteret skolernes udvikling og afprøvning. På den baggrund er der udviklet et samlet inspirationsmateriale, som denne fagcase er en del af. Det samlede inspirationsmateriale findes på Danmarks Læringsportal EMU.dk. Du finder en introduktion til inspirationsmaterialet i slutningen af denne fagcase.



Formulér de **faglige mål** og afklar, hvilke **tegn på praksisfaglighed** I gerne vil opnå. Beslut hvordan I vil følge op.



Udvælg **aktiviteter**, der kan understøtte de faglige mål og ønskede tegn på praksisfaglighed.



Planlæg aktiviteter og sørg for tydelig **rollefordeling** mellem grundskole- og erhvervsskolelærere.



Gennemfør aktiviteterne med eleverne på grundskolen og erhvervsskolen.



Evaluer elevernes praksisfaglige udbytte af aktiviteterne.

Herunder kobles de forskellige trin i den overordnede fremgangsmåde med konkrete erfaringer fra samarbejdet mellem Løjt Kirkeby Skole og SOSU Syd om praksisfaglighed i 9. klasses projektopgave.

Erfaringer fra Løjt Kirkeby Skole og SOSU Syd



Det praksisfaglige forløb relaterede sig til temaet "Fremtidens By". Eleverne skulle lave en projektopgave og selv udvikle et produkt. Lærere fra både grundskolen og erhvervsskolen var involveret i planlægningen og gennemførelsen. Eleverne havde mulighed for at arbejde med forskellige fag i deres opgave, herunder samfundsfag, historie, naturfag og dansk. Medarbejdere fra både grundskolen og erhvervsskolen understregede efter forløbet, hvor vigtigt det er at have en fælles forståelse af, hvad projektopgaven i 9. klasse indbefatter, og hvilke faglige mål samarbejdet skal understøtte.



Formålet med projektforløbet og dagsbesøget på SOSU Syd var at inspirere eleverne til en innovativ proces, hvor de selv skulle finde på og udvikle et produkt, som de vurderede, ville passe ind i "Fremtidens By".

Derudover var formålet at øge elevernes kendskab til de forskellige ungdomsuddannelser på uddannelsesinstitutioner omkring dem og dermed hjælpe dem med at træffe et kvalificeret uddannelsesvalg efter grundskolen. På SOSU Syd var fokus på SOSU-fagets arbejdsgange og samfundsperspektiver.

Eleverne skulle styrke deres kreative kompetencer gennem opgaveløsningen og udvikling af et produkt. Opgaven blev afsluttet med en mundtlig præsentation.

Konkret skulle de opnå kendskab til de velfærdsteknologier, der anvendes på SOSU-området i dag for at inspirere dem til udvikling af nye velfærdsteknologier til "Fremtidens by".

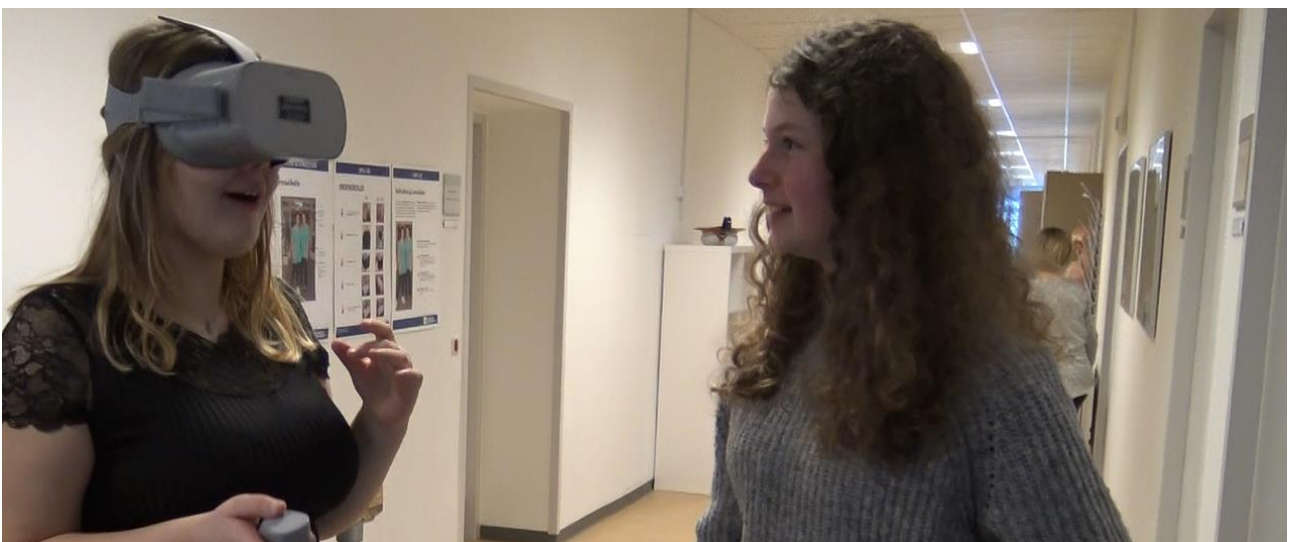


Eksempler på elevaktiviteter

Forberedelse af eleverne: Lærerne på Løjt Kirkeby-skole præsenterede "Fremtidens by" som temaet for 9. klasses projektopgave. Eleverne blev bedt om at overveje, hvad de ville arbejde med og dermed vælge en problemstilling. Eleverne havde mulighed for at drøfte muligheder for en samarbejdsaftale med SOSU Syd under et planlagt dagsbesøg.

