

Til
VIA CFU

Dokumenttype
Rapport

Dato
August 2014

INNOVATION I FOLKE- SKOLEN 2012-2014 SLUTEVALUERINGS- RAPPORT



INNOVATION I FOLKESKOLEN 2012-2014 SLUTEVALUERINGSRAPPORT

Revision **2**
Dato **2014-08-22**
Udarbejdet af **Line Renate Gustafsson, Rambøll**

Beskrivelse **Afsluttende evaluering**

INDHOLD

1.	Introduktion	1
1.1	Projektets mål og virkemidler	1
1.2	Evalueringens formål	1
1.2.1	Evalueringens hypoteser	1
1.3	Evalueringens metode	2
1.4	Evalueringens dataindsamlingsaktiviteter	3
1.4.1	Spørgeskemaundersøgelser blandt skoleledere og lærere	3
1.4.2	Interviews med skoler	4
1.4.3	Strukturerede interviews med virksomheder	4
1.4.4	Telefoninterviews med forvaltninger	5
1.4.5	Oversigt over dataindsamlingsaktiviteter	5
1.5	Vejledning til tabellæsning	5
2.	Evaluering	6
2.1	Beskrivelse af skolernes erfaringer med innovation og entreprenørskab	6
2.1.1	Tidligere erfaringer med innovation og entreprenørskab	6
2.1.2	Deltagelse i PiiF-aktiviteter	7
2.1.3	Tilfredshed med deltagelse i projektet/aktiviteter	8
2.2	Umiddelbare resultater	9
2.2.1	Interesse og kompetencer	9
2.2.2	Anvendelse af viden og kompetencer	13
2.2.3	Skolen: Udviklingen af en innovations- og entreprenørskabskultur	18
2.2.4	Elevens udbytte	19
2.2.5	Virksomheders motivation og udbytte	22
2.2.6	Den åbne skole	24
2.2.7	Skolepolitikker og reform	28
3.	Konklusion	31
4.	Perspektivering: skolernes fortsatte arbejde med innovation og entreprenørskab	33
4.1	Fasemodel for aktiviteter/erfaring med innovation og entreprenørskab	33
4.2	Opmærksomhedspunkter for skolernes fortsatte arbejde med innovation og entreprenørskab	35

BILAG

Bilag 1: Oversigt over dataindsamlingsaktiviteter

1. INTRODUKTION

1.1 Projektets mål og virkemidler

Innovation i Folkeskolen er et projekt, der har været gennemført som led i Region Midtjyllands Vækstforums initiativ Entreprenørskab i Uddannelserne. Projektet er gennemført med støtte fra EU's Socialfond og Region Midtjyllands Vækstforum og kommuner og skoler medfinansierer projektet i form af forbrugte lærer- og ledertimer. Center for Undervisningsmidler (CFU), VIA University College (herefter VIA CFU) er projektejer.

Projektets tre hovedaktiviteter er 1) udvikling og formidling af undervisningsmaterialer og -koncepter, 2) kompetenceudvikling for lærere og skoleledere og 3) udvikling og afholdelse af camps og lignende arrangementer for elever i samarbejde med lokale virksomheder.

Projektets aktiviteter beskrives mere indgående i projektbeskrivelsen og opridses også i projektets forandringsteori¹.

1.2 Evalueringens formål

Rambøll Management Consulting (herefter Rambøll) har fået til opgave at gennemføre en evaluering af projekt Innovation i Folkeskolen. Formålet med evalueringen af projektet har været to-delt. For det første skulle evalueringen bidrage til en eventuel justering af indsatsen midtvejs i projektperioden. For det andet skal evalueringen ved projektets afslutning vurdere indsatsens resultater.

Nærværende rapport er en slutevaluering, der har fokus på at beskrive og vurdere de opnåede resultater af projektets indsatser blandt et bredt udsnit af deltagerne, ved afslutningen af projektperioden. Ved deltagere forstås de skoler, forvaltninger og virksomheder, der er involveret i projektet ved blandt andet at deltage i projektets tilbud om opkvalificering, workshops, camps samt ved at benytte portalen for undervisningsmidler.

Formålet med slutevalueringen er at beskrive og vurdere indsatsen samlet set. Forandringsteorien fungerer som grundlag for analysen i forhold til at identificere og beskrive, hvilke metoder og virkemidler der har haft en positiv effekt, samt vurdere, hvilke forventede resultater der er opnået, og hvilke forventede resultater der ikke er opnået. Afrapporteringen fokuserer på 1) at beskrive implementeringen af projektet blandt skoler og 2) at identificere og vurdere de opnåede resultater af projektet.

1.2.1 Evalueringens hypoteser

Ved projektets opstart blev der gennemført en forandringsteori-workshop i samarbejde med VIA CFU. I denne proces blev der udarbejdet en forandringsteori samt identificeret nogle kritiske antagelser. En helt central kritisk antagelse bag den udarbejdede forandringsteori er, at læreren er en nøgleaktør på vejen mod at styrke innovation og entreprenørskab i undervisningen. Det antages endvidere, at læreren mangler viden om emnerne, og hvordan man integrerer disse som en del af undervisningen. Derudover antages det, at arbejdet med entreprenørskab og innovation bør ske/sker som en integreret del af den almindelige undervisning. Ovenstående udgør antagelser og vil således informere evalueringen, men vil ikke blive udsat for egentlig test.

Med henblik på at strukturere analysen har vi med udgangspunkt i projektets forandringsteori dannet otte centrale hypoteser om forventninger til resultaterne af deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen (herefter PiiF). Antallet af hypoteser er udtryk for en prioritering af de mest interessante resultater, samt at nogle af hypoteserne gælder mere end en målgruppe. Der kan naturligvis dannes mange flere hypoteser, idet projektet hypotetisk kan tænkes at have flere effekter, og idet hypoteserne kan målrettes projektets enkelte målgrupper.

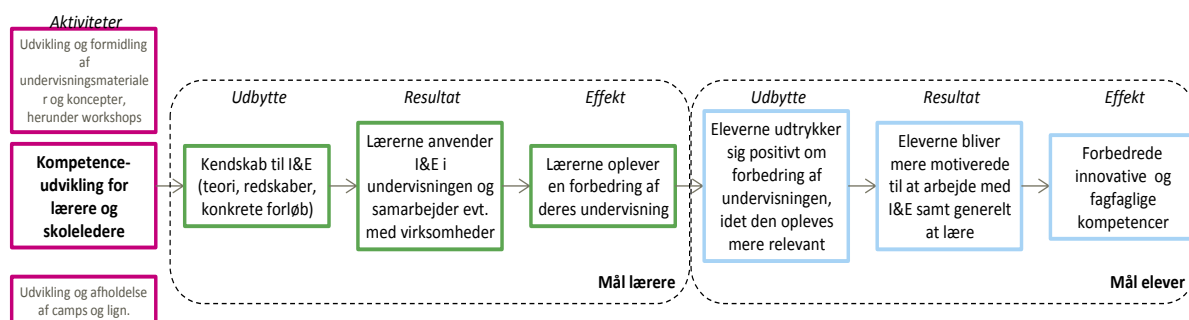
¹ Forandringsteorien kan findes i Rambølls "Evaluering af projekt innovation i folkeskolen – midtvejsnotat" (2013).

Tabel 1: Hypoteser om resultater af deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen

Hypoteser	
1	PiiF styrker lederes og læreres interesse for og kompetencer i innovation og entreprenørskab samt deres motivation og styrker skolens innovationskultur.
2	Deltagelse i PiiF styrker skolernes arbejde med innovation og entreprenørskab og bidrager til at lærerne integrerer innovation og entreprenørskab i undervisningen.
3	Deltagelse i PiiF styrker skolernes, herunder især ledelsens arbejde med at systematisere og forankre arbejdet med innovation og entreprenørskab.
4	PiiF styrker elevernes motivation for at lære, deres interesse for innovation og entreprenørskab samt deres innovative og fagfaglige kompetencer.
5	PiiF bidrager til at give virksomheder udbytte i form af eksempelvis idéer, inspiration og styrket social profil.
6	Deltagelse i PiiF medvirker til at åbne skolerne ud mod det omgivende samfund og styrker samarbejdet mellem skoler, kommuner og virksomheder og skaber netværk mellem relevante aktører.
7	Deltagelse i PiiF understøtter eksisterende kommunale skolepolitikker og forbereder skolerne på den kommende folkeskolereform.
8	PiiF vil på (langt) sigt styrke regionens innovationskraft, skabe en arbejdsstyrke med bedre entreprenante kompetencer.

Den sidste hypotese vil ikke blive forfulgt i denne evaluering, da projektets levetid ikke tillader at efterprøve langsigtede effekter.

Ovenstående hypoteser er til dels gensidigt afhængige. Dette er forsøgt illustreret i nedenstående figur, der tager udgangspunkt i, hvordan kompetenceudvikling for lærere kan få effekter for eleverne.

Figur 1: Illustration af kausalkæde via eksempel på virkningen af kompetenceudvikling af lærere

Eventuelle effekter for eleverne er afhængige af, at lærerne har deltaget i en eller flere aktiviteter, der har givet dem kendskab til og gerne konkrete redskaber i relation til innovation og entreprenørskab (i figuren forkortet til I&E). Dernæst er det en forudsætning, at lærerne anvender deres kompetencer i forhold til at gennemføre undervisningsforløb, der inddrager innovation og entreprenørskab. Såfremt dette medfører, at undervisningen forbedres, kan det ske, at eleverne bliver mere motiverede og dernæst tilegner sig forbedrede innovative samt fagfaglige kompetencer. Der er altså tale om en længere kausalkæde, hvor den endelige effekt er betinget af foregående aktiviteter, udbytte og resultater. Således er det på forhånd forventet, at vi vil finde de største effekter, jo længere til venstre i kausalkæden vi er. Dvs. på kort sigt vil effekterne for lærere umiddelbart være større end for eleverne.

1.3 Evalueringens metode

For at indsamle og afdække resultaterne af indsatsen blandt et bredt udsnit af deltagerne har vi valgt at kombinere en kvantitativ og en kvalitativ tilgang.

Den **kvantitative** tilgang giver et tværgående billede af virkninger for forskellige typer af skoler og virksomheder. I denne forbindelse har vi gennemført to spørgeskemaundersøgelser blandt deltagende skoler samt strukturerede telefoninterviews med virksomheder. Den **kvalitative** tilgang gør derimod, at vi bedre kan få et mere dybdegående indblik i deltagernes erfaringer med projektet såvel som den kontekst, projektdeltagelsen foregår i (kommunernes prioritering, skolens prioritering og rammebetingelser). De primære værktøjer har været personlige interviews og gruppeinterviews med skoler, samt telefoninterviews med forvaltninger.

Skolerne, der er med i projektet, har haft frit valg i forhold til, hvilke aktiviteter de ønsker at deltage i. Således er der stor forskel på, hvor mange af projektets aktiviteter skolerne har deltaget i. Der er ligeledes stor forskel på, hvor stort forhåndskendskab skolerne har haft til arbejdet med innovation og entreprenørskab. Nogle skoler har arbejdet med området i mange år, enten pga. et lokalt eller kommunalt fokus. Andre skoler har først påbegyndt arbejdet, efter de indtrådte i projektet. Således er der tale om skoler med meget forskellige udgangspunkter, behov og ønsker. Dette forhold udgør en **metodisk udfordring** i forhold til at vurdere, om eventuelle observerede effekter er et resultat af projektet eller skolens eksisterende indsatser.

Der er andre forhold, der gør, at vi ikke kan konkludere entydigt om, hvilke effekter deltagelse i PiiF har haft for projektets målgruppe. For det første foreligger der ikke en **førmåling** på relevante outcomemål for projektets målgrupper. Således er det svært at vurdere, hvorvidt der er sket en reel udvikling i de relevante outcomes (fx viden om innovation og entreprenørskab, innovative kompetencer e.l.) fra før projektets start til efter projektets afslutning. Relateret hertil er det en udfordring, at der ikke foreligger **objektive målinger** af effekter. Der findes fx ikke en foreliggende test i relation til at måle innovative eller entreprenante kompetencer. Således vil nærværende evaluering benytte sig af selvrapporterede effekter. Dvs. vi tager udgangspunkt i, hvad elever, lærere, ledere, virksomheder og forvaltning selv angiver, at de har opnået som følge af deltagelse i projektet. Disse udsagn bliver naturligvis analyseret og sammenlignet af evaluator. Men selv hvis disse objektive før-/eftermålinger forelå, ville en vurdering vanskeliggøres af, at der ikke været en **kontrolgruppe** i projektet. Dvs. vi kan ikke sammenligne de deltagende skoler med sammenlignelige skoler, der ikke har deltaget i projektet. Man kan altså ikke konkludere, at en given udvikling er et resultat af projektet, da det kan være tilfældet, at skoler, der ikke deltager i projektet, har haft den samme udvikling.

Endelig udgør **tidsaspektet** en udfordring for evalueringen. Projektet blev påbegyndt for mindre end to år siden. Nogle skoler har været med fra starten, mens andre først har deltaget fra indeværende skoleår. Således er der mange skoler, der udelukkende er kommet i gang med at implementere indsatserne, og hvor man på nuværende tidspunkt ikke kan forvente at kunne identificere tydelige resultater af indsatserne. Disse skoler mangler ofte at komme i gang med at involvere elever i aktiviteter ved fx at integrere innovation og entreprenørskab i den almindelige undervisning og har primært fokuseret på at opkvalificere en eller flere lærere.

Evalueringen vil altså ikke kunne levere definitive svar på, hvorvidt projektet har resulteret i objektive forandringer hos målgruppen. Nærværende evalueringens styrke er dog, at den baserer sig på data fra mange forskellige aktører, samt at tværgående kvantitative data kombineres med dybdegående kvalitative data. Således giver det gode muligheder for at fremdrage samt vurdere de selvrapporterede effekter og at belyse de eventuelle effekter fra flere sider på baggrund af et rigt datamateriale. Evalueringens dataindsamlingsaktiviteter beskrives nedenfor.

1.4 Evalueringens dataindsamlingsaktiviteter

1.4.1 Spørgeskemaundersøgelser blandt skoleledere og lærere

Som led i dataindsamlingen er der udsendt spørgeskemaundersøgelser ad to omgange. Den første spørgeskemaundersøgelse blev udsendt til alle de 86 deltagende skoleledere (eller pædagogiske ledere e.l.). Der er tale om en elektronisk survey, der belyser skolernes overordnede erfaringer

ger med innovation og entreprenørskab samt PiIF, deltagelse i kompetenceudvikling samt arbejdet med handlingsplaner osv.

I surveyen til skolelederne blev de bedt om at oplyse navne på en eller flere lærere, der har deltaget i pioneruddannelsen, og/eller på anden vis har deltaget i projektet. Der blev efterfølgende gennemført en elektronisk survey blandt disse lærere om deres erfaringer med, og vurdering af, resultaterne af projektet.

1.4.2 Interviews med skoler

Som allerede nævnt har de skoler, der er med i projektet, haft frit valg i forhold til, hvilke aktiviteter de ønskede at deltage i, hvorfor der er stor forskel på, hvor mange af projektets aktiviteter disse skoler har deltaget i. Der er ligeledes stor forskel på, hvor meget erfaring skolerne havde med at arbejde med innovation og entreprenørskab, inden de indtrådte i projektet. På den baggrund kan man groft sagt klassificere de deltagende skoler ud fra to parametre: 1) erfaring i relation til at arbejde med innovation og entreprenørskab og 2) intensitet af deltagelse i projektet Innovation i Folkeskolens tilbud af aktiviteter.

Tabel 2: Karakteristik af deltagende skoler ud fra erfaring og engagement i projektet

	Mange PIIF-aktiviteter	Få PIIF-aktiviteter
Mere erfaren	1: "Entusiastisk innovatør"	2: "Selektiv innovatør"
Mindre erfaren	3: "Glad begynder"	4: "Forsigtig starter"

Dette giver fire idealtyper af skoler. Ikke alle deltagende skoler kan indplaceres entydigt i én kategori, og der vil som udgangspunkt være mere tale om et kontinuum end helt separate kategorier. Men idealtyperne er alligevel brugbare til at illustrere de forskellige konstellationer af skoler, der deltager i projektet.

Skoler af type 1 – den entusiastiske innovatør – har arbejdet en del selvstændigt med innovation og entreprenørskab og benytter i høj grad projektets tilbud om aktiviteter. Skoler af type 2 – den selektive innovatør – er langt med arbejdet med innovation og entreprenørskab, men har af den ene eller anden grund valgt i mindre grad at benytte sig af projektets tilbud. Skoler af type 3 – den glade begynder – er ikke så langt med arbejdet med innovation, men har valgt at deltage i mange af projektets aktiviteter for at komme i gang med processen. Endelig er der skoler af type 4 – den langsomme starter – der ikke tidligere har arbejdet særlig meget med innovation og heller ikke har benyttet særligt mange af projektets tilbud.

For bedst at belyse skolernes hidtidige erfaringer og resultater med at deltage i projektet har vi foretaget en strategisk udvælgelse af skoler. Vi har udvalgt fire skoler, der i vid udstrækning repræsenterer de fire idealtyper samt ligger spredt geografisk i regionen. På de besøgte skoler har vi som udgangspunkt interviewet lærerne og eleverne i grupper. Skolelederne på skolerne er interviewet for sig selv. Denne model betyder, at der er foretaget en mere grundig beskrivelse af erfaringer med projektet i hver af de fire kommuner.

1.4.3 Strukturerede interviews med virksomheder

Rambøll har gennemført strukturerede telefoninterviews med de deltagende virksomheder. Ved at anvende det strukturerede telefoninterview som tilgang får man udnyttet de forskellige fordele ved både den kvalitative og den kvantitative tilgang. I det strukturerede telefoninterview opstilles nogle faste spørgsmål med prædefinerede svarkategorier, men inkluderer ligeledes spørgsmål med åbne svarkategorier. Således prioriterede vi at få en dybere forståelse af virksomhedernes oplevelse og udbytte af deltagelsen i projektet. De strukturerede telefoninterviews giver derudover også mulighed for at kunne sammenligne på tværs af virksomhedernes svar, idet virksomhederne er stillet de samme spørgsmål.

1.4.4 Telefoninterviews med forvaltninger

Alle 13 deltagende forvaltninger blev inviteret til at deltage i telefoninterviews, og der blev gennemført telefoninterviews med 8 forvaltninger. Fokus i de strukturerede telefoninterviews med kommunale forvaltningsrepræsentanter var primært på kommunernes samlede udbytte af deltagelse i projektet, og hvordan de har tænkt sig at arbejde med innovation og entreprenørskab fremadrettet. Herudover spurgtes der til kommunernes samarbejde med lokale skoler og VIA CFU samt kommunernes fremadrettede behov og tilfredshed med projektet.

1.4.5 Oversigt over dataindsamlingsaktiviteter

Opsummerende om dataindsamlingen har vi således i perioden fra den 17. marts – 23. maj 2014 foretaget følgende dataindsamling:

- 2 spørgeskemaundersøgelser med henholdsvis 63 skoleledere og 64 lærere, med en svarprocent på henholdsvis 73 og 65 procent
- 4 casebesøg på skoler med interviews af skoleledere, lærere og elever
- 8 telefoninterviews med forvaltninger
- 10 strukturerede telefoninterviews med virksomheder.

Se venligst bilag 1 for en samlet oversigt over, hvilke aktører vi har talt med.

1.5 Vejledning til tabellæsning

I rapporten vil der gennemgående refereres til resultaterne af de to spørgeskemaundersøgelser, samt hvor det findes relevant for at besvare evalueringens hypoteser, resultaterne af de strukturerede telefoninterviews.

Når vi illustrerer tabellernes indhold, vil der ofte fremgå gennemsnitsværdier for svar på de enkelte spørgeskemaspørgsmål. Disse er udregnet med udgangspunkt i, at hvert enkelt svar får værdi ud fra følgende: Slet ikke=1, I mindre grad=2, I nogen grad=3, I høj grad=4, I meget høj grad=5. Dette muliggør mere substantielle tolkninger af gennemsnitsværdierne. Tabellerne indeholder i de fleste tilfælde også procentuelle svarfordelinger. Disse er afrundede procenter, som derfor i nogle tilfælde ikke summerer til 100.

Ud over de kvantitative data inddrages erfaringer fra casestudierne, både for at uddybe de tværgående tendenser og for at belyse evalueringens hypoteser i de tilfælde, hvor der ikke foreligger spørgeskemadata.

2. EVALUERING

I det følgende vil vi redegøre for slutevalueringens resultater. Evalueringen er struktureret i forhold til følgende indhold: 1) Skolernes tidligere erfaringer med at arbejde med innovation og entreprenørskab, samt skolernes deltagelse i aktiviteter udbudt af PiiF, herunder deres tilfredshed med disse aktiviteter, og 2) umiddelbare resultater af deltagelse i projektet. Dette afsnit er opdelt i forhold til en række temaer såsom:

- Interesse, viden, kompetencer og motivation: Disse afsnit tester hypotese 1, dvs. hvorvidt PiiF styrker lederes og læreres interesse for og kompetencer i innovation og entreprenørskab samt deres motivation for at arbejde.
- Anvendelse af viden og kompetencer: I disse afsnit undersøges om deltagelse i PiiF styrker skolernes arbejde med innovation og entreprenørskab og bidrager til at lærerne integrerer innovation og entreprenørskab i undervisningen (hypotese 2) samt om deltagelse styrker ledelsens arbejde med at systematisere og forankre arbejdet med innovation og entreprenørskab (hypotese 3).
- Elevernes udbytte: Det undersøges, hvorvidt projektet har medvirket til at styrke elevernes motivation for at lære, deres interesse for innovation og entreprenørskab samt deres innovative og fagfaglige kompetencer (hypotese 4).
- Virksomhedernes udbytte: Det undersøges, om projektet bidrager til at give virksomheder udbytte i form af eksempelvis idéer, inspiration og styrket social profil (hypotese 5).
- Den åbne skole: Derefter drøftes, hvorvidt projektdeltagelsen medvirker til at åbne skolerne ud mod det omgivende samfund og styrker samarbejdet mellem skoler, kommune og virksomheder og skaber/etablerer netværk mellem relevante aktører (hypotese 6).
- Skolepolitikker og reform: I det sidste afsnit om effekter efterprøves hypotese 7, om at deltagelse i projektet understøtter eksisterende kommunale skolepolitikker og forbereder skolerne på den kommende folkeskolereform.

Efter at have gennemgået ovenstående opsummeres slutevalueringens resultater i en konklusion.

Afsluttende vil vi præsentere en perspektivering på skolernes fortsatte arbejde med innovation og entreprenørskab. Dette afsnit indeholder en model, der beskriver forskelle på de skoler, der arbejder mere eller mindre med innovation og entreprenørskab. Derudover drøftes, hvad skoler skal være særlig opmærksomme på, såfremt de skal bevæge sig fra den ene fase til den anden og altså opnå mere erfaring med at arbejde med innovation og entreprenørskab.

2.1 Beskrivelse af skolernes erfaringer med innovation og entreprenørskab

I det følgende beskrives først skolernes tidligere erfaringer med at arbejde med innovation og entreprenørskab. Dernæst afdækkes, hvor stor en del af de adspurgte skoler der har deltaget i projektets aktiviteter samt deres tilfredshed med de aktiviteter, de har deltaget i. Denne del er rent deskriptiv, og vi vil først i de kommende afsnit vurdere, hvilke effekter der har været af deltagelsen.

2.1.1 Tidligere erfaringer med innovation og entreprenørskab

Skolernes tidligere erfaringer med innovation og entreprenørskab afdækkes ved hjælp af to gennemførte spørgeskemaundersøgelser målrettet skoleledere og lærere. Umiddelbart er skolernes konkrete erfaring beskeden, mens deres kendskab til emnet er lidt større. Skolelederne vurderer generelt skolernes erfaring større end lærerne.

På en skala fra 1 til 5, hvor 1 betyder "slet ikke" og 5 betyder "i meget høj grad", svarer skolelederne gennemsnitligt 2,67 på spørgsmålet, "I hvilken grad arbejdede din skole, allerede inden projektstart, med innovation og entreprenørskab?", mens lærerne gennemsnitligt svarer 2,46. Begge dele svarer substantielt til mellem "i mindre grad" og "i nogen grad". Ser man på svarfordelingerne, svarer kun 17 og 13 procent af henholdsvis skolelederne og lærerne "i høj grad" eller

”i meget høj grad” på spørgsmålet. Skolelederne og lærerne vurderer altså skolernes kollektive erfaring med innovation og entreprenørskab som værende begrænset. Samme tendens går igen på det individuelle plan, hvor skolelederne på spørgsmålet, ”I hvilken grad indgik innovation og entreprenørskab, allerede inden projektstart, som et tema i dit arbejde som leder?”, gennemsnitligt svarer 2,89. På et lignende spørgsmål svarer lærerne gennemsnitligt 2,37. Igen svarer kun 13 procent af lærerne ”i høj grad” eller ”i meget høj grad”, mens skolelederne dog ligger lidt højere med 26 procent.

Både skoleledere og lærere vurderer som sagt eget kendskab til innovation og entreprenørskab som højere end graden af deres konkrete arbejde med emnet. På spørgsmålet, ”I hvilken grad havde du, allerede inden projektstart, kendskab til innovation og entreprenørskab?”, svarer skolelederne og lærerne gennemsnitligt henholdsvis 3,30 og 2,89, og 36 og 26 procent af henholdsvis skolelederne og lærerne svarer ”i høj grad” eller ”i meget høj grad”.

Tabel 3: Skolernes erfaring vurderet af skoleledere og lærere, procent

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
I hvilken grad arbejdede din skole, allerede inden projektstart, med innovation og entreprenørskab?								
Skoleledere	10	38	35	11	6	0	100	2,67
Lærere	13	42	25	8	5	8	100	2,46
I hvilken grad havde du, allerede inden projektstart, kendskab til innovation og entreprenørskab?								
Skoleledere	0	21	43	22	14	0	100	3,30
Lærere	9	28	36	17	9	0	100	2,89
I hvilken grad indgik innovation og entreprenørskab, allerede inden projektstart, som en dimension i din undervisning?								
Skoleledere	3	35	37	21	5	0	100	2,89
Lærere	25	30	31	8	5	2	100	2,37

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=63, lærer-N=64.

Overordnet set ser skolernes erfaring med innovation og entreprenørskab ud til at være relativt begrænset, og et vist gab mellem kendskab og konkrete handlinger kan identificeres.

2.1.2 Deltagelse i PiiF-aktiviteter

Projektets udbudte aktiviteter er i varierende grad blevet benyttet af de adspurgte deltagerskoler. De mest efterspurgte aktiviteter har været de to kompetenceudviklingsforløb målrettet ledere og lærere samt workshops eller oplæg om innovation og entreprenørskab faciliteret eller afholdt af VIA CFU.

73 procent af de adspurgte skoleledere angiver, at en repræsentant for skoleledelsen har deltaget i diplomuddannelsen i innovationsledelse eller kurset ”Ledelse og det anderledes mulige” (herefter ”lederkurser”). Tilsvarende har 77 procent af de adspurgte lærere deltaget i Pioneruddannelsen, og i kun 25 procent af disse tilfælde har den adspurgte lærer været eneste deltager fra vedkommendes skole. Når en skole vælger at deltage i Pioneruddannelsen, er det altså typisk med mere end én deltager.

71 procent af de adspurgte skoleledere tilkendegiver, at skolen har deltaget i mindst én workshop eller ét oplæg faciliteret af VIA CFU, og 53 procent af skolerne har deltaget i to eller flere oplæg eller workshops. 63 procent af de adspurgte lærere har mindst én gang deltaget i workshops eller oplæg.

Lidt færre skoler har deltaget i Innovationscamps og benyttet projektets hjemmeside. 44 procent af lærerne har i en eller anden grad deltaget i Innovationscamps, men kun 9 procent har deltaget mere end én gang. Kun 56 procent af lærerne har i forbindelse med projektet benyttet projektets hjemmeside. Til gengæld besøger de lærere der benytter sig af den, også hjemmesiden flere gange. Således angiver 53 procent af de lærere, der har benyttet hjemmesiden, at de har besøgt hjemmesiden mere end fem gange, og ingen har kun besøgt hjemmesiden én gang.

Færre skoler har i forbindelse med projektet udarbejdet en handlingsplan for arbejdet med innovation og entreprenørskab. Kun 19 procent af skolelederne angiver, at deres skole har udarbejdet en handlingsplan (handlingsplanerne vil blive nærmere beskrevet i afsnit 2.2.2.1).

Tabel 4: Skolernes deltagelse i aktiviteter

	Procent ja, lærere	Procent ja, skoleledere
Diplomuddannelsen i Innovationsledelse eller kurset "Ledelse og det anderledes mulige"	-	73
Pioneruddannelsen	77	-
Workshop eller oplæg om innovation og entreprenørskab faciliteret eller afholdt af VIA CFU	63	71
Brug af projektets hjemmeside (undervisningsmateriale, inspiration til undervisning, udvikling af camps etc.)	56	-
Innovationscamp	44	-
Handlingsplan	-	19

Kilde: Lærersurvey, 2014 & skoleledersurvey, 2014

Note: Lærer-N=64, skoleleder-N=63.

2.1.3 Tilfredshed med deltagelse i projektet/aktiviteter

Både skoleledere og lærere udtrykker generelt stor tilfredshed med projektets aktiviteter. Skoleledernes tilfredshed med workshops og oplæg, Pioneruddannelsen samt Innovationscamps ligger i alle tre tilfælde over 4,0, som substantielt svarer til, at de "i høj grad" er tilfredse. Blot skoleledernes tilfredshed med lederkurserne ligger under 4,0 og dette kun marginalt.

Et lignende niveau af tilfredshed kan ses hos lærerne. Lærernes tilfredshed med Pioneruddannelsen ligger på 4,0, mens deres tilfredshed med Innovationscamps og workshops eller oplæg ligger en smule under med henholdsvis 3,71 og 3,69 i gennemsnit. Substantielt ligger disse gennemsnit dog stadig tættere på "i høj grad" tilfredse end "i nogen grad" tilfredse. Både skoleledere og lærere fremhæver i mange tilfælde aktiviteterne gode kobling af teori og praksis som noget særlig godt ved aktiviteterne. Som det fremgår af tabellen nedenfor, er kun ganske få procent "slet ikke" eller "i mindre grad" tilfredse med diverse aktiviteter.

Tabel 5: Lærere og skolelederes tilfredshed med aktiviteter, procent

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit	N
I hvilken grad var du tilfreds med din deltagelse i innovationsledelse eller kurset "Ledelse og det anderledes mulige?"									
Skoleledere	0	3	16	62	14	5	100	3,91	37
I hvilken grad var du tilfreds med innovationscampen?									
Skoleledere	0	0	8	64	24	4	100	4,17	25
Lærere	5	5	14	67	10	0	100	3,71	21
I hvilken grad var du tilfreds med Pioneruddannelsen?									
Skoleledere	0	0	14	55	26	8	100	4,11	51
Lærere	0	6	12	57	25	0	100	4,00	49
I hvilken grad var du tilfreds med workshops eller oplæg?									
Skoleledere	0	0	18	44	24	13	100	4,08	45
Lærere	0	5	28	58	8	3	100	3,69	40

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=63, lærer-N=64.

Opsamlende ser det ud til, at størstedelen af de deltagende skoler havde begrænset erfaring med at arbejde med innovation og entreprenørskab, inden de deltog i projektet. I relation til benyttelsen af projektets aktiviteter, så har de mest efterspurgte aktiviteter været de to kompetenceudviklingsforløb målrettet ledere og lærere samt workshops eller oplæg om innovation og entreprenørskab faciliteret eller afholdt af VIA CFU. Generelt udtrykker både skoleledere og lærere stor tilfredshed med de aktiviteter, de har deltaget i.

2.2 Umiddelbare resultater

I det følgende analyseres, hvilke umiddelbare resultater projektet har haft ved at teste evalueringens effekthypoteser. Først undersøges resultaterne for skoleledere og læreres interesse, kompetencer og motivation. Dernæst ses på, hvorvidt deltagelsen har ført til, at skoleledere og lærere reelt arbejder med at anvende deres viden og kompetencer. Derefter undersøges, hvorvidt projektet bidrager til at styrke elevernes motivation samt deres innovative og fagfaglige kompetencer. Derudover ses på, i hvilken grad projektdeltagelsen er udbytterig for virksomheder, samt om projektet medvirker til at åbne skolerne ud mod det omgivende samfund. Endelig ses der på, hvorvidt projektet understøtter eksisterende kommunale skolepolitikker, inspirerer til nye politikker og forbereder skolerne på den kommende folkeskolereform.

2.2.1 Interesse og kompetencer

Nedenfor præsenteres resultater relateret til interesse, motivation og kompetencer. Disse vil bidrage til test af hypotese 1, som siger, at PiiF styrker ledere og læreres interesse for, viden om og kompetencer i innovation og entreprenørskab samt deres motivation for at arbejde.

2.2.1.1 Skoleledere

Ses der indledningsvis på, i hvilken grad skolelederne fokuserer på innovation og entreprenørskab i deres daglige arbejde som ledere, kan en udvikling fra inden projektstart til nu observeres. Skolelederne svarer gennemsnitligt 2,89 på, om innovation og entreprenørskab, allerede inden projektstart, indgik som et tema i deres arbejde som ledere. Når skolelederne vurderer, i hvilken grad innovation og entreprenørskab nu indgår som en overvejelse i deres arbejde som skoleledere,

re, svarer de 3,79 – altså gennemsnitligt 0,9 højere². Det svarer næsten til en bevægelse på en hel svarkategori, og hvor deres svar før lå lige under "i nogen grad", ligger de nu tæt på "i høj grad".

Tabel 6: Inddragelse af innovation og entreprenørskab i arbejde som leder

	Gennemsnit
I hvilken grad indgik innovation og entreprenørskab, allerede inden projektstart, som et tema i dit arbejde som leder?	2,89
I hvilken grad indgår innovation og entreprenørskab nu som en overvejelse i dit arbejde som skoleleder?	3,79

Kilde: Skoleledersurvey, 2014.

Note: N=63.

Ud over at projektet altså har øget skoleledernes fokus på innovation og entreprenørskab, vurderer skolelederne også, at deres kompetencer i forandringsledelse er styrket. Således svarer skolelederne gennemsnitligt 3,39 på det relevante spørgsmål, hvilket substantielt svarer til, at skoleledernes kompetencer i forandringsledelse i mere end "i nogen grad" er styrket. Knap halvdelen af skolelederne svarer "i høj grad" eller "i meget høj grad". De adspurgte lærere bakker i en vis grad op om denne vurdering. På spørgsmålet, "I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har styrket din skoleleders kompetencer i forandringsledelse?", svarer lærerne således gennemsnitligt 2,98.

Noget lignende gør sig gældende for skoleledernes motivation som ledere. Styrkelsen af denne vurderer skolelederne gennemsnitligt at være 3,21. 30 procent svarer "i høj grad".

Tabel 7: Skolelederes (og læreres) vurdering af effekter på lederplan. I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen samlet set har: (Procent)

I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen samlet set har:	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit (skoleledere)	Gennemsnit (lærere)
Styrket dine kompetencer i forandringsledelse?	2	13	35	44	5	2	100	3,39	-
Styrket din motivation som leder?	0	19	43	30	5	3	100	3,21	-
Styrket din skoleleders kompetencer i forandringsledelse?	6	16	25	17	5	31	100	-	2,98*

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=63, lærer-N=64.

*: 20 svarer "ved ikke".

Som nævnt i afsnit 2.1.2 har 73 procent af de adspurgte skoleledere deltaget i kompetenceudviklingstilbuddet målrettet skoleledere. Effekten af deltagelse heri vurderes til at være relativt stor. Skolelederne svarer således gennemsnitligt 3,61 på, om deltagelse i lederkurset styrkede deres kompetencer inden for innovations- og forandringsledelse. En af de interviewede skoleledere uddyber dette med, at **"det, at kurset arbejder med så mange niveauer, og at det har så mange elementer med, er supergodt"**. En lidt større effekt vurderes på ledernes interesse for innovation og entreprenørskab, mens styrkelsen af skolernes arbejde med handlingsplaner vur-

² Statistiske test viser, at udviklingen/forskellen ikke kan tilskrives tilfældigheder (dobbeltsidet T-test). Der skal dog gøres opmærksom på, at formuleringerne ikke er fuldstændig identiske, hvorfor man ikke kan udelukke at ændringen til dels kan skyldes ændringer i spørgsmålsformuleringen.

deres lidt mindre. Effektivurderingerne ligger på henholdsvis 3,83 og 3,09. Hele 73 procent af de adspurgte skoleledere mener, at deres interesse for innovation og entreprenørskab enten "i høj grad" eller "i meget høj grad" er styrket som følge af deltagelse i kurset. En skoleleder mener, at "det har været inspirerende at deltage på kurserne", mens en anden fremhæver, at **"begge uddannelsesforløb har været meget inspirerende og motiverende for vores videre arbejde på skolen"**.

Table 8: I hvilken grad mener du, at deltagelse i diplomuddannelsen i Innovationsledelse eller kurset "Ledelse og det anderledes mulige" styrkede: (Procent)

I hvilken grad mener du, at deltagelse i diplomuddannelsen i Innovationsledelse eller kurset "Ledelse og det anderledes mulige" styrkede:	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Dine kompetencer inden for innovations- og forandringsledelse?	0	3	38	51	5	3	100	3,61
Din interesse for innovation og entreprenørskab?	0	3	22	62	11	3	100	3,83
Din skoles arbejde med handlingsplaner?	3	22	41	19	8	8	100	3,09

Kilde: Skoleledersurvey, 2014.

Note: N=37.

Projektets effekter på ledelsesniveau vurderes altså af skolelederne selv til at være relativt betydelige. De største effekter er at finde på ledernes kompetencer, interesse og motivation, mens effekten på skolernes arbejde med handlingsplaner vurderes lidt mindre.

2.2.1.2 Lærere

På lærerniveau ser der ligeledes ud til at være flere mærkbare effekter af projektet i relation til interesse, motivation og kompetencer. Indledningsvist kan det fremhæves, at en stor del af de deltagende lærere generelt tilkendegiver, at de er tilfredse med deres udbytte af projektet. Hele 89 procent svarer således, at de i "nogen", "høj" eller "meget høj" grad er overordnet tilfredse med udbyttet af projektet.

Table 9: Lærernes overordnede tilfredshed med udbytte. I hvilken grad er du overordnet set tilfreds med udbyttet af projekt Innovation i Folkeskolen? (Procent)

Lærernes overordnede tilfredshed med udbytte. I hvilken grad er du overordnet set tilfreds med udbyttet af projekt Innovation i Folkeskolen?	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Overordnet tilfredshed	2	6	30	39	20	3	100	3,72

Kilde: Lærersurvey, 2014.

Note: N=64.

Ses der mere specifikt på effekter på lærernes interesse, kompetencer og motivation er effektivurderingerne stadig betydelige men lidt mere blandede.

Projektet ser især ud til at have styrket deltagende læreres interesse for samt viden om og kompetencer i innovation og entreprenørskab. Adspurgte lærere vurderer gennemsnitligt stimulering af deres interesse som 3,70, og hele 91 procent svarer enten "i nogen grad", "i høj grad" eller "i meget høj grad". Skolelederne har også vurderet, hvorvidt deltagelse i projektet har styrket læ-

rernes interesse for emnet, og de er grundlæggende enige med lærerne – lederne vurderer dog gennemsnitligt effekten til at være lidt mindre, nemlig 3,34.

Både lærere og ledere vurderer effekterne af projektet på lærernes viden og kompetencer om-trent lige så store som på lærernes interesse. Lærerne svarer gennemsnitligt 3,62 til om deres kompetencer i innovationsdidaktik er styrket. Igen svarer hele 91 procent enten "i nogen grad", "i høj grad" eller "i meget høj grad". En lærer uddyber dette med, at "det har været godt at få mere viden om entreprenørskab. Det har været utrolig inspirerende at få pioneruddannelsen". Når lærernes bedes vurdere, om deltagelse i projektet har givet dem (konkrete) idéer og metoder til at integrere innovation og entreprenørskab i undervisningen, svarer de gennemsnitligt 3,71. Lærerne mener altså selv, at deres kompetencer og viden er øget. En lærer fortæller, at man som lærer får **"introduktion til hjemmesiden og eksempler på øvelser, som nemt kan praktiseres med eleverne"**. Igen bakkedes de op af lederne, der gennemsnitligt svarer 3,19 og 3,49, når de bedes vurdere projektets effekt på henholdsvis lærernes kompetencer i innovationsdidaktik og grad af idéer og metoder til integrations af innovation og entreprenørskab i undervisningen.

Lærerne vurderer dog effekten på deres kompetencer i forandringsledelse lidt mindre – gennemsnitligt 2,78. Dette skyldes muligvis, at pioneruddannelsen i innovativ didaktik i modsætning til kompetenceudviklingen rettet mod ledere ikke specifikt har fokuseret på forandringsledelse.

Table 10: Lærernes vurdering af effekter på lærerplan. I hvilken grad mener du, at deltagelse i Projekt Innovation i Folkeskolen har: (Procent)

I hvilken grad mener du, at deltagelse i Projekt Innovation i Folkeskolen har:	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Stimuleret din interesse for innovation og entreprenørskab?	3	5	23	55	13	2	100	3,70
Øget din motivation for at undervise?	9	14	42	25	6	3	100	3,05
Styrket dine kompetencer i innovationsdidaktik?	3	5	31	47	13	2	100	3,62
Givet dig (konkrete) idéer og metoder til at integrere innovation og entreprenørskab i undervisningen?	2	5	31	44	17	2	100	3,71
Gjort dig til lokal fortaler for innovation og entreprenørskab på din skole?	9	16	38	25	9	3	100	3,10
Givet dig kompetencer i forandringsledelse fx til at motivere og engagere dine kollegaer?	13	22	38	14	6	8	100	2,78

Kilde: Lærersurvey, 2014.

Note: N=64.

Samtidig ser lærerne i lidt mere begrænset omfang ud til at være blevet lokale fortalere for innovation og entreprenørskab som følge af deltagelse i projektet. Lærerne svarer gennemsnitligt 3,10 på dette spørgsmål, hvilket bl.a. dækker over at cirka en tredjedel af lærerne svarer enten "i høj grad" eller "i meget høj grad".

Tabel 11: Skolelederes vurdering af effekter på lærerplan. I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har: (Procent)

I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har:	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Stimuleret ansatte læreres interesse for innovation og entreprenørskab?	2	10	46	33	6	3	100	3,34
Øget ansatte læreres motivation for at undervise?	3	14	56	16	9	11	100	2,95
Styrket ansatte læreres kompetencer i innovationsdidaktik?	2	13	51	24	5	6	100	3,19
Givet lærere konkrete idéer og metoder til at integrere innovation og entreprenørskab i undervisningen?	2	5	43	40	8	3	100	3,49

Kilde: Skoleledersurvey, 2014.

Note: N=63

Effekten af at deltage i projektet i relation til lærernes motivation for at undervise ser ud til, at være mindre end effekterne på interesse og kompetencer. Således svarer lærernes gennemsnitligt 3,05 på, om projektet har øget deres motivation og kun seks procent svarer "i meget høj grad". Andelen, der svarer "i meget høj grad" er mindst dobbelt så stor for spørgsmålene relateret til interesse, viden og kompetencer. Tendensen bakkes igen op af skolelederne som gennemsnitligt svarer 2,95, når de bedes vurdere projektets effekt på lærernes motivation for at undervise.

Alt i alt vurderes lærerne ganske tilfredse med udbyttet af deltagelse i Projekt Innovation i Folkeskolen. Lærernes interesse og kompetencer i innovationsdidaktik er umiddelbart styrket, og lærerne har fået idéer og metoder til integration af innovation og entreprenørskab i undervisningen. Projektets betydning for lærernes kompetencer i forandringsledelse synes dog at være mere beskeden, og det samme gælder for i hvilken grad deltagelse i projektet har gjort lærerne til lokale ambassadører for innovation og entreprenørskab. Også projektets styrkelse af lærernes motivation for at undervise vurderedes mindre end styrkelsen af deres interesse, viden og kompetencer. Hypotese 1, som siger, at PiiF styrker ledere og læreres interesse for og kompetencer i innovation og entreprenørskab samt deres motivation for at arbejde, må således vurderes at være styrket.

2.2.2 Anvendelse af viden og kompetencer

I det følgende undersøges hvorvidt projektets målgrupper i form af skoleledere og lærere har anvendt deres ny viden og kompetencer. Der ses fx på, om skoleledere udarbejder og anvender handlingsplaner, om lærere udarbejder og gennemfører undervisningsforløb, der integrerer innovation og entreprenørskab samt hvad effekterne af at arbejde med innovation og entreprenørskab har været.

2.2.2.1 Skoleledere

I nærværende afsnit vil hypotesen om, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen styrker skoleledelsens arbejde med at systematisere og forankre arbejdet med innovation og entreprenørskab undersøges.

Et af værktøjerne til at opnå dette mål er udarbejdelse af en handlingsplan for arbejdet med innovation og entreprenørskab. Kun relativt få skoler har dog i forbindelse med projektet udarbej-

det en handlingsplan. 19 procent af skolelederne angiver således, at deres skole har udarbejdet en handlingsplan. En tilsvarende andel angiver dog, at deres skole er i gang med at udarbejde en handlingsplan, mens 35 procent vil udarbejde en handlingsplan inden for nærmeste fremtid. Tre procent havde allerede udarbejdet en handlingsplan inden projektstart, men en fjerdedel (24 procent) af skolerne har hverken udarbejdet en handlingsplan eller har planer om det. Selv om blot 19 procent af skolerne har udarbejdet en handlingsplan i forbindelse med projektet, er mange skoler altså enten allerede i gang med det eller har planer herom.

Tablet 12: Har din skole, i forbindelse med projekt Innovation i Folkeskolen, udarbejdet en handlingsplan for arbejdet med innovation og entreprenørskab? (Procent)

Har din skole, i forbindelse med projekt Innovation i Folkeskolen, udarbejdet en handlingsplan for arbejdet med innovation og entreprenørskab?	Procent
Ja, vi har udarbejdet en handlingsplan	19
Nej, men vi er i gang med at udarbejde en handlingsplan	19
Nej, men vi vil udarbejde en handlingsplan inden for nærmeste fremtid	35
Nej, men vi havde allerede inden projektstart udarbejdet en handlingsplan	3
Nej, og vi vil heller ikke umiddelbart udarbejde en handlingsplan	24
I alt (N)	100 (63)

Kilde: Skoleledersurvey, 2014.

Kun to af 15 skoleledere forklarer manglende udarbejdelse af handlingsplan med for lavt forventet udbytte. Det lave antal skoler med udarbejdet handlingsplan skyldes altså ikke umiddelbart utilfredshed med handlingsplaner som værktøj. I spørgeskemaundersøgelsen og uddybninger af "Andet"-svar fremhæver lederne i højere grad mangel på ressourcer og manglende prioritering af arbejdet som forklaringer. To skoler fremhæver, at de endnu ikke er langt nok med arbejdet med innovation og entreprenørskab til, at en handlingsplan er udarbejdet, mens en enkelt skoleleder begrunder manglende udarbejdelse med, at innovation og entreprenørskab ses som en naturlig del af den kommende folkeskolereform.

Tablet 13: Årsager til ikke at udarbejde handlingsplan. Hvorfor har skolen ikke udarbejdet en handlingsplan for arbejdet med innovation og entreprenørskab? (Procent)

Hvorfor har skolen ikke udarbejdet en handlingsplan for arbejdet med innovation og entreprenørskab?	Antal
Udarbejdelse af handlingsplan er for tids-/ressourcekrævende	3
Jeg har ikke de nødvendige kompetencer til at udarbejde en handlingsplan	1
Jeg vurderer ikke udbyttet af en handlingsplan stort nok til, at det kan retfærdiggøre indsatsen	2
Andet	9
I alt	15

Kilde: Skoleledersurvey, 2014.

Note: N=15.

At den manglende udarbejdelse af handlingsplaner ikke skyldes utilfredshed med handlingsplaner som værktøj understøttes af, at lederne på skoler, der har udarbejdet en handlingsplan, vurderer effekten af dette ganske stor. Således svarer skolelederne gennemsnitligt 4,08 på spørgsmålet: "I hvilken grad har din skole benyttet den udarbejdede handlingsplan til at fremme det fortsatte arbejde med innovation og entreprenørskab?", hvilket substantielt svarer til mere end "I høj grad". Lidt lavere effektvurderinger gør sig gældende for hvorvidt skolelederne mener at arbejdet med handlingsplanen har systematiseret og forankret arbejdet med innovation og entreprenørskab, (om end disse stadig ligger højt på henholdsvis 3,83 og 3,92³). På en af caseskolerne for-

³ En detalje, der i denne forbindelse er værd at holde sig for øje, er, at kun 12 skoleledere, som det fremgår af tabellen nedenfor, har svaret på effektspørgsmålene. Samtidig viser en statistisk analyse (Chi² test), at det er de mere erfarne skoler, der har udarbejdet handlingsplaner.

klares sidstnævnte med, at **“via handlingsplanen har skolen styr på progressionen, og om skolen når de opstillede mål”**.

Tabel 14: Fortsat arbejde med handlingsplan samt effekter af projektet og af arbejde med handlingsplan

	Gennemsnit, skoleledere	Gennemsnit, lærere
I hvilken grad forventer du, at skolen fremadrettet vil fortsætte arbejdet med handlingsplanen i arbejdet med innovation og entreprenørskab?	4,36	-
I hvilken grad har din skole benyttet den udarbejdede handlingsplan til at fremme det fortsatte arbejde med innovation og entreprenørskab?	4,08	-
I hvilken grad mener du, at arbejdet med en handlingsplan for arbejdet med innovation og entreprenørskab har bidraget til at forankre arbejdet med innovation og entreprenørskab på skolen?	3,92	-
I hvilken grad mener du, at arbejdet med en handlingsplan for arbejdet med innovation og entreprenørskab har systematiseret skolens arbejde med innovation og entreprenørskab?	3,83	-
I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har systematiseret skolens arbejde med innovation og entreprenørskab?	-	2,50

Kilde: Skoleledersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=12, lærer-N=64.

Ses der mere overordnet på, om deltagelse i projektet som helhed systematiserer skolernes arbejde med innovation og entreprenørskab, er resultat ikke helt så positivt. Lærerne svarer gennemsnitligt 2,50 hertil. Projektet som helhed har altså ifølge de adspurgte lærere kun i moderat grad formået at systematisere skolernes arbejde med innovation og entreprenørskab. Skoleledernes svar antyder dog, at handlingsplaner bør fremhæves som et værktøj, der i høj grad kan fungere som katalysator og både drive, systematisere og forankre arbejdet med innovation og entreprenørskab på skolerne.

Bedes skolelederne, der allerede har udarbejdet en handlingsplan, se fremad og vurdere, om de vil fortsætte arbejdet med denne i arbejdet med innovation og entreprenørskab, er svaret da også ganske entydigt. Skolelederne svarer gennemsnitligt 4,36.

Ud fra det forhold, at kun 24 procent af skolerne hverken har udarbejdet en handlingsplan eller har planer herom, er der således ifølge ovenstående, grundlag for at se positivt på mulighederne for forankring af arbejdet med innovation og entreprenørskab ude på skolerne.

2.2.2.2 Lærere

En af evalueringens hypoteser siger, at **“deltagelse i PiiF styrker skolernes arbejde med innovation og entreprenørskab og bidrager til, at lærerne integrerer innovation og entreprenørskab i undervisningen”**. Således undersøges i det følgende, hvorvidt lærerne arbejder med innovation og entreprenørskab, og især om det har resulteret i, at lærerne har gennemført konkrete undervisningsforløb, der integrerer innovation og entreprenørskab.

Skolernes deltagelse i camps er allerede blevet behandlet i afsnit 2.1.2., men i dette afsnit vil vi kort se på, hvor mange skoler der kan betegnes som mere erfarne i forhold til at arbejde med campformen. At deltage i en camp faciliteret af fx VIA CFU kan betragtes som en form for kompetenceudvikling, idet lærerne her får mulighed for at betragte andre facilitere processen og hermed lære at gennemføre en camp på egen hånd gennem observation. For at få en indikation af, hvor stor en andel af skolerne der er mere erfarne og arbejder mere selvstændigt med camps,

har vi fokuseret på, hvorvidt skolerne deltager i flere camps og gennemfører egne camps (evt. i samarbejde med andre aktører). 11 procent af skoler har selv arrangeret camps eller deltaget i camps faciliteret af andre organisationer. Derudover er der ni procent af skolerne, der har gennemført to eller flere camps i samarbejde med VIA CFU, hvor man altså må forvente, at skolerne gradvis har fået en mere aktiv rolle i afviklingen af camps. Samlet set er der en femtedel af de deltagende skoler, der må antages at være mere erfarne i forhold til at gennemføre camps, og der altså ikke kun har viden om, hvordan man arbejder med innovation og entreprenørskab i campformatet, men som har erfaringer med at planlægge og gennemføre camps på egen hånd.

Tablet 15: Deltagelse i innovationscamp, procent

Har du, i forbindelse med projekt Innovation i Folkeskolen, deltaget i innovationscamps faciliteret af VIA CFU?	Procent (n)
Nej, jeg har ikke deltaget i nogen innovationscamp	54 (29)
Nej, men jeg har deltaget i innovationscamp, som skolen selv arrangerede, eller som var faciliteret af andre organisationer (fx Young Enterprise)	11 (7)
Nej, men vi har planlagt/planlægger at afholde en camp til foråret/sommer	5 (3)
Ja, én gang	23 (15)
Ja, 2 gange	6 (4)
Ja, 3 eller flere gange	3 (2)
Ved ikke	6 (4)
Total	100 (64)

Kilde: Lærersurvey, 2014.

Af de skoler, der har deltaget i camps faciliteret af VIA CFU, svarer hele 76 procent, at de i høj eller i meget høj grad mener, at deltagelse i innovationscamp styrkede skolens arbejde med innovation og entreprenørskab.

Tablet 16: I hvilken grad mener du, at deltagelse i innovationscamp styrkede skolens arbejde med innovation og entreprenørskab? (Procent)

I hvilken grad mener du, at deltagelse i innovationscamp styrkede skolens arbejde med innovation og entreprenørskab?	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Lærere	0	5	19	71	5	0	100	3,76

Kilde: Lærersurvey, 2014.

Note: N=21

Nedenfor ser vi på, i hvilken grad lærerne svarer, at innovation og entreprenørskab indgår som en dimension i deres undervisning. Flest lærere svarer "i nogen grad" (52 procent), mens en fjerdedel svarer "i høj grad" (25 procent), og seks procent svarer "i meget høj grad". Kun 17 procent svarer "i mindre grad", og ingen har svaret "slet ikke".

Tablet 17: Inddragelse af innovation og entreprenørskab i undervisningen. I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har: (Procent)

I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har:	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
I hvilken grad indgik innovation og entreprenørskab, allerede inden projektstart, som en dimension i din undervisning?	25	30	31	8	5	2	100	2,37
I hvilken grad indgår innovation	0	17	52	25	6	0	100	3,20

og entreprenørskab nu som en dimension i din undervisning?								
I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har resulteret i konkrete undervisningsforløb, der integrerer innovation og entreprenørskab?	5	17	28	33	16	2	100	3,38

Kilde: Lærersurvey, 2014.

Note: N=64.

Som det gør sig gældende for skolelederne, oplever lærerne også, at der er sket en udvikling i, hvor meget innovation og entreprenørskab indgår i undervisningen, når man sammenligner fra projektets start og til nu. En fjerdedel af lærerne brugte inden projektstart "slet ikke" innovation og entreprenørskab som en del af undervisningen, og kun for 13 procent af lærerne indgik innovation og entreprenørskab i "høj" eller "meget høj" grad som en dimension i undervisningen. Denne andel var på tidspunktet for dataindsamlingen steget til 31 procent. 49 procent af lærerne svarer, at projektdeltagelsen i "høj" eller "meget høj" grad har resulteret i konkrete undervisningsforløb, der integrerer innovation og entreprenørskab, mens 28 procent svarer, at det i "ingen grad" er tilfældet.

Skoler, der inddrager innovation og entreprenørskab i en større del af den almindelige undervisning kan have svært ved at bruge deres eksisterende værktøjer i forhold til at evaluere undervisningen. Således fremdrages nedenfor et eksempel fra en skole, der med stor succes har anvendt læringsstregen. Det er deres vurdering, at anvendelsen af "læringsstregen"⁴ kan være med til at kvalificere deres arbejde med innovation og entreprenørskab. Læringsstegen er et redskab, som både kan anvendes til planlægning af et undervisningsforløb, til tydeliggørelse af mål samt til evaluering af forløbet.

Boks 1: Planlægning og evaluering af innovativ undervisning

Case: Læringsstregen

Den pågældende skole følte de manglede et anvendeligt værktøj til at evaluere innovativ undervisning. VIA CFU præsenterede dem for læringsstregen og i fællesskab fandt de ud af, at modellen fungerede rigtig godt både til planlægning, afvikling og evaluering af innovative og entreprenante undervisningsforløb. Modellen er derudover rigtig god til at få eleverne til at reflektere over egen læringsprogression, imens læringen udfolder sig.

Læringsstregen udfyldes i samarbejde med eleverne, og lærerne fortæller, at de ofte overraskes, idet der fyldes ting på, som de ikke havde forventet på forhånd. Modellen er også en god hjælp for lærerne, idet de også tvinges til at reflektere over, hvad de gør og hvorfor, samt hvad de bør gøre fremadrettet.

Kilde: Casestudier, 2014.

Opsummerende viser afsnittet, at et mindretal af skolerne har deltaget i flere end én camp eller er begyndt at arrangere egne camps. Til gengæld er der et flertal af lærere, der angiver, at deltagelse i projektet har resulteret i konkrete undervisningsforløb, der integrerer innovation og entreprenørskab, samt at innovation og entreprenørskab indgår som en dimension i deres undervisning. Det er værd at bemærke, at flertallet af lærere fremhæver en ny praksis karakteriseret ved anvendelsen af konkrete nye redskaber i den almindelige undervisning snarere end egentlig undervisning i entreprenørskab. Dette flugter dog umiddelbart fint med projektets intention om at innovation og entreprenørskab skal forgå som en integreret del af den fagfaglige undervisning. I tillæg er projektets fokus blevet påvirket af den igangværende skolereform, således at målet

⁴ <http://www.piif.dk/documents/L%C3%A6ringsstregen%20dansk.pdf>

mere er, at eleverne – for at fremme faglig læring - skal modtage varieret og innovativ undervisning snarere end at de skal blive entreprenante og gøres til potentielle iværksættere.

2.2.3 Skolen: Udviklingen af en innovations- og entreprenørskabskultur

I det følgende beskrives kortfattet effekterne på skoleniveau af deltagelse i projektet. Først ses på skolernes vurdering af, hvorvidt de enkelte af projektets aktiviteter har styrket skolens arbejde med innovation og entreprenørskab. Dernæst ses på, hvorvidt det samlede projekt har bidraget til at ændre skolens kultur samt fokus på innovation og entreprenørskab.

Tabel 18: Vurdering af de enkelte aktiviteters effekt for skolens arbejde med innovation og entreprenørskab. I hvilken grad mener, du at deltagelse i følgende aktiviteter styrkede skolens arbejde med innovation og entreprenørskab?

I hvilken grad mener, du at deltagelse i følgende aktiviteter styrkede skolens arbejde med innovation og entreprenørskab?	Gennemsnit, skoleledere (N)	Gennemsnit, lærere (N)
Workshops eller oplæg	3,76 (25)	3,29 (40)
Innovationscamp	3,65 (45)	3,76 (21)
Pioneruddannelsen	3,64 (51)	3,60 (49)
Skolelederens deltagelse i innovationsledelse eller kurset i "Ledelse og det anderledes mulige"	3,57 (37)	-

Ovenstående tabel illustrerer skolelederes og læreres vurdering af i hvilken grad deltagelse i specifikke aktiviteter har haft betydning for skolernes arbejde med innovation og entreprenørskab. Som det ses, ligger samtlige effektvurderinger på mellem 3,29 og 3,76 i snit. Variationen i effektstørrelser er altså minimal. Det betyder, at både deltagelse i innovationscamp, lederkursus, pioneruddannelsen samt workshops eller oplæg af skoleledere og lærere vurderes at styrke skolernes arbejde med innovation og entreprenørskab i mellem "i nogen grad" og "i høj grad". Skolelederne og lærerne er generelt ganske enige, men skolelederne vurderer gennemsnitligt effekten af workshops og oplæg en smule større end lærerne.

Tabel 19: Skoleledere og læreres vurdering af effekter af deltagelse i PiIF

	Gennemsnit, skoleledere	Gennemsnit, lærere
I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har øget skolens fokus på innovation og entreprenørskab?	3,50	3,28
I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har styrket skolens innovationskultur?	3,18	3,00
I hvilken grad mener du, at deltagelse i projekt Innovation i Folkeskolen har skabt et skolemiljø, der fokuserer på og faciliterer innovation og entreprenørskab?	3,18	2,64

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: 5="I meget høj grad", 4="I høj grad", 3="I nogen grad", 2="I mindre grad", 1="Slet ikke". Skoleleder-N=63. Lærer-N=64.

Ses der på mere specifikke effekter af samlet deltagelse i Projekt Innovation i Folkeskolen, varierer effektvurderingerne en smule mere i størrelse, selvom mønstret i skoleledernes og lærernes besvarelser igen er nogenlunde det samme. Størst betydning vurderes projektet at have for skolernes fokus på innovation og entreprenørskab og skolernes innovationskultur. Styrkelse af skolernes fokus på innovation og entreprenørskab er også fremhævet i tidligere afsnit. Alle tre fremhævede effekter af deltagelse i projektet vurderes både af skoleledere og lærere at være større end 3,00 i gennemsnit, svarende til mere end "i nogen grad". Med hensyn til, i hvilken grad deltagelse i projektet skaber et skolemiljø, der fokuserer på og faciliterer innovation og entreprenørskab, er skolelederne og lærerne dog en smule uenige. Skolelederne svarer således gennemsnitligt 3,18 på det relevante spørgsmål, mens lærerne svarer 2,64.

Alt i alt ser hypotese 1, som blandt andet siger, at deltagelse i projektet øger skolers fokus på innovation og entreprenørskab og styrker deres innovationskultur altså ud til delvist at kunne bekræftes. Måske lidt overraskende ser det ud til, at betydningen af projektets enkeltaktiviteter umiddelbart vurderes større end betydningen af projektet som helhed. Sammenligner man med skoleledere og læreres vurdering af, hvorvidt deres egne kompetencer er styrket sfa. projektdeltagelsen, ser det altså ud til, at medarbejderne mener, at effekten har været større for dem selv end for skolen som helhed. En naturlig forklaring på dette kan være, at fx de adspurgte lærere netop er lærere, der i en eller anden grad har været involveret i projektets aktiviteter. Det samlede lærerkollegium har muligvis i mindre grad været eksponeret for projektet. Det understreger det faktum, at vidensspredning er en central udfordring for arbejdet med innovation og entreprenørskab. I afsnit 4.2. vil vi kort berøre nogle forslag til, hvordan skolerne kan arbejde med at sprede viden om arbejdet med innovation og entreprenørskab.

2.2.4 Elevers udbytte

En af evalueringens helt centrale hypoteser er, at deltagelse i projektet styrker elevernes motivation for at lære, deres interesse for innovation og entreprenørskab samt deres innovative og fagfaglige kompetencer. En forudsætning for, at eleverne får udbytte af projektet, er, at lærerne har grundlæggende viden om og kompetencer i innovation og entreprenørskab samt gennemfører undervisningsforløb og andre aktiviteter, der inddrager innovation og entreprenørskab. Således er det interessant at afdække, hvorvidt den viden og de kompetencer, skolerne har opnået, slår igennem i forhold til eleverne. Først undersøges, hvorvidt projektdeltagelsen resulterer i større motivation til at lære samt interesse for at arbejde med innovation. Dernæst undersøges, hvorvidt der kan findes resultater i forhold til kreativ problemløsning samt innovative og fagfaglige kompetencer.

2.2.4.1 Interesse og motivation

Data fra spørgeskemaundersøgelsen og de kvalitative interviews synes at understøtte, at elevernes generelle motivation for at lære samt deres interesse for at lære og arbejde med innovation og entreprenørskab forbedres gennem projektindsatsen. Dataene viser således generelt, at indsatsen opleves at have haft en vis positiv afsmitning på elevernes generelle motivation for at lære, og på deres interesse for at arbejde med innovation og entreprenørskab.

Generelt er der stor overensstemmelse mellem skoleledernes og lærernes vurdering af elevernes udbytte af projektet, når det kommer til elevernes interesse, viden og kompetencer i innovation og entreprenørskab. 74 procent af lærerne og 78 procent af skolelederne svarer således "i nogen", "i høj" eller i "meget høj grad" til spørgsmålet, om indsatsen har øget elevernes motivation for at lære. Kun otte procent af lærerne og to procent af lederne vurderer, at indsatsen slet ingen effekt har haft på elevernes generelle motivation for at lære.

Tabel 20: Lærere og skolelederes vurdering af effekter på elevers motivation, procent

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Har deltagelse i projektet øget elevernes motivation for at lære?								
Lærere	8	8	55	17	2	11	100	2,96
Skoleledere	2	11	49	29	0	10	100	3,16
Har deltagelse i projektet øget elevernes motivation for at arbejde med innovation og entreprenørskab?								
Lærere	5	9	52	17	3	14	100	3,05
Skoleledere	2	10	43	37	2	8	100	3,29

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=63. Lærer-N=64.

På samme måde er vurderingen af elevernes udbytte i forhold til elevernes motivation for at arbejde med innovation og entreprenørskab også høj, idet 72 og 82 procent af henholdsvis lærere og skoleledere har svaret "i nogen", "i høj" eller "i meget høj grad" til spørgsmålet, om indsatsen har øget elevernes motivation for at arbejde med innovation og entreprenørskab. Næsten ingen svarer, at indsatsen slet ingen effekt har haft på elevernes generelle motivation og motivation for at arbejde med innovation og entreprenørskab. Svarene tegner altså et billede af, at indsatsen flytter børnene i forhold til at øge deres motivation for at lære.

Dette indtryk understøttes af elevinterviewene, hvor flere af de deltagende elever giver udtryk for, at det er motiverende for dem, at deres idéer til produkter og deres indsats kan bruges til noget efterfølgende: **"Det virkede meget virkeligt. Vi følte at vi gav dem anvendeligt input. Vi fik en masse motivation"**. En anden fremhæver, at man får mere lyst til at være deltagende, når man arbejder entreprenant.

Flere af eleverne giver også udtryk for, at de entreprenante timer er sjovere end de normale. De fremhæver bl.a., at arbejdsprocesserne, som er en del af arbejdet med innovation, skaber mere bevægelse i timerne, og man derfor ikke sidder så meget stille. Eleverne nævner også, at det, at man samarbejder meget, også medfører, at forløbene giver noget socialt i klassen. En elev siger: **"Jeg kunne godt holde ud at have en hel dag med matematik, hvis man havde det på den måde med broen⁵"**.

Samlet set vurderer både skoleledere, lærere og elever, at projektet har bidraget til elevernes generelle motivation for at lære samtidig med, at de også har fået styrket både deres motivation for og kompetencer i at arbejde med innovation og entreprenørskab.

2.2.4.2 Innovative og fagfaglige kompetencer

I relation til den lidt længerevarende effekt af projektet er det interessant at se nærmere på, hvordan projektet har påvirket elevernes innovative og faglige kompetencer. Dette er alle faktorer, som omhandler de mere vedholdende elementer, som eleverne kan tage med sig fra projektet og bruge fremadrettet i og uden for skolen.

En af de faktorer, som lærere og skoleledere har vurderet relativt højt i forhold til udbyttet af projektet, er dets betydning for elevernes evne til kreativ problemløsning. Med et gennemsnit på 3,22 er det således parameteret "elevernes evne til kreativ problemløsning", som lærerne vurderer, projektet har haft den største effekt på i relation til eleverne. Næsten samme billede gælder

⁵ Refererer til et forløb i matematik hvor eleverne selv skulle udtænke og konstruere den stærkest mulige bro ud af nogle få tilgængelige materialer.

for skolelederne, hvor gennemsnittet ligger på 3,21, og hvor det kun er parameteret om elevernes motivation, som vurderes højere (3,29).

Eleverne fremhæver selv, at de er glade for at arbejde med den entreprenante arbejds metode, og at de bliver bedre til det. En elev udtaler: **"Jeg tror, man lærer endnu mere af de forløb. Man lærer at lave flere ting, og man lærer at gøre tingene på en anden måde. Man lærer også noget om sig selv"**. Flere nævner også, at de er blevet bedre til at tænke ud af boksen: **"Det har åbnet ens synspunkt for, at man kan blive selvstændig og selv skabe nogle ting"**.

Andre af eleverne fremhæver, at de blevet gode til at generere nye idéer og til efterfølgende at vurdere idéernes potentiale, og om de er realiserbare. De konstaterer også, at metoderne og evnen til at tænke innovativt og kreativt kan bruges i mange forskellige sammenhænge: **"Brainstorm bruger man mange steder. Vi har brugt metoderne, når vi fx skal skrive historier. Men man kan altid blive bedre til at udvikle idéer"**.

Tabel 21: Lærere og skolelederes vurdering af effekter på elevers kompetencer, procent

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Har deltagelse i projektet øget elevernes fagfaglige kompetencer?								
Lærere	9	14	45	11	3	17	100	2,81
Skoleledere	2	19	49	10	0	21	100	2,84
Har deltagelse i projektet fremmet elevernes evne til kreativ problemløsning?								
Lærere	3	11	39	30	3	14	100	3,22
Skoleledere	2	8	54	27	2	8	100	3,21
Har deltagelse i projektet styrket elevernes innovative kompetencer?								
Lærere	3	11	47	17	6	16	100	3,15
Skoleledere	2	10	54	24	0	11	100	3,13

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=63. Lærer-N=64.

Generelt vurderer lærere og skoleledere, at projektet har styrket elevernes innovative kompetencer. 70 procent af lærerne og 78 procent af skolelederne vurderer, at indsatsen "i nogen", "i høj" eller i "meget høj grad" har styrket elevernes innovative kompetencer.

Eleverne giver selv udtryk for, at de lærer at arbejde inden for de løse rammer og bliver bedre til selv at få idéerne og tage en del af styringen af undervisningen. I forhold til arbejdet i grupper om at løse opgaverne og træffe beslutninger siger en af eleverne: **"Det var lidt svært få idéerne, men ikke helt vildt, og vi er blevet bedre til det"**. Andre giver udtryk for, at **"det er fedt at fremlægge noget som man selv har lavet"** – for fx forældre og de andre elever. Eleverne gør sig mere umage med at lære det, når det skal fremlægges end hvis de bare skulle læse det. En elev siger: **"Man bliver bedre til at fremlægge og er ikke så nervøs fordi man øver det"**.

Ser man på elevernes udbytte af projektet i forhold til deres fagfaglige kompetencer, så er det ikke muligt på baggrund af det forhåndenværende datamateriale at sige noget entydigt omkring det faglige udbytte. Spørgeskemaundersøgelsen indikerer dog, at lærerne og skolelederne vurderer, at eleverne også har haft et fagligt udbytte af at arbejde med innovation og entreprenørskab. Både 59 procent af skolelederne og lærerne angiver således, at indsatsen har øget elevernes fagfaglige kompetencer "i nogen", "i høj" eller i "meget høj grad". Det er dog værd at bemærke, at set i forhold til de øvrige parametre for effekt på elevplan, der spørges til i spørge-

skemaundersøgelsen, er det spørgsmålet omkring elevernes fagfaglige kompetencer, som vurderes lavest.

De interviewede elever giver selv udtryk for, at den øgede motivation for at arbejde innovativt og den højere grad af inddragelse og elevmedbestemmelse betyder, at de lærer mere om de emner, som de arbejder med. Samtidig fremhæver de også, at de lærer meget af selve arbejdet med processerne i den entreprenante tilgang til undervisningen. Flere af eleverne understreger således, at samarbejdsformen og processerne giver dem nogle kompetencer og redskaber, som de kan tage med sig videre. En elev siger fx: **“Det kan godt være svært at arbejde i en stor gruppe, men det er meget lærerigt, og det er også noget, man kan bruge senere i livet”**. I forhold til udbyttet af undervisningen oplever eleverne også, at de får meget ud af at skulle prøve tingene af i virkeligheden: **“Jeg synes, jeg lærer lidt mere, når jeg bruger det, jeg lærer til noget. Det er sjovere end bare at læse det fra en bog”**. Eleverne fremhæver også, at de er glade for den hjælp, som de får fra lærerne: **“De er gode til at hjælpe os uden at give os svaret”**.

Endelig nævner flere elever såvel som lærere også, at den innovative undervisningsform fanger nogle elever, som ikke altid synes, skolen er sjov, og at arbejdet med det innovative og kreative har gjort, at flere har fået øjnene op for, at der er andre veje at gå end den boglige. En elev siger efter at have været på en camp: **“Man føler, man ved, hvad der skal til for at starte en virksomhed. Det virkede meget virkeligt. Vi følte, at vi gav dem anvendeligt input”**. Et eksempel på et innovativt undervisningsforløb, som er virkelighedsnært og motiverer eleverne, kan ses i tekstboksen nedenfor.

Boks 2: Eksempel på innovativt undervisningsforløb – rumfang og chokoladeemballage

Case: Chokoladeemballage

I samarbejde med Toms kørte en af de besøgte caseskoler et matematikforløb med fokus på udregning af rumfang.

Skolen fik tilsendt en stor kasse med chokoladeprodukter fra Toms, og eleverne blev introduceret til udregning af rumfang. Herefter fik eleverne til opgave at designe ny emballage til de tilsendte Toms-produkter. For at løse opgaven tilfredsstillende, var det nødvendigt for eleverne at mestre udregning af rumfang, da den ny emballage skulle have samme rumfang som den gamle emballage.

Eleverne benyttede således deres nyligt tilegnede, teoretiske viden i praksis, hvorved læringen opfattedes mere autentisk. Eleverne oplevede, at deres evner ikke kun er brugbare i skolesammenhæng men også i “det virkelige liv” og fik indblik i, hvordan virksomheder fungerer. Dette var både ifølge lærerens og elevernes udsagn motiverende for eleverne.

Kilde: Casestudier, 2014.

På baggrund af de ovenstående afsnit må hypotesen om, at projektdeltagelsen styrker elevernes motivation for at lære, deres interesse for innovation og entreprenørskab samt deres innovative og fagfaglige kompetencer, vurderes som værende styrket. Det skal alligevel bemærkes, at det ud fra casestudierne er vores indtryk, at det flere steder kun er en mindre del af udskolingseleverne, der har været eksponeret for innovation og entreprenørskab. Det skyldes, at det som udgangspunkt kun er få af udskolingslærerne, der har deltaget i kompetenceudviklingen. På mindre erfarne skoler, er det især disse lærere, der arbejder med innovation og entreprenørskab i undervisningen samt med at arrangere andre typer af forløb, såsom camps, konkurrencer, virksomhedsbesøg o.l. Således er det ofte kun udvalgte klasser eller årgange, der møder innovation og entreprenørskab i deres daglige undervisning.

2.2.5 Virksomheders motivation og udbytte

Målet med nærværende afsnit er at give læsere et overblik over deltagende virksomheders motivation for deltagelse i Projekt Innovation i Folkeskolen samt undersøge, om troen på hypotese 5,

som siger, at Projekt Innovation i Folkeskolen giver deltagende virksomheder udbytte i form af eksempelvis idéer, inspiration og styrket social profil, kan styrkes. Dette gøres via virksomheders svar i strukturerede telefoninterview. Gennemsnitlige svar kan ses i tabellerne nedenfor.

Virksomhedernes svar antyder, at deres klart mest tungtvejende motivation for deltagelse i projektet har været at styrke elevernes innovative kompetencer samt at støtte op om deres lokale skole. Som det ses i tabellen, svarer samtlige respondenter eksempelvis, at deres motivation for deltagelse "i meget høj grad" var at støtte op om skolen. En virksomhedsrepræsentant beskriver deltagelsen som et **"public service-hensyn"**, mens en anden **"syntes, at eleverne kunne lære noget af opgaven"**.

At styrke virksomhedens arbejde med social ansvarlighed, at skabe netværk med deltagende skoler og at promovere virksomheden som en fremtidig arbejdsplads for eleverne har i lidt mindre grad været motiverne bag virksomhedernes deltagelse. Gennemsnitligt svarer virksomhederne mellem 3,1 og 3,4 på, om disse motiver ligger bag deres deltagelse i projektet, hvilket substantielt svarer til lidt mere end "i nogen grad". Virksomhedsrepræsentanter fremhæver eksempelvis, at **"det handler også om networking"**, at **"eleverne er bevidste om virksomheden senere i livet"** og at **"være synlige for eleverne"**. Motiverne, der vurderes mindst vigtige for deltagelse, er at få input til nye løsninger på eksisterende problemstillinger samt at få idéer til nye produkter eller services. En enkelt virksomhedsrepræsentant fremhæver, at det er **"rart at høre, hvordan børnene ser på butikken, og hvad de lægger vægt på."** Virksomhedernes vigtigste motiver for deltagelse relaterer sig altså umiddelbart til udbytte hos skoler og elever og ikke hos virksomhederne selv.

Tablet 22: Virksomhedernes motivation for deltagelse i projektet. Hvad var jeres motivation for at deltage i projektet? (Procent)

Hvad var jeres motivation for at deltage i projektet?	Gennemsnit
At støtte op om skolen?	5,0
At styrke elevernes innovative kompetencer?	4,1
At promovere jer som en fremtidig arbejdsplads for eleverne?	3,4
At styrke jeres arbejde med social ansvarlighed (CSR)?	3,4
At skabe netværk med de deltagende skoler?	3,1
At få input til nye løsninger på eksisterende problemstillinger?	2,6
At få idéer til nye produkter/services?	2,5

Kilde: Strukturerede telefoninterview med virksomheder, 2014.

Note: N=10.

Ser man nærmere på virksomhedernes vurdering af reelt udbytte af deltagelse i projektet, kan en række pointer fremhæves. Først og fremmest vurderer virksomhederne, at udbyttet i form af idéer til nye produkter eller services samt ansættelse af skoleelever til eventuelt fritidsarbejde har været relativt begrænset. Gennemsnitligt vurderer virksomhederne disse udbytter som henholdsvis 1,9 og 1,5. En virksomhed har dog ansat flere elever til fritidsarbejde og enkelte virksomheder har fået idéer til produkter samt aktiviteter på de sociale medier. Lidt større udbytte af projektet har virksomhederne haft i form af nye løsninger og tilgange til deres arbejde. Dette udbytte vurderes gennemsnitligt som 2,6. Eksempelvis fik en virksomhed en **"idé til nyhedsbrev og mere aktivitet på internettet"**. Størst udbytte af deltagelse har virksomhederne haft i form af styrket arbejde med social ansvarlighed, etablering og styrkelse af netværk med lokale skoler, grobund for videre samarbejde med lokale skoler, promovning af virksomhederne som fremtidig arbejdsplads for eleverne samt forventning om større grad af inddragelse i lokale skoles undervisning fremover. Vurderingen af disse udbytter ligger på mellem 2,8 og 3,1.

Tabel 23: Virksomhedernes udbytte af deltagelse i projektet

	Gennemsnit
Har jeres deltagelse været med til at skabe/styrke netværket med lokale skoler?	3,1
Har jeres deltagelse været med til at promovere jer som en fremtidig arbejdsplads for eleverne?	3,1
Har jeres deltagelse skabt grobund for videre samarbejde med lokale skoler?	2,9
Forventer I, som følge af projektet, at blive inddraget mere i lokale skolers undervisning fremover?	2,9
Har det styrket jeres arbejde med social ansvarlighed (CSR)?	2,8
Har I fået inspiration til nye løsninger og tilgange til jeres arbejde?	2,6
Har I fået idéer til nye produkter/services?	1,9
Har deltagelse i projektet resulteret i ansættelse af skoleelever til eventuelt fritidsarbejde?	1,5

Kilde: Strukturerede telefoninterview med virksomheder, 2014.

Note: N=10.

Overordnet set vurderer de adspurgte virksomheder altså deres eget udbytte af deltagelse i Projekt Innovation i Folkeskolen som værende relativt beskeden. Som det blev fremhævet ovenfor, var virksomhedernes vigtigste motiver for deltagelse dog også at øge skolernes og elevernes udbytte af projektet og ikke virksomhedernes eget udbytte. I tråd med dette udviser virksomhederne da også stor tilfredshed med udbyttet af deres deltagelse, som det fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 24: Virksomheders samlede tilfredshed

	Gennemsnit
I hvilken grad har du/I samlet set været tilfreds med udbyttet af jeres deltagelse i projektet?	4,4

Kilde: Strukturerede telefoninterview med virksomheder, 2014.

Note: N=10.

2.2.6 Den åbne skole

Som nævnt indledningsvist har det været en grundlæggende hypotese for projektet, at deltagelse i PiiF medvirker til at åbne skolerne ud mod det omgivende samfund og styrker samarbejdet mellem skoler, kommuner og virksomheder, samt etablerer netværk mellem relevante aktører. Sammenligner man med de øvrige resultater, som projektet har leveret, kan det imidlertid konstateres, at man i mindre grad er lykkedes med at leve op til forventningerne på dette punkt. Ser man på tværs af vurderingerne af projektets effekter, viser resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen og interviewene således generelt, at indsatsen for at skabe åbenhed mod det omgivende samfund og samarbejde mellem relevante aktører er det område, hvor projektet har haft sværest ved at indfri sine ambitioner.

Blot 44 procent af lærerne vurderer således, at deltagelse i projektet enten "i nogen grad", "i høj grad" eller "meget høj grad" har åbnet skolen ud mod det omgivende samfund. For skolelederne er det tilsvarende tal dog 70 procent, men sammenlignet med de øvrige effekter på fx elevplan, er der stadig tale om en lav vurdering.

Tabel 25: Lærere og skolelederes vurdering af effekter på åbning af skole og inddragelse af samfund, procent

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Har deltagelse i projektet åbnet skolen ud mod det omgivende samfund?								
Skoleledere	3	25	46	21	3	2	100	2,95
Lærere	13	31	28	13	3	13	100	2,57
Har deltagelse i projektet resulteret i større inddragelse af virksomheder, foreninger, organisationer osv. i undervisningen?								
Skoleledere	6	21	46	16	5	6	100	2,92

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=63. Lærer-N=64.

2.2.6.1 Samarbejde med virksomheder

En vigtig samarbejdspartner for projekter, som arbejder med innovation og entreprenørskab, er de lokale virksomheder, og det er derfor væsentligt for projektet at understøtte arbejdet med at skabe kontakter og etablere samarbejdsrelationer mellem skoler og lokale virksomheder. Erfaringerne viser imidlertid, at dette kan være vanskeligt. Tilsyneladende er der flere skoler, som primært arbejder med innovation og entreprenørskab i en afgrænset skolekontekst uden at knytte projekterne op på en ekstern kontakt i form af fx en lokal virksomhed. En femtedel (21 procent) af skolelederne vurderes således, at projektet "i høj" eller "i meget høj grad" har fremmet samarbejdet mellem skolen og lokale virksomheder. For lærerne er det tilsvarende tal blot 8 procent. Dog er der 46 og 34 procent af henholdsvis skolelederne og lærerne, der vurderer, at projektet "i nogen grad" har fremmet samarbejdet mellem skolen og lokale virksomheder.

Tabel 26: Lærere og skolelederes vurdering af effekt på samarbejde med virksomheder, procent

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Har deltagelse fremmet samarbejdet mellem skolen og lokale virksomheder?								
Skoleledere	6	27	44	19	2	2	100	2,82
Lærere	11	34	34	5	3	13	100	2,48

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=63. Lærer-N=64.

Resultaterne indikerer, at det kan være vanskeligt at få etableret en stærk samarbejdsrelation med virksomhederne. Flere lærere giver udtryk for, at det er tidskrævende at skabe kontakter til virksomhederne. Flere efterspørger således, at det ikke nødvendigvis er noget, der skal påhvile den enkelte lærer, men at det i højere grad kunne være en ledelsesopgave at skabe kontakterne til de lokale virksomheder. Dette billede understøttes af, at hele 94 procent af lærerne vurderer, at der "i nogen", "i høj" eller "i meget høj grad" er behov for hjælp til brobygning mellem skoler og virksomheder. Det tilsvarende tal for skolelederne ligger på 89 procent.

Det kan altså konstateres, at etablering af kontakt til virksomhederne kan være vanskelig og det er da også noget, som både skoleledere og lærere vurderer, at der er behov for en særlig indsats for fremadrettet.

Tabel 27: Lærere og skolelederes vurdering af fremadrettet behov for hjælp til brobygning (procent)

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
I hvilken grad vil der fremadrettet være behov for tilgængelighed af hjælp til brobygning mellem skoler og virksomheder, hvis arbejdet med innovation og entreprenørskab på din skole fortsat skal styrkes?								
Skoleledere	2	8	19	52	18	2	100	3,77
Lærere	0	6	19	42	33	0	100	4,02

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=63. Lærer-N=64.

Selvom indtrykket fra casestudierne er, at det som udgangspunkt altid er udbytterigt at inddrage virksomhederne i undervisningen, er det ligeledes indtrykket, at graden af udbyttet varierer på tværs af virksomhederne i forhold til at få eleverne til at føle at de kan bidrage med noget værdifuldt.

Boks 3: Eksempel på varierende grad af udbytte ift. samarbejde med virksomheder

Case: samarbejde med virksomheder

En lærer sammenligner to forskellige virksomhedssamarbejder. I det ene tilfælde lavede skolen en camp i samarbejde med en bank, hvor eleverne blev stillet opgaven: "Hvordan får man flere unge til at komme i banken"? Eleverne kom med rigtig gode forslag, fx om en "bankforælder", der kunne tage imod og vejlede de unge. Men banken var ikke rigtig interesseret i at ændre deres eksisterende praksis og implementerede ikke nogen af elevernes forslag.

Et andet samarbejde skolen lavede var med en lokal frisør. Eleverne lavede både en Facebook side til frisøren samt oprettede en hjemmeside, hvor hendes kunder kunne bestille tid. Her var der virkelig tale om, at eleverne følte de bidrog med reelle ydelser af stor værdi for den erhvervsdrivende. Frisøren bruger stadig disse værktøjer til at promovere sig samt til at planlægge frisøraftaler.

Kilde: Casestudier, 2014.

Læreren, der fortalte om det ovenstående eksempel, udleder at samarbejde med store virksomheder som udgangspunkt er godt og professionelt. Men det kan hurtigt blive lidt fiktivt og således skuffende for elever, hvis ikke de føler, at deres idéer bliver ført ud i livet. Således kan det være rigtig givtigt for begge parter at indgå samarbejde med lokale og mindre virksomheder.

2.2.6.2 Samarbejde mellem skole og kommunal forvaltning

En anden væsentlig samarbejdsrelation er relationen mellem den enkelte skole og den kommunale forvaltning. Interviewene med skoler og kommunale forvaltninger indikerer imidlertid, at der har været store forskelle på, hvordan samarbejdet mellem skolerne og den kommunale forvaltning har fungeret. Det kan være forskelligt, i hvor høj grad samarbejdet drives af lærer- og ledelseskræfter på skolen eller fra forvaltningen.

Nogle steder har den kommunale forvaltning drevet samarbejdet og har haft en løbende kontakt til skolerne, og derigennem samlet og formidlet erfaringer omkring arbejdet med innovation og entreprenørskab. Her er det forvaltningen, som har opfordret skolerne til at deltage i projektet, og man har fx haft en tovholder på hver skole, som har haft en koordinerende funktion i relation til vidensdeling og erfaringsopsamling.

Andre steder har forvaltningen ikke haft en aktiv rolle, og det har været skolerne selv, der har kørt projektet. Der er også flere steder, hvor det kun har været enkelte skoler i kommunen, som har deltaget i projektet. Her har relationen mellem skoler og forvaltning været kendetegnet af ingen eller kun sporadisk kontakt, hvilket er resulteret i fravær af vidensdeling og erfaringsopsamling. Flere steder oplever man, at skolerne i kommunen befinder sig på meget forskellige stadier i arbejdet med innovation og entreprenørskab.

Tablet 28: Forvaltningernes vurderinger af effekter for samarbejdet

	Gennemsnit
Har projektet styrket samarbejdet mellem kommunen og deltagende skoler?	3,1
Har projektet styrket det tværkommunale samarbejde omkring innovation og entreprenørskab?	1,8

Kilde: Strukturerede telefoninterview med forvaltninger, 2014.

Note: N=8.

I de strukturerede telefoninterviews med forvaltningerne summerer forvaltningernes svar gennemsnitligt til 3,1 på spørgsmålet om, hvorvidt projektet har styrket samarbejdet mellem kommunen og de deltagende skoler. Dette svarer omtrentligt til, at det "i nogen grad" er tilfældet. Markant færre forvaltninger mener at projektet har styrket det tværkommunale arbejde omkring innovation og entreprenørskab (gennemsnitlig 1,8). Det er heller ikke indtrykket gennem case-studier og telefoninterviews, at der er etableret tværkommunale samarbejder i forbindelse med projektet.

2.2.6.3 Samarbejde mellem skoler

Ser man på samarbejdet mellem skoler på ledelses- og medarbejderniveau, tegner der sig også her et billede af, at projektet kun i et begrænset omfang er lykkedes med at etablere samarbejdsrelationer og netværk mellem skolerne. Blandt lærerne vurderer 46 procent, at projektet "i nogen", "i høj" eller "i meget høj grad" har styrket netværket mellem lærere på tværs af skoler. Flere lærere giver udtryk for, at det er positivt, at man i uddannelsesforløbet mødes med lærere fra andre skoler, men konstaterer også, at det er vanskeligt at fastholde relationen, når forløbet er afsluttet.

De steder, hvor man får etableret et egentligt netværk, betegnes netværket imidlertid som værende helt centralt for arbejdet med innovation og entreprenørskab. Man oplever, at det kan være med til at fastholde et fælles fokus, og man kan inspirere og trække på hinanden. Nogle arrangerer fx også selv workshops for det pædagogiske personale med deltagelse af flere skoler. Netværksdannelsen vurderes også som central i forhold til at kunne holde de øvrige ansatte på skolerne "til ilden".

På ledelsesniveau tegner der sig et tilsvarende billede, idet 58 procent af lederne tilkendegiver, at projektet "i nogen", "i høj" eller "i meget høj grad" har styrket netværket mellem ledere på tværs af skoler.

Tablet 29: Lærere og skolelederes vurdering af effekter på netværk, procent

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke	I alt	Gennemsnit
Har deltagelse i projektet styrket netværket mellem ledere på tværs af skoler?								
Skoleledere	11	30	35	21	2	2	100	2,71
Har deltagelse i projektet styrket netværket mellem lærere på tværs af skoler?								
Lærere	17	25	38	6	2	13	100	2,43

Kilde: Skoleledersurvey, 2014 & lærersurvey, 2014.

Note: Skoleleder-N=63. Lærer-N=64.

Generelt tegner der sig altså et billede af, at arbejdet med innovation og entreprenørskab fortrinsvist foregår med udgangspunkt i den enkelte skole, og at deltagelse i projektet ikke i væsentlig grad har ændret på dette. Omvendt viser tilkendegivelserne også, at der kan være en stor værdi i etableringen af faste kontakter til virksomhederne og opbygningen af mere forpligtende netværk skolerne imellem, samt mellem skoler og kommunale forvaltninger. I denne forbindelse er det værd at bemærke, at mange peger på, at fokus på arbejdet med innovation og entreprenørskab vil være tiltagende med den kommende folkeskolereform, og at de deltagende skoler og kommuner dermed har fået et forspring ved at deltage i projektet, fordi de her har kunnet gøre sig nogle meget brugbare erfaringer, som kan komme dem til gode fremadrettet. Dette emne vil blive behandlet i afsnittet nedenfor.

2.2.7 Skolepolitikker og reform

Her undersøges hypotese 7, som siger, at deltagelse i Projekt Innovation i Folkeskolen understøtter eksisterende kommunale skolepolitikker, inspirerer til nye politikker og forbereder skolerne på den kommende folkeskolereform.

Indledningsvist er det relevant at se på, i hvilken grad innovation og entreprenørskab prioriteres af de kommunale forvaltninger inden og efter projektstart. Umiddelbart ser det ud til, at de kommunale forvaltningsprioritering af innovation og entreprenørskab har været væsentlig og stigende. Når repræsentanter fra de relevante kommunale forvaltninger bedes vurdere graden af prioritering inden projektstart svarer de gennemsnitligt 3,3, hvilket substantielt svarer til mere end "i nogen grad". Når de samme forvaltningsrepræsentanter bedes vurdere grad af prioritering *nu*⁶, svarer de gennemsnitligt 3,9, altså 0,6 højere. Om bevægelsen er betydelig er svært at vurdere med sikkerhed, da antallet af besvarelser er for småt til, at statistisk test er mulig. Dog fremhæver flere forvaltningsrepræsentanter, at projektet har været med til at sætte innovation og entreprenørskab på dagsordenen og dermed påvirket kommunernes prioritering af emnet. En kommunal repræsentant udtrykker det således: **"Vi har mere fokus på det [innovation og entreprenørskab] nu. Projektet har sat en dagsorden - også ift. Ungdomsuddannelser"**, mens en anden svarer: **"Det [innovation og entreprenørskab] prioriteres højere. Især arbejdet, som projektet har lavet ude på den enkelte skole med ledere, lærere og elever, har styrket kommunens arbejde med emnet"**. Andre er uenige. Én svarer: **"[Projektet] har ikke skabt en ændring, da få skoler har deltaget direkte. Kommunen har kun været med i ét af de to år, så effektivt har skolerne kun deltaget i et halvt skoleår"**. En anden forvaltningsrepræsentant istemmer sig dette og svarer: **"[Projektet har] ingen ændring skabt hos kommunen, men det er noget vi skal til at forholde os til"**. Opprioriteringen af innovation og entreprenørskab er altså kun sket i en vis andel af de kommunale forvaltninger – cirka halvdelen af de adspurgte forvaltningsrepræsentanter svarer bekræftende på det relevante spørgsmål. Derudover er det værd at hæfte sig ved, at forvaltningerne er yderst positive overfor hvorvidt projektdeltagelsen har styrket skolernes arbejde med innovation og entreprenørskab i undervisning. Således svarer de gennemsnitlig 4,0, hvilket svarer til, at det "i høj grad" er tilfældet.

⁶ På dagen for interviewet. Interviewene er gennemført mellem d. 17/3 og 1/5 2014.

Tabel 30: Forvaltningernes effektiviteter

	Gennemsnit
Har projektet styrket deltagerkolernes arbejde med innovation og entreprenørskab i undervisningen?	4,0
I hvor høj grad prioriteres innovation og entreprenørskab ift. skoler i kommunen nu?	3,9
I hvor høj grad prioriteredes innovation og entreprenørskab ift. Skoler i kommunen inden projektstart?	3,3
Har projektet understøttet jeres eksisterende kommunale politikker (på især skoleområdet)?	3,3
Har projektet givet kommunen inspiration til nye indsatser/politikker?	2,3
Har projektet styrket samarbejdet mellem kommunen og lokale virksomheder?	1,2

Kilde: Strukturerede telefoninterview med forvaltninger, 2014.

Note: N=8.

En af ovenstående hypoteses påstande er, at projektet understøtter eksisterende kommunale politikker (på skoleområdet). De kommunale forvaltningsrepræsentanters svar ser i en vis grad ud til at bekræfte dette. Således svares der gennemsnitligt 3,3 til spørgsmålet: "Har projektet understøttet jeres eksisterende kommunale politikker (på især skoleområdet)?" En forvaltningsrepræsentant svarer: **"Vi har nogle eksisterende initiativer, som er kommet i gang samtidigt med Projekt Innovation i Folkeskolen, og der har været en god synergi der"**. En anden forvaltningsrepræsentant er enig og svarer: **"Det står i politikkerne, at entreprenørskab skal bruges, så de [eksisterende skolepolitikker] er blevet understøttet"**.

Samtidig fremhæves det af flere, at projektet har forberedt skolerne på den kommende folkeskolereform, og at reformen forventes at skabe nye rammer for arbejdet med innovation og entreprenørskab samt give et vindue for mere entreprenant didaktik. En forvaltningsrepræsentant svarer: **"Nu kommer der også nogle ting i de nye fælles mål, men man har fået et forspring på skolerne, der har været med i projektet"**, mens en anden udtrykker det således: **"I det hele taget får de [skolerne] erfaring, de kan bruge i arbejdet med skolereformen, hvor den del [innovation og entreprenørskab] beskrives flere steder"**. En forvaltningsrepræsentant fortæller, at en af kommunens skoler helt konkret har arbejdet innovativt med folkeskolereformen via en temadag, hvor eleverne skulle komme med forslag til, hvordan dele af reformen kan implementeres på skolen. Der blev eksempelvis udviklet et matematisk twister-spil med det formål at få mere bevægelse ind i undervisningen. De adspurgte skoleledere er generelt enige i dette. På en af casebesøgene udtrykker en leder det således: **"45 minutter kan være for kort tid til at lave entreprenant undervisning. Det skal selvfølgelig heller ikke være for voldsomt, for det er hårdt at være kreativ. Reformen åbner op for nogle muligheder. Den understøttende undervisning kan også understøtte arbejdet med innovation og entreprenørskab"**.

Mens projektet både ser ud til at understøtte eksisterende kommunale skolepolitikker og forberede skolerne på den kommende skolereform i en vis grad, giver projektet umiddelbart i lidt mindre grad de kommunale forvaltninger inspiration til nye politikker og indsatser. Forvaltningsrepræsentanterne svarer således gennemsnitligt 2,3 på det relevante spørgsmål, hvilket er væsentligt lavere end gennemsnittet for understøttelse af eksisterende politikker. En enkelt forvaltningsrepræsentant fremhæver dog, at kommunen pt. arbejder på en ansøgning om støttemidler til en konkret indsats, hvor **"entreprenørskabspædagogik er en del af argumentationen for, hvordan man kan flytte eleverne og lære dem så meget som muligt"**. En anden forvaltningsrepræsentant fremhæver, at man på den anden side af projektet håber at kunne samle op på deltagerkolernes erfaringer og eventuelt overveje, hvordan disse kan sættes i spil i en kommunal sammenhæng.

Selvom projektet altså ikke generelt har givet de kommunale forvaltninger inspiration til nye indsatser eller politikker, er det tilfældet i enkelte kommuner. Endelig angiver forvaltningerne

gennemsnitligt kun, at projektet "i mindre grad" eller "slet ikke" har styrket samarbejdet mellem kommunen og lokale virksomheder (1,2).

Alt i alt vurderes ovenstående resultater og udsagn at til en vis grad at styrke troen på hypotese 7. Projektet har i en vis grad understøttet eksisterende kommunale politikker samt forberedt skolerne på den kommende folkeskolereform, mens det i lidt mindre grad har givet de kommunale forvaltninger inspiration til nye indsatser eller politikker.

3. KONKLUSION

I dette afsnit vil evalueringens resultater fremdrages og præsenteres i en samlet konklusion. Først beskrives skolernes deltagelse i projektet og dernæst opsummeres de umiddelbare resultater af projektdeltagelsen.

Inden deltagelsen i projekt innovation i folkeskolen havde størstedelen af skolerne begrænset erfaring med at arbejde med innovation og entreprenørskab. I relation til benyttelsen af projektets aktiviteter, så har de mest benyttede aktiviteter været de to kompetenceudviklingsforløb målrettet ledere og lærere, som henholdsvis 73 og 76 procent af de adspurgte ledere og lærere har deltaget i. På andenpladsen kommer workshops samt oplæg om innovation og entreprenørskab faciliteret eller afholdt af VIA CFU, som 71 procent af skolelederne og 63 procent af lærerne har deltaget i. Derefter kommer anvendelse af projektets hjemmeside og deltagelse i camp, som henholdsvis 56 og 44 procent af de adspurgte lærere har anvendt/deltaget i. Generelt udtrykker både skoleledere og lærere stor tilfredshed med de aktiviteter, de har deltaget i.

I forhold til projektets resultater, så kan det først og fremmest konkluderes, at projektet i væsentligt omfang har bidraget til, at de deltagende lærere og skoleledere har fået større **interesse for og kompetencer i relation til innovation og entreprenørskab**. 91 procent af lærerne og 95 af skolelederne angiver, at projektet har medført, at deres interesse for innovation og entreprenørskab i nogen, i høj eller i meget høj grad er steget. 94 procent af skolelederne angiver, at projektdeltagelsen har medført, at deres kompetencer i forandringsledelse "i nogen", "i høj" eller "meget høj grad" er styrket, og 91 procent af lærerne angiver, at deres kompetencer i innovationsdidaktik "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad er styrket. Lidt færre angiver, at deres motivation som henholdsvis ledere (78 procent) og for at undervise (73 procent) "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad er øget.

Derudover har projektet til en vis grad understøttet **skolernes konkrete arbejde med innovation og entreprenørskab**. 83 procent af lærerne anfører, at innovation og entreprenørskab i noget, høj eller i meget høj grad indgår som en dimension i deres undervisning og 79 procent svarer, at projektdeltagelsen i nogen, i høj eller i meget høj grad har resulteret i konkrete undervisningsforløb, der integrerer innovation og entreprenørskab. Blot 44 procent af de adspurgte lærere har deltaget i innovationscamps, men dem der har, er yderst tilfredse med udbyttet. Skolelederne er i lidt mindre grad kommet i gang med at udarbejde og anvende handlingsplanerne. Kun en femtedel af de adspurgte skoleledere har således udarbejdet en handlingsplan, men en tilsvarende andel angiver, at de er i gang med at udarbejde en. En tredjedel vil gøre det inden for den nærmeste fremtid. Af de skoleledere der har udarbejdet handlingsplaner, har en stor andel anvendt handlingsplanerne til at fremme det fortsatte arbejde med innovation og entreprenørskab. Ligeledes er skolelederne positive overfor, hvorvidt arbejdet med handlingsplanerne bidrager til at systematisere og forankre arbejdet med innovation og entreprenørskab.

Hvor der kan identificeres forholdsvis klare resultater af deltagelse på skoleleder- og lærerniveauet, er **resultaterne for eleverne** mere moderate. 74 procent af lærerne svarer dog, at projektdeltagelsen i nogen, i høj eller i meget høj grad har øget elevernes motivation for at lære og 72 procent af lærerne svarer, at projektdeltagelsen "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad har øget elevernes motivation for at arbejde med innovation og entreprenørskab. 70 procent af lærerne svarer, at projektdeltagelsen "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad har øget elevernes innovative kompetencer og 72 procent af lærerne svarer, at projektdeltagelsen "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad har fremmet elevernes evne til kreativ problemløsning. 59 procent af lærerne angiver, at projektdeltagelsen "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad har øget elevernes fagfaglige kompetencer. Det er værd at bemærke, at det umiddelbart kun er et mindretal af lærere på hver enkelt skole, der har deltaget i kompetenceudviklingen. Det er primært disse lærere, der inddrager innovation og entreprenørskab, og dette kun i en mindre del af deres undervisning. Samtidig har under halvdelen af de adspurgte lærere deltaget i camps, og i disse camps

har som udgangspunkt kun en enkelt klasse eller årgang deltaget. Således er der mange udskolingselever, der hverken har deltaget i undervisning, hvor innovation og entreprenørskab indgår, eller i camps, hvorfor den samlede elevgruppes eksponering i relation til innovation og entreprenørskab er begrænset. Således er det ikke overraskende at resultaterne for eleverne ikke er tydeligere på nuværende tidspunkt.

Virksomhedernes konkrete udbytte af at deltage i projektet må konstateres at være begrænset. Det, virksomhederne i højest grad vurderer, de har fået ud af deltagelsen, er at skabe/styrke netværket med lokale skoler, promovere dem selv som fremtidig arbejdsplads for eleverne samt skabe grobund for videre fremtidig samarbejde med lokale skoler samt styrket deres arbejde med social ansvarlighed. Det begrænsede udbytte skal dog ses i relation til virksomhedernes motivation for at deltage i projektet, som i overvejende grad handlede om at støtte op om skolen og at styrke elevernes innovative kompetencer snarere end at få hjælp til at få idéer til konkrete produkter, løsninger på eksisterende problemstillinger.

Samtidig viser evalueringen tydeligt, at **samarbejdet med eksterne aktører** er udfordrende for skolerne. I relation til hvorvidt projektdeltagelsen har bidraget til at åbne skolen mod omverdenen, så svarer 44 procent af lærerne, at projektdeltagelsen "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad har åbnet skolen ud mod det omgivende samfund. Den tilsvarende andel for skolelederne er dog markant højere (70 procent). Ligeledes svarer 67 procent af skolelederne, at projektdeltagelsen "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad har resulteret i større inddragelse af virksomheder, foreninger, organisationer osv. I undervisningen. I forhold til virksomhedssamarbejdet svarer 42 procent af lærerne, at projektdeltagelsen "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad har fremmet samarbejdet mellem skolen og lokale virksomheder. Den tilsvarende andel for skolelederne er lidt højere (55 procent). I relation til samarbejdet og netværksdannelsen med andre skoler, svarer 46 procent af lærerne, at projektdeltagelsen "i nogen", "i høj" eller "i meget høj" grad har styrket samarbejdet mellem lærere på tværs af skoler og 58 procent af skolelederne svarer, at projektdeltagelsen i nogen, i høj eller i meget høj grad har styrket samarbejdet mellem ledere på tværs af skoler.

I relation til om projektdeltagelsen understøtter eksisterende **kommunale skolepolitikker og forbereder skolerne på den kommende folkeskolereform**, er billedet mere blandet. Gennemsnitlig svarer forvaltningsrepræsentanterne, at projektet i nogen grad har været med til at understøtte kommunernes eksisterende politikker på skoleområdet. Flere forvaltningsrepræsentanter uddyber dog, at projektet er med til at forberede skolerne på den kommende folkeskolereform og giver deltagerskolerne et forspring, idet innovation og entreprenørskab er et centralt element i reformen. Derudover er de kommunale forvaltningers prioritering af innovation og entreprenørskab steget i løbet af projektperioden og flere forvaltningsrepræsentanter fremhæver, at projektet har været med til at sætte emnet på dagsordenen. Men forvaltningsrepræsentanter mener i mindre grad, at projektet har givet dem inspiration til nye indsatser eller styrket samarbejdet mellem kommunen og lokale virksomheder.

4. PERSPEKTIVERING: SKOLERNES FORTSATTE ARBEJDE MED INNOVATION OG ENTREPRENØRSKAB

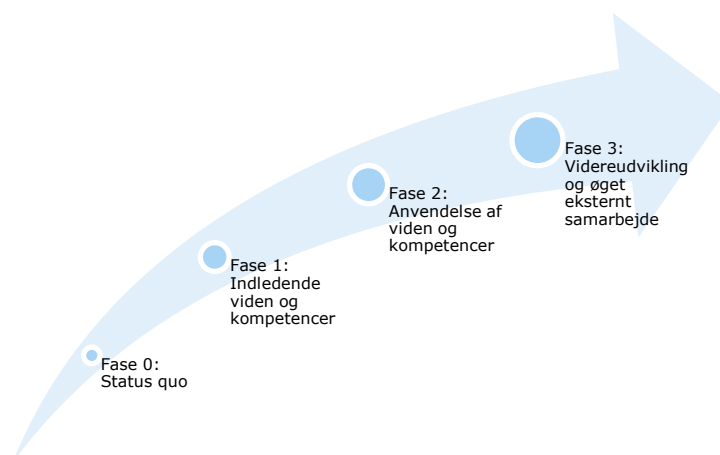
Som nævnt har Projekt Innovation i Folkeskolen kun eksisteret i to år. For at kunne høste det fulde udbytte af projektdeltagelsen, er det centralt at skolerne vedbliver med at arbejde med innovation og entreprenørskab. I dette afsnit vil vi forsøge at uddrage, hvad der kendetegner skoler, der i varierende grad arbejder med innovation og entreprenørskab ved at udvikle en fase-model. Derudover har vi på baggrund af forandringsteorien og casestudierne formuleret nogle opmærksomhedspunkter, som kan udgøre barrierer for at fortsætte arbejdet med innovation og entreprenørskab samt at udbrede det til en større del af skolens medarbejdere og elever. Disse opmærksomhedspunkter er især relevante for skoler, der kan karakteriseres som værende i fase 1 og 2.

4.1 Fasemodel for aktiviteter/erfaring med innovation og entreprenørskab

Tabel 2 i afsnit 1.4.2. indeholder karakteristik af deltagende skoler ud fra erfaring og engagement i projektet og illustrerer det forhold, at projektet har skoler med varierende grad af erfaring i forhold til at arbejde med innovation og entreprenørskab samt skoler der i varierende grad deltager i projektets aktiviteter. Man kan altså være relativt erfaren, men deltage i få af PiiFs aktiviteter