

Projektbeskrivelse

Regionale udviklingsmidler

Projektet skal overholde Region Hovedstadens "Standardvilkår for tilskud til projekter fra regionale udviklingsmidler", som findes på Region Hovedstadens hjemmeside:

https://www.regionh.dk/uddannelse/fremtidens_kompetencer/Documents/Region%20Hovedstadens%20standardvilk%C3%A5r%20for%20tilsagn%20og%20tilskud.pdf

Projekt

Titel	Innovation og bæredygtighed Life Science undervisning		
Projektets budget	Samlet budget (kr.):	295.585	
Budgettet skal omfatte en plan for finansiering.	Regionale udviklingsmidler fra Region Hovedstaden (kr.):	160.585	
Se Budgetskabelon	Øvrig finansiering (fordelt på partnere):	Egedal Gymnasium: 67.500 Nærum Gymnasium: 67.500	
Projektperiode	Start: [01-2022]	Slut: [12-2024]	

Oplysninger om lead-partner (projektholder)

Stamoplysninger	Navn	Nærum Gymnasium
	Adresse	Nærum Hovedgade 30, 2850 Nærum
	Tlf.	45114511
	CVR	29 55 38 23
	Juridisk status (Sæt X)	Selvejende institution X Offentlig myndighed Forening Andet – skriv hvad
Tegningsberettiget	Navn og titel	Niels Hjørund Pedersen, Rektor
	Adresse	Nærum Hovedgade 30, 2850 Nærum
	Tlf.	45114511
	e-mail	Nieped@nagadm.dk
Kontaktperson	Navn og titel	Jakob Schiødt, Vicerektor
	Adresse	Nærum Hovedgade 30, 2850 Nærum
	Tlf.	45114513, jaksch@nagadm.dk

	e-mail	lars@ffefonden.dk
--	--------	-------------------

Oplysninger om partnere i projektet

Stamoplysninger på projektpartnere En partner er forpligtet økonomisk i projektet (kontante midler eller medarbejdertimer), og har indflydelse på projektets udformning og gennemførelse. Partnererklæring skal udfyldes se side 5	Partner 1	
	Navn	Fonden for Entreprenørskab
	Adresse	Ejlskovsgade 3D, 5000 Odense C
	CVR	17199196
	Partner 2	
	Navn	Egedal Gymnasium
	Adresse	Gymnasievej 1, 3660 Stenløse
	CVR	29554021
	Partner 3	
	Navn	
	Adresse	
	CVR nr.	
	Partner 4	
	Navn	
	Adresse	
	CVR nr.	

Øvrige deltagere i projektet

Liste over øvrige deltagere i projektet (dvs. deltagere som ikke bidrager økonomisk til projektet)	Herlufsholm Kostskole & Gymnasium samt 3-4 gymnasier i Region Syddanmark, SDU, Bristol Myers Squibb
---	---

Projektets strategiske betydning

Bidrag til realisering af den regionale udviklingsstrategi for hovedstadsregionen, herunder FN's verdensmål <i>Der lægges vægt på, at initiativets effektkæde tydeligt demonstrerer, at initiativet bidrager til at realisere strategien og verdensmålene</i>
Med dette projekt etableres et partnerskab inden for Life Science mellem nystartede og etablerede virksomheder, gymnasier og videregående uddannelsesinstitutioner med henblik på at • forankre innovation og entreprenørskab i gymnasierne ved at give underviserne et kompetenceløft • danne bro mellem gymnasier og STEM-uddannelserne på Universitetet så flere gymnasielever inspireres til at vælge STEM-uddannelser • styrke elevernes forståelse for karrieremuligheder inden for STEM-branchen gennem at møde start Up miljøet og andre faglige rollemodeller, samt • styrke gymnasieelevers forståelse og handlingskompetencer, så de selvstændigt og dybdgående kan arbejde aktivt med verdensmålene, og udvælge, anvende og kombinere netop deres faglighed og tilhørende metoder i arbejdet med reelle, faglige problemstillinger.
Hvilket af strategiens temaer falder initiativet indenfor? Centrale elementer i projektet er at etablere partnerskaber mellem gymnasier, erhvervsliv og videregående uddannelser inden for STEM. Disse partnerskaber skal understøtte gymnasieelevers arbejde med at identificere og udarbejde innovative løsninger på problemer inden for Life Science, særligt Verdensmål 3: "Sundhed & trivsel".

Hvilke regionale udfordringer adresserer initiativet?

På trods af stor efterspørgsel på arbejdsmarkedet i Danmark sker rekruttering til de naturfaglige uddannelser (og uddannelsesretninger) ikke i tilstrækkeligt omfang (IDA 2018, DI 2019). Der eksisterer derfor et samfundsmæssigt behov for, at elever på længere sigt vælger en karriere inden for det naturfaglige område (Hidi, Ainley 2008, Maltese og Tai 2011).

Udgangspunktet for dette projekt er, at elevers interesse ikke nødvendigvis kun udspringer af naturfagene selv, men at en inddragelse af elevernes perspektiv og elevers aktive involvering igennem værdiskabelse og kreativitet kan være medvirkende til, at naturfag kan blive interessante og vedkommende for den enkelte elev.

Projekt sigter således mod at styrke gymnasieelevers forståelse af, at de selvstændigt og dybdegående kan arbejde aktivt med verdensmålene og udvælge, anvende og kombinere netop deres faglighed og tilhørende metoder i arbejdet med reelle, faglige problemstillinger¹. Eleverne oplever med andre ord, at de med deres faglighed kan byde innovativt ind inden for STEM-området, med konkrete ideer og løsninger, der taler ind i verdensmålene, og at de dermed kan være med til at gøre en forskel for dem selv og samfundet.

Hvilke eksisterende indsatser bygger initiativet videre på / skaber synergi til?

Fonden for Entreprenørskab, Bristol Myers Squibb samt BRIC ved KU indgik i perioden 2018-21 i et samarbejdsprojekt, hvor der blev arbejdet med entreprenørskab inden for biotek. I forløbet blev der samarbejdet med 2 gymnasier; Hhv. Nærum Gymnasium og Herlufsholm Kostskole, hvor Bristol Myers Squibb økonomisk støttede Nærum Gymnasiums deltagelse.

Af praktiske årsager ønskede KU ikke at fortsætte projektsamarbejdet, og derfor er det Fonden for Entreprenørskab og Bristol Myers Squibb intention, med udgangspunkt i erfaringerne fra dette samarbejdsprojekt, at videreudvikle og udvide koncept og partnerskab så det også dækker Region Syddanmark i samarbejde med SDU og 4 regionale gymnasier. Underviseren, fra Nærum Gymnasium, der medvirkede i pilotprojektet, er siden projektet skiftet til Egedal Gymnasium og pga. de gode resultater og erfaringer fra pilotprojektet ønsker Egedal og Nærum Gymnasier, derfor at få mulighed for at deltage i det forløb, som nu starter op i samarbejde med SDU og vi søger derfor om ressourcer til de ekstra udgifter, der er forbundet hermed.

2. Partnerskab med relevante kompetencer og ressourcer

Der lægges vægt på, at initiativet gennemføres af en partnerkreds, der bidrager med nødvendige kompetencer og ressourcer. Der vil tillige blive lagt vægt på graden af kontant medfinansiering og/eller bidrag i form af arbejdstimer.

Hvilke kompetencer bidrager de enkelte partnere med? Beskriv relevante erfaringer i forhold til projektets gennemførelse.

Fonden for Entreprenørskab:

Projektledelse, afholdelse af workshops om innovation & Entreprenørskab i gymnasieundervisningen.

Fonden for Entreprenørskab blev etableret i 2010 af et tværministerielt partnerskab mellem fire ministerier på baggrund af den daværende regerings samlede strategi for uddannelse i entreprenørskab. Fonden for Entreprenørskab blev etableret inden for rammerne af Selvstændighedsfonden og fastholdt medlemskabet af den internationale organisation Junior

¹ Rollemodel: <https://vimeo.com/472530711>

Achievement (tidl. Young Enterprise). Junior Achievement (JA Worldwide) er en non-profit organisation, der har til formål at fremme unges kompetencer inden for selvstændighed, innovation og iværksætteri.

Bristol Myers Squibb:

Bristol Myers Squibbs bidrag er konkret at medvirke til udvælgelse af Startupvirksomheder, inden for bioteknologi-området, der – mod at modtage Mikrolegater - skal besøge gymnasierne. Endvidere sponsorer Bristol Myers Squibb de sjællandske gymnasiers ekstraudgifter forbundet med transport, præmien til den afsluttende konkurrence mellem eleverne samt medvirker aktivt som dommere

SDU:

Gymnasielærerne tilbydes en innovations-workshop på SDU's afdeling for Erhvervsøkonomi, handel og ledelse på Kolding Campus i samarbejde med FFE's uddannelseskonsulent for Gymnasieområdet. Derudover bidrager SDU med besøg af studerende inden for STEM-fagene samt mulighed for gymnasierne til at besøge og udnytte faglaboratorier, på SDU. Endvidere tilbydes gymnasieeleverne kursus i faglig informationssøgning og sparring på artikellæsning i forbindelse med deres studieretningsprojekt i 3.g.

Gymnasier (Nærum & Egedal fra Region Sjælland samt Herlufsholm fra region Sjælland og 4 gymnasier fra Region Syddanmark)

Gymnasierne deltager i alle arrangementer og gennemfører relevante undervisningsforløb og erfaringsopsamlinger i mindst én biologi-bioteknologi studieretninger i 2. og 3.g

Nærum og Herlufsholm Gymnasium har medvirket i et pilotprojekt i perioden 2018-2021, hvor erfaringerne har vist, at følgende er succesgivende parametre:

- 1) Besøg i faglaboratorier
- 2) Fysisk gymnasiebesøg af Mikrolegatmodtagere
- 3) Konkurrence/afrunding
- 4) Faglig sparring i forbindelse med SRP

Hvilke projektledelsesmæssige erfaringer har projektholder fra lignende projekter?

Fonden for Entreprenørskab er det centrale nationale videntcenter og omdrejningspunkt for udvikling af entreprenørskab i undervisningen på alle uddannelsesniveauer i Danmark. Bag Fonden står en bestyrelse samt repræsentantskab, hvor dansk erhvervsliv, uddannelsesverdenen og de faglige organisationer er repræsenteret sammen med Partnerskab for innovation og entreprenørskab i uddannelserne, som består af:

Erhvervsministeriet

Børne- og Undervisningsministeriet

Kulturministeriet

Uddannelses- og Forskningsministeriet

Den daglige projektledelse vil varetages af uddannelseskonsulenten på Gymnasieområdet, Lars Frisdahl. Han varetog projektledelsen af pilotprojektet, 2018-2021 og har 25 års erhvervserfaring fra gymnasieundervisning i biologi og bioteknologi, tidligere erhvervserfaring fra bioteknologibranchen samt mangeårig erfaring med projektledelse i samarbejde med kommuner, erhvervsliv, skoler, videregående uddannelsesinstitutioner samt politiske organisationer.

3. Iderigdom, nyskabelse og additionalitet Der lægges vægt på, at projektet er nyskabende og arbejder i utraditionelle baner for at løse udfordringerne, samt at der er tale om en additional indsats, der ikke træder i stedet for eller overlapper offentligt driftstilskud.
<i>Beskriv aktiviteterens nyskabende og innovative indhold.</i> Konkurrencer inden for Life Science kendes fra eksempelvis <i>Unge Forskere</i> og <i>Drughunterdysten</i>. Det er imidlertid unikt at kombinere et længerevarende forløb inden for Life Science med et fokus på Entreprenørskab, rollemodeller og iværksætteri med henblik på at skabe interesse og motivation hos eleverne for en karriere inden for værdiskabelse inden for Life Science.
<i>Beskriv hvordan aktiviteterne supplerer i forhold til tidligere projekter og ikke ville blive udført uden tilskuddet.</i> Samarbejdet vil gennemføres for gymnasier i Region Syddanmark, men uden tilskud vil der ikke være ressourcer for Egedal og Nærum til at deltage.
<i>Beskriv hvilke markante resultater initiativet forventes at resultere i.</i> Målet er at brobygge mellem videregående uddannelser og gymnasier inden for STEM-området og endelig give perspektiver på hvad en uddannelse inden for STEM-området kan byde på af karriere og udviklingsmuligheder

Oplysninger om projektet

Projektresumé Kort opsummering af projektets formål, målgruppe, aktiviteter og forventede resultater.	Tanken med programmet er, at der med udgangspunkt i Life Science problemstillinger der taler ind i verdensmålene, arbejdes med vidensgenerering og udvikling af innovative løsninger. Der er mulighed for at arbejde tværfagligt i forløbet i det omfang, det kan lade sig gøre på skolen, men det er ikke en forudsætning. Indholdet omhandler efteruddannelse af undervisere i entreprenørskab, besøg for klasser på faglaboratorier på SDU, online deltagelse i Life Science legatoverrækkelser, besøg af Legatmodtagere i klasserne, konkurrence samt Journal Club; en session med forskere fra Universitet om læsning af artikler med relevans for elevernes SRP. Der stilles en centralt formuleret opgave, der afsluttes med en præsentation, som praktiseret i 2020.
Projektets formål Beskriv hvad projektet skal opnå, og hvorfor det er vigtigt	Forankre et partnerskab mellem Biotek-industri, videregående- og ungdomsuddannelser med fokus på også at udvikle og forankre arbejdet med undervisning i entreprenørskab På undervisersiden: Opkvalificering af undervisere mht. undervisning i innovation og entreprenørskab i naturvidenskab. På elevsiden:

	At sætte elevernes faglighed innovativt i spil, træne og styrke deres evne til at præsentere skriftligt, visuelt og mundtlig for andre end deres undervisere og klassekammerater. Deltagelse vil styrke deres faglighed, dække de faglige krav om innovation, styrke tro på egne evner og være eksamensforberedende. Endvidere skabe interesse for en karrierevej inden for Life Science.
Projektets målgruppe Beskriv projektets målgruppe.	Undervisere og elever i gymnasiet i fagene biologi eller bioteknologi i de dertilhørende studieretninger på STX og HTX. Det samlede forløb skal foregå i efterårssemestret 2.g til foråret 3.g.
Hovedaktiviteter og milepæle Beskriv de centrale projektaktiviteter og milepæle (Vedhæft uddybende projektplan inkl. detaljeret aktivitets- og milepælsplan)	Aktivitet: august-december, 2021: rekruttering af institutioner december, 2021: indgåelse af formel samarbejdsaftale januar-august, 2022: Udarbejdelse af prototype undervisningsmateriale august-december, 2022: Innovations-kursus på SDU, Kolding for undervisere Evaluering af innovationskursus og materialeudviklingen forår 23- forår 24: Gennemførelse af undervisning på gymnasier med besøg på SDU, besøg af Startupvirksomheder, Faglig sparring og konkurrence Undervejs gennemføres evalueringer af materialer og aktiviteter Sommer 24: Evaluering
Effektkæde Beskriv på et overordnet niveau projektets output, hovedaktiviteter og forventede effekter	Etablering af samarbejde vedr. Life Science og Entrepenørskab mellem etablerede Life Science virksomheder, Start Ups samt gymnasier og videregående uddannelsesinstitutioner. Synliggørelse af Life Science aktiviteter i Danmark og Region H Udvikling og afprøvning af aktiviteter og materialer, der kan understøtte dette samarbejde Udvikling og gennemførelse af faglige brobygningsaktiviteter mellem projektets partnere med henblik på vidensdeling og kompetenceopbygning

	Interesseskabelse og karrierebevidsthed om STEM-uddannelser hos gymnasieelever Forankring af entreprenørskabsundervisning i gymnasiefag igennem opkvalificeringsaktiviteter og materialeudvikling
Kommunikation Beskriv på et overordnet niveau hvordan projektets erfaringer og resultater tænkes kommunikeret.	Aktiviteter og resultater af aktiviteter fra pilotprojektet blev tidligere kommunikeret ud på Partnernes nyhedsbreve, hjemmeside og SoMe-kanaler, og ligger også stadig på Fondes Vimeo-kanal. Se eksempel her: https://vimeo.com/564137268/4026b6a425. Gymnasierne fik også artikler i lokalavis. På basis af erfaringerne udarbejdes en mere målrettet kommunikationsstrategi.
Evaluering Beskriv på et overordnet niveau, hvordan projektet tænkes evalueret. (Plan for evaluering indsendes senest 3 måneder efter projekttilsagn)	[Hvis projektperioden overstiger to år, skal projektet, som modtager mindre end DKK 2.000.000 fra Region Hovedstadsregionen internt midtvejs- og internt slutevalueres. Projekter, som modtager DKK 2.000.000 eller mere i støtte fra Region Hovedstaden, skal uanset projektperiodens længde midtvejsevalueres og eksternt slutevalueres]. August-22: Evaluering af innovationskursus og materialeudviklingen Efterår 23 - Forår 24: Løbende evaluering af aktiviteter Sommer 24: Afsluttende evaluering af aktiviteter og effekter.
Projektets organisering Beskriv de forskellige samarbejdspartneres rolle i projektet	Pt. Er der en styregruppe bestående af: Projektleder & Uddannelseskonsulent v. FFE Lars Frisdahl Governmental Affairs Manager at Bristol Myers Squibb Nilab Rona Laursen Kommunikationschef ved Bristol Myers Squibb Jens Højbjerg Biologiunderviser ved Egedal Gymnasium Helle Jarden Vicerektor Jakob Schiødt fra Nærum Gymnasium.

Obligatoriske bilag:

- Budget og finansieringsplan
- Effektkæde
- Partnererklæringer (såfremt der er mere end en part i projektet)

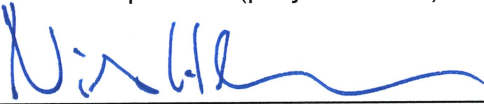
- Projektplan

Underskrift

Dato: 07.08. 2021.

Underskrift fra lead-partner (projektholder):

Underskrift

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized cursive letters, is written over a horizontal line.