Værkstedaktiviteter for eleverne: Eleverne kom igen tre aktiviteter på SOSU Syd. Med VR-briller gik de rundt i en ældre borgers hjem, og i et sanserum, testede eleverne virkemidler til at berolige borgere med. Derudover arbejdede eleverne med en interaktiv dukke.

Opfølgning på værkstedsbesøg: Efter besøget skulle eleverne arbejde videre med deres problemstilling og lave en samarbejdsaftale med en ungdomsuddannelse fx SOSU Syd. Frem mod den mundtlige fremlæggelse skulle de også udvikle et produkt (prototype) til "Fremtidens By".





Under et dagsbesøg på SOSU Syd skulle eleverne deles op i grupper á tre personer for at prøve tre forskellige aktiviteter.

Aktiviteterne var udvalgt for at introducere eleverne til forskellige velfærdsteknologier. De skulle prøve VR-briller, hvor de kom til at gå rundt i en ældre borgers hjem for at hjælpe til med forskellige opgaver. Derudover skulle eleverne prøve et sanserum og præsenteres for forskellige virkemidler (dynamer, veste, lys og lyd), som SOSU-assistenten anvender til at stimulere og berolige borgere. Endelig skulle eleverne introduceres til en interaktiv dukke, der har blodårer, kan jamre, spjætte og meget mere.

Aktiviteterne skulle gennemføres under et dagsbesøg på SOSU Syd, hvor grundskolelærerne skulle med for at give målrettet sparring til elevernes projektopgave.



Koordinatorerne på SOSU Syd stod for den overordnede planlægning af aktiviteter og rollefordeling. Aktiviteterne forløb som planlagt, og eleverne var engagerede. Grundskolelærerne trak tråde over i det konkrete arbejde med projektopgaven. Lærerne fra både grundskolen og erhvervsskolen understreger vigtigheden af, at de på forhånd havde aftalt en tydelig rollefordeling under besøget på SOSU Syd.



Da eleverne var på besøg på SOSU Syd, var deres projektopgave i opstartsfasen, og der skulle hentes inspiration til opgave og produkt vedr. "Fremtidens By". På besøgsdagen viste eleverne stor interesse, og mange kunne se, hvordan de kunne anvende den nye viden i deres projekt. SOSU Syd opfordrede eleverne til at kontakte dem, da de gerne ville give eleverne sparring på deres ideer senere. Enkelte elever kontaktede efterfølgende SOSU Syd, og andre elever kontaktede andre ungdomsuddannelsesinstitutioner, hvor de havde været på besøg.



Eleverne evaluerede mundtligt med deres lærere, da de kom tilbage på skolen. Løjt Kirkeby Skole og SOSU Syd evaluerede ligeledes efter besøget. Begge parter var meget tilfredse med samarbejdet. Et opmærksomhedspunkt er dog, at eleverne med fordel kunne have været lidt længere i deres projektovervejelser inden besøget. Hvis eleverne havde været mere afklaret om deres problemstilling og retning for projektet, ville det være lettere for dem at se paralleller mellem deres projekt og aktiviteterne på SOSU Syd.

Tegn på praksisfaglighed hos eleverne

Lærerne fra Løjt Kirkeby Skole vurderer, at eleverne har forbedret deres evner til at idégenerere og se koblingen mellem eksisterende velfærdsteknologier og deres projektopgaver. Lærerne oplevede under dagsbesøget på SOSU Syd, at eleverne sammen drøftede de forskellige teknologier, deres anvendelse og forbedringspotentialer. Sammen begyndte flere af eleverne at idégenerere om, hvordan man kan videreudvikle en teknologi for at gøre den smartere og mere anvendelig i fremtiden.

Eleverne kunne se mulighederne i at samarbejde med en ungdomsuddannelse som SOSU Syd i projektopgaven - både for at få sparring på opgaven og for at få hjælp til produktudvikling.

Praksisfaglig refleksionsmodel

Praksisfaglighed i og på tværs af fagene er elevernes kompetence til at koble "Teori og fag" med "Krop og erfaring" i udførelsen af "Handlinger og produkter" så tæt på en praksis som muligt. Koblingen er illustreret i modellen herunder.

Praksisfaglig refleksionsmodel



Elevernes praksisfaglighed

Eleverne kan være dygtige til at udføre handlinger og lave produkter, arbejde med fagenes teori eller bringe deres krop og erfaring i spil i forskellige sammenhænge. Alle tre dele skal eleverne mestre for at udtrykke praksisfaglighed. Den praksisfaglige koblingskompetence udtrykkes stærkest, når eleverne kan binde de tre dele sammen.

For at vurdere elevernes praksisfaglighed kan du fx overveje:

- Kan eleverne *se* ► *udtrykke* ► *vurdere*, hvordan de bør anvende deres fag, teoretiske viden, krop og erfaring i udførelsen af egne handlinger og udarbejdelse af produkter?
- Kan eleverne *genkende* ► *udtrykke* ► *vurdere* fag, teori, håndlag og arbejdsprocesser, der kommer til udtryk i egne og andres produkter og handlinger?
- Kan eleverne *genkalde* ► *udtrykke* ► *anvende* deres kropslige erfaringer fra udførelsen af handlinger og udarbejdelse af produkter til at forstå og vurdere fagenes teorier?

Praksisfaglighed i undervisningen

For at styrke elevernes praksisfaglighed skal undervisningen tilstræbe praksisnærhed, relevans og kropslig erkendelse gennem iscenesættelse af læringsrummet. Fx:

- *Udenfor skolen*: Udførelse af autentiske handlinger og udarbejdelse af produkter i en praksis/arbejdsplads koblet med refleksion over teori, fag og erfaring

- *I skolen*: Læringsituationer, der knytter an til noget autentisk for eleverne, og hvor eleverne gennem udførelse af handlinger og udarbejdelse af produkter skaber en relation til erfaringer, fag og teori
- *I og udenfor skolen*: Læringsituationer, der aktivt skaber sanseindtryk/erfaringer og lægger op til refleksion med ét eller flere fags begreber og bearbejdning med et eller flere fags metoder

Undervisningen kan med fordel tilrettelægges som et eksperimentarium med plads til forskellige måder at lære på og rum til at øve sig gennem gentagelse. Med afsæt i modellen kan du i forberedelsen af undervisningen fx overveje:

- Hvordan bliver undervisningen autentisk for eleverne?
- Hvilke handlinger skal eleverne øve sig i at udføre, når de laver produkter?
- Hvordan bringes elevernes krop og erfaring i spil?
- Hvilke teorier og fag skal eleverne øve sig i at genkende og anvende?
- Hvordan skal eleverne øve sig i at koble praksisfaglighedens tre dele?

Praksisfaglighed i skolen – det samlede inspirationsmateriale



Vidensopsamling

Forsknings- og praksisbaseret viden, der bidrager til definition af begrebet praksisfaglighed og udgør grundlaget for udledningen af den praksisfaglige refleksionsmodel.



Fagcases om praksisfaglighed i fagene

Otte fagcases om praksisfaglighed i fagene og tværfagligt. En fagcase formidler erfaringer med afprøvning af praksisfaglige undervisningsforløb i konkrete samarbejder mellem grund- og erhvervsskoler. En fagcase præsenterer også den fremgangsmåde til at arbejde med praksisfaglighed i fagene, som er udledt gennem afprøvningen, og endelig indeholder en fagcase introduktion til den praksisfaglige refleksionsmodel.

Der er udarbejdet fagcases om:

- Matematik
- Dansk
- Naturfag
- Fremmedsprog
- Håndværk og design
- Tværfagligt projektforsøg
- Projekt opgaven i 9. klasse
- OSO i 10. klasse

Videoer med leder- og lærererfaringer om praksisfaglighed i fagene



Til hver af de otte fagcases er der udarbejdet to videoer med supplerende erfaringsopsamling. Her fortæller ledere, lærere og elever fra grund- og erhvervsskoler om deres konkrete erfaringer med afprøvning af undervisningsforløb med praksisfaglighed i fagene og tværfagligt.

Vejledning til ledere og lærere



Vejledningen fokuserer på tre centrale temaer:

- Hvorfor er der fokus på praksisfaglighed?
- Hvad er praksisfaglighed?
- Hvordan kan ledere og lærere arbejde med praksisfaglighed i fagene og tværfagligt?

Det er en vejledning til at komme godt i gang, få et fælles sprog om praksisfaglighed, organisering af arbejdet og evaluering samt det at spotte tegn på praksisfaglighed hos eleverne.

Inspirationsmaterialet på EMU.dk



Det samlede inspirationsmateriale er tilgængeligt på Danmarks Læringsportal EMU.dk. Her findes også et link til en digital læringsplatform, hvor det samlede inspirationsmateriale er bygget ind i en modulstruktur.



AALBORG UNIVERSITET



BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Pluss.