

## Hvorfor projektarbejde?

Projektarbejdet er én af undervisningsformerne på Ørestad Friskole.

Herigennem giver vi eleverne de nødvendige fremtidskompetencer: Samarbejde, kreativitet, innovation og iværksætter.

Vores samfund er et videnssamfund, og viden ændres og udvikles konstant. At kunne skabe, udvikle og tilegne sig ny viden er derfor vigtigt. For at kunne begå sig i videnssamfundet, skal eleverne kunne beherske de projektfaglige kompetencer, som de bliver prøvet i i slutningen af deres grundskolegang

I projektarbejde bliver eleverne bevidste om, og tilegner sig metoder til at opsøge og bearbejde viden, og de lærer at anvende kendt viden på en ny måde og tænke i alternative retninger.

Desuden lærer de at formidle den tilegnede viden, så andre også får glæde af deres tanker, undersøgelser og arbejde.

Gennem projektarbejde motiveres eleverne til at være selvstændigt tænkende og nytænkende i processen med at løse en given problemstilling, der virkelig optager dem.

På Ørestad Friskole har vi valgt at arbejde med projektarbejdsformen gennem hele skoleforløbet, så eleverne langsomt og på alderssvarende niveau bliver fortrolige med denne arbejdsform.

I folkeskoleloven siger lovbekendtgørelsen om formålet med 9. classes obligatoriske projektopgave:

### Formål

*§ 1. På 9. klassetrin udarbejder eleverne enkeltvis eller gruppevis som en del af undervisningen en obligatorisk projektopgave. Projektopgaven er en tværfaglig opgave, der tager afsæt i fagenes mål.*

*Stk. 2. Projektopgaven skal bidrage til at udvikle elevens projektfaglige kompetencer.*

*Stk. 3. Projektopgaven skal endvidere give eleven mulighed for at få en vurdering af sine projektfaglige kompetencer.*

### Projektarbejdets organisering og omfang på ØFS

Der undervises i projektarbejde på alle klassetrin fra 1. – 9. klasse.

Skolen er opdelt i 3 afdelinger. Hver afdeling har en uge om året, hvor fokus er på projektarbejdet. Projektarbejdsugen tilrettelægges af afdelingens lærere, således at elevernes alder og trinmål er tilgodeset.

I afdeling 1 ligger projektarbejdsugen i uge 49 fra mandag til fredag. Lærerne bestemmer overemnet og sammensætter eleverne i arbejdsgrupper på tværs af klasserne. Lærerne vurderer, om eleverne i bh. klassen er klar til at deltage i årets projektuge.

I afdeling 2 ligger projektarbejdsugen i uge 49 fra mandag til fredag. Lærerne vælger på forhånd overemnet.

I afdeling 3 ligger projektopgaven i uge 49 og 50. Overemnet vælges af hele afdelingen, og de enkelte projektgrupper må gerne bestå af elever fra alle tre klassetrin. Det vil kun være 9. klasses karakteren, der kommer til at stå på afgangsbrevet. Projektopgaven præsenteres i uge 50 for en vejleder og censor. Forældre og lokalmiljøet er velkomne.

For at sikre implementeringen af projektarbejdsformen på ØFS arbejder vi ud fra denne model:

- Ledelsen har ansvaret for at sørge for, at undervisningsplanen for projektarbejde tages på dagsordenen til fagledermøder, og faglederne har ansvaret for at tage projektarbejdsformen i forhold til det enkelte fag på dagsordenen til fagmøderne. I begge tilfælde for at implementere projektarbejdsformen i løbet af hele skoleåret og i alle fag.
- Der afsættes tid på de pædagogiske dage i maj og i august til koordinering og planlægning af afdelingernes projektarbejdsuger.
- Vi arbejder ud fra følgende fagturnus i afdelingernes projektarbejdsuger:

Afdeling/ år	År 1	År 2	År 3
<b>Afdeling 1</b>	Vind og vejr, dansk og værksted/musik	Udsyn, matematik og værksted/musik	N/T, dansk og KK-fag
<b>Afdeling 2</b>	Naturvidenskabelige fag: N/T Matematik Vind og vejr	Humanistiske fag: Dansk Historie Engelsk Livsforståelse	De æstetiske fag
<b>Afdeling 3</b>	Tværfagligt – fagene og lærerne/vejlederne bestemmes af, hvad de enkelte grupper vælger at arbejde med.		

### Undervisningsplanens anvendelse

Der undervises ud fra trinmålene i undervisningsplanerne for de enkelte afdelinger.

Der afsættes tid på de pædagogiske dage hvert år i august til, at hver afdeling kan aftale, hvilke fag og hvilke lærere, der arbejder med de enkelte trinmål i hver afdeling det givne skoleår.

Projektarbejdets faglighed er i fokus på ØFS: Vi arbejder ud fra en faglig platform, hvor den gode opgaveformulering integreres med den kreative proces, og vi har blikket vendt ud mod omverden, i særdeleshed vores lokalsamfund.

For at sikre den høje faglighed i projektarbejdet, arbejder vi med afsæt i **K-I-E modellen**: Kreativitet Innovation og Entreprenørskab.

KIE-modellen er en pædagogisk og didaktisk model til planlægning af innovativ læring. Selve grundlaget for KIE-modellen er begreberne og læringsrummene: **KREATIVITET, INNOVATION OG ENTREPRENØRSKAB**. De tre begreber og læringsrum betegner delprocesserne: Fra det første spæde kim til en ny ide og dens virkeliggørelse og udbredelse.

Nedenstående er uddrag fra bogen ”**KIE-modellen – innovativ undervisning i folkeskolen**” af Ebbe Kromann-Andersen og Irmelin Funch Jensen. (Erhvervsskolernes forlag)

**Kreativitet** er at være skabende. Det er den enkeltes eller gruppens evne til at skabe nye udtryk, associationer og ideer(...) Der brydes med tidligere tænkning, og der ses nye mulighedshorisonter og tværgående berigelser. Det kan være kendt viden, der kombineres på nye måder eller skabelse af helt ny viden. Kreativitet trives ofte i fællesskaber mellem mennesker fra forskellige fagområder. Kreativitet er altså idegenerering – alene eller sammen med andre.

**Innovation** er kreativitet, der italesættes, systematiseres og belyses fra flere perspektiver. Ideen skal konkretiseres og underbygges og videreudvikles. Innovation er en styret kreativ proces, der skaber værdi for andre og som har et nytteperspektiv.

**Entrepenørskab** er det handlende aspekt. Her gælder det om at være foretagsom og føre innovationerne – de gennemarbejdede og værdifulde ideer – ud i livet. De skal sættes i værk.

**Kreativitet, innovation og entrepenørskab** er tre processer i et forløb. Det starter med ideskabende og undersøgende processer, fortsætter med analyse og bearbejdning til værdifulde koncepter, som endelig udmøntes i konkret praktisk handling og virkeliggørelse. Disse forløb er også kernen i innovativ undervisning.

### K-I-E modellens anvendelse på ØFS

	<b>Kreativitet</b> <i>Det kreative læringsrum</i>	<b>Innovation</b> <i>Det innovative læringsrum</i>	<b>Entrepenørskab</b> <i>Det iværksættende læringsrum</i>
<b>Slogan</b>	YES	GODT TÆNK!	SÅDAN!
<b>Nøgleord</b>	<b>Et godt overemne</b>  Ideer skabes, det legende og eksperimenterende rum.	<b>En god opgaveformulering</b>  Værdi, det skabende og analyserende rum, se muligheder, argumenter, udvælge, fordybe sig, diskutere.	<b>Et værdifuldt produkt</b>  Iværksætter, handling, konkret, det skabende og realiserende rum/praktik, Det organiserende og kontaktskabende rum, udsyn til omverden/lokalområdet. Udadvendthed og netværk
<b>Metode</b>	<b>En styret kreativ proces:</b> Forudsætninger: - <i>Vær velforberedt.</i> - <i>Tryghed og frygt hos eleverne.</i> - <i>villighed til nyt og kaos</i>	<b>En styret kvalificering af problemet:</b> Ideudvælgelse: <i>At skille skidt fra kanel</i> Ide dyk: <i>Udforske og afdække muligheder i en ide.</i>	<b>Udsyn til virkeligheden</b> Udføre ideen: - <i>Handlende/aktiv</i> - <i>Udadvendt</i> - <i>Skabe nyttiggørelse</i> Lokalområdet: - <i>”ude i virkeligheden”</i>

	<p>hos læreren. Ideer er IKKE farlige: Kvantitet, ikke kvalitet. Flow:</p> <p>At være i fokuseret koncentration. Alt er tilladt: Ingen bedømmelse, vil elsker fejl. Horisontal tænkning: Bryd vanetænkning i alle retninger.</p>	<p>Ide deling: Udveksle og lade sig inspirere af hinandens ideer. Ideen skal have værdi: At innovere en ide dvs. den skal have værdi for andre end én selv.</p>	<p>-Inddragelse af erhvervslivet. -Iværksætter. -Inddragelse af erhvervslivet. -Iværksætter. -koble teori med praksis. Præsentationen: -produkt: tænk det i BRED forstand. -Formidle og stå mål for, hvad vi kan. -Dele vores viden og kunnen med andre.</p>
<b>Set ift. projektopgaven</b>	Ide og inspirationsfasen.	Forberedelsesfasen: den gode opgaveformulering (de 4 spørgsmålstyper)	Fordybelsesfasen. Fremlæggelsen

Vi ser **den gode opgaveformulering** som kernen i skabelsen af et godt projekt, hvorfor vi specifikt arbejder med følgende 4 spørgsmålstyper i den gode opgaveformulering:

<b>Spørgekategori</b>	<b>Indikator</b>	<b>Eksempel</b>	<b>Hvor finder jeg denne viden?</b>
<b>Videns- og dataspørgsmål</b>	<p>Hvad er...? Hvem er..?</p> <p>Hvor er...?</p>	<p>Hvad er anoreksi? Hvem får det?</p> <p>Hvor i landet er det mest udbredt?</p>	<p>I leksikaer På internettet I bøger</p>
<b>Forklarings- og forståelses spørgsmål</b>	<p>Hvorfor er...?</p> <p>Hvordan kan det være...?</p> <p>Hvordan er...?</p>	<p>Hvorfor får/har nogen anoreksi?</p> <p>Hvordan kan det være, at de ikke spiser?</p> <p>Hvordan påvirker det deres krop?</p>	<p>I bøger På internettet Via interview</p>
<b>Holdnings- og vurderingsspørgsmål</b>	Egne holdninger og vurderinger	Er det ikke rimeligt, at folk selv bestemmer om de vil spise eller ej? Skal vi hjælpe dem?	<p>I bøger På internettet Via interview</p>
<b>Handlingsspørgsmål, der belyser i fortid og perspektiverer i nutid og fremtid vedr. fx hensigtsmæssighed</b>	<p>Hvad kan/skal/bør der gøres? – og af hvem?</p> <p>Hvad betyder den tidligere situation for det, der kan gøres nu og i fremtiden?</p>	<p>Hvad kan vi/man gøre for at sikre, at folk ikke får anoreksi?</p> <p>Kan man tvinge folk til at spise? Kan man hjælpe folk</p>	

	Hvordan sikres den gode løsning?	der måske ikke vil hjælpes?	
--	----------------------------------	-----------------------------	--

Det er vigtigt at gøre eleverne bevidste om, hvilke arbejdshypoteser de arbejder ud fra, og hvordan de stiller spørgsmålene fx når man siger: "Hvordan man hjælpe folk med anoreksi, så de bliver raske?", så går man ud fra, at det er en sygdom de har!

### **Evaluering og opfølgning**

Vi evaluerer med eleverne og i vores teams. Evt. ud fra evalueringsspillet – se mappe på arbejdsværelse og følgende link:

<http://www.ffe-ye.dk/grundskolen/evalueringsspillet.aspx#show>

### **Formål for projektarbejde på ØFS**

Formålet med projektarbejde er, at alle elever bliver kompetente i alle faser af projektarbejdsformen.

### **Trinmål for projektarbejdet på ØFS**

Projektmålene er delt i 5 faser: Idé og undring – Informationssøgning – Fordybelse – Formidling – Samarbejde.

Inden for disse 5 faser, er der forskellige niveauer af mål som passer til den enkelte afdeling.

	Afdeling 1: 0.-3. klasse	Afdeling 2: 4.-6. klasse	Afdeling 3: 7.-9. klasse
<b>Idé og undring</b>	<b>Begyndere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan fortælle hvad der optager dem og give hinanden gode idéer.</li> <li>• Kan lytte til hinandens idéer.</li> <li>• Kan undre sig og stille undrende spørgsmål.</li> <li>• Erfaring med brainstorm.</li> </ul>	<b>Avanceret idémagere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan bruge mindmap som redskab til idéudvikling.</li> <li>• Kan vælge et emne der interesserer dem</li> <li>• Kan arbejde med udgangspunkt i de 4 spørgsmålstyper.</li> <li>• Har erfaringer med at udarbejde en opgaveformulering.</li> <li>• Har erfaringer med at vælge et overemne.</li> </ul>	<b>Kompetente idémagere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kender de 4 spørgsmålstyper.</li> <li>• Er fortrolig med at vælge overemne og underordnet delemne.</li> <li>• Har bevaret evnen til at undre sig og kan problematisere.</li> <li>• Kan udarbejde en kompleks opgaveformulering.</li> </ul>
<b>Informationssøgning</b>	<b>Begyndere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan kikke i fagbøger.</li> <li>• Har erfaringer med at søge via computer.</li> <li>• Kan uddrage simple informationer fra bøger o.a. kilder.</li> <li>• Har erfaringer med søgning via internet.</li> </ul>	<b>Avanceret informantiker</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Har bevidsthed om kilders oprindelse.</li> <li>• Har mødt forskellige læsestrategier.</li> <li>• Kan uddrage nøgleord fra en tekst og skrive et resume.</li> <li>• Har erfaringer med at gennemføre enkle interviews og spørgeundersøgelser.</li> <li>• Kan efterbehandle undersøgelser med udgangspunkt i undring.</li> <li>• Kan søge information på flere forskellige måder og forholde sig til resultaterne.</li> <li>• Kendskab til begreber som kildekritik.</li> </ul>	<b>Kompetent informantiker</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan planlægge, gennemføre og efterarbejde egne undersøgelser.</li> <li>• Kan forholde sig kildekritisk til de relevante informationer.</li> <li>• Kan sortere i og vurdere relevansen af det indsamlede materiale.</li> <li>• Kan bearbejde materiale med relevant notatteknik.</li> <li>• Kan planlægge, udføre og efterbearbejde undersøgelser der tydeligt afspejler opgaveformulering.</li> </ul>
<b>Fordybelse</b>	<b>Begyndere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan arbejde koncentreret i mindre tid ad gangen.</li> <li>• Kan fordybe sig i et emne.</li> <li>• Kan modtage vejledning og rådgivning.</li> <li>• Kan arbejde med materialer der passer til opgaven.</li> <li>• Kan dokumentere</li> </ul>	<b>Avanceret projekter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan med vejledning arbejde mod et fastsat mål.</li> <li>• Kan tage initiativ til at hente hjælp og vejledning.</li> <li>• Kan lave et produkt der hænger sammen med emnet og opgaveformulering.</li> <li>• Kan bruge skriftlighed til at</li> </ul>	<b>Kompetent projekter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan benytte informationer til besvarelse af opgaveformulering.</li> <li>• Kan benytte sig af forskellige fags metoder og arbejdsformer.</li> <li>• Kan have overblik fra idé til færdigt produkt.</li> <li>• Kan disponere tid, stof og</li> </ul>

	<p>dagens/ugens arbejde med tegninger og enkle sætninger i logbogsform.</p>	<p>fastholde viden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Har erfaringer med logbog over dagens/ugens arbejde og arbejdsproces..</li> <li>• Kan fordybe sig og arbejde koncentreret og selvstændigt.</li> <li>• Kan ændre arbejdsgang i forhold til vejledning.</li> </ul>	<p>energi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan lægge plan og handle derefter, herunder ændre kurs hvor det er nødvendigt.</li> <li>• Kan bruge vejleder som med- og modspiller.</li> <li>• Kan konkludere, dokumentere og perspektivere.</li> <li>• Kan forholde sig kritisk og reflekterende til problemstillingen.</li> <li>• Kan lave et produkt der afspejler opgaveformuleringen.</li> <li>• Kan bruge logbogen alsidigt til fastholdelse af ny viden, refleksioner over indhold og arbejdsproces, evaluering.</li> </ul>
<b>Formidling</b>	<p><b>Begyndere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Har begyndende bevidsthed om kropssprog og stemmeføring.</li> <li>• Har erfaringer med at bruge enkle hjælpemidler.</li> <li>• Kan udtrykke sig i billeder og i små rollespil.</li> <li>• Kan fremvise og fremlægge for et publikum.</li> <li>• Kan give mundtligt udtryk for tanker, erfaringer og viden.</li> </ul>	<p><b>Avanceret fremlægger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan bruge kropssprog og stemme som udtryksmiddel, afpasset genren.</li> <li>• Kan betjene forskellige hjælpemidler, som pc, projektor, video, foto. Som støtter kommunikationen.</li> <li>• Kan udtrykke sig i billeder, lyd og tekst i små produktioner.</li> <li>• Kan udtrykke tanker, følelser, fantasi, erfaringer og viden i sammenhængende mundtlig form.</li> </ul>	<p><b>Kompetent fremlægger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan bruge kropssprog og stemme som udtryksmiddel afpasset genre, kommunikation og budskab.</li> <li>• Kan bruge hjælpemidler der støtter kommunikationen og gøre sig fri af manuskript.</li> <li>• Kan udtrykke sig alsidigt i en sammenhængende og disponeret form.</li> <li>• Kan vælge en relevant fremstillingsform til at belyse problemstillingen, herunder at vælge og bruge forskellige udtryksformer.</li> </ul>
<b>Samarbejde</b>	<p><b>Begyndere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan samarbejde med andre om en opgave.</li> <li>• Kan lytte koncentreret i kortere tid ad gangen.</li> <li>• Kan tale om og selv begynde at tage ansvar for opgaver.</li> </ul>	<p><b>Avanceret projektarbejder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan samarbejde i en gruppe om et selvvalgt emne/projektarbejde.</li> <li>• Kan lytte og forholde sig åbent til gruppemedlemmer.</li> <li>• Kan medvirke til og tage ansvar for løsningen af konflikter og</li> </ul>	<p><b>Kompetent projektarbejder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan vælge og fravælge samarbejdspartnere konstruktivt.</li> <li>• Kan lytte aktivt og forholde sig åbent.</li> <li>• Kan give og tage ansvar i</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan gennemføre og læse sin del af en opgave.</li> <li>• Kan lytte til de andre i klassen/gruppen.</li> </ul>	<p>problemer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medvirker til at alle får og tager del i arbejdet.</li> <li>• Har erfaringer med at virke som mødeleder der styrer og konkluderer i gruppen.</li> </ul>	<p>ethvert samarbejde.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan løse konflikter, gå på kompromis og mægle.</li> <li>• Kan fungere som gruppemødeleder, der styrer og konkluderer.</li> </ul>
--	---	--	--

Dette er en 2. udgave, som revideres 2017 efter skolens fjerde år med projektarbejde på skemaet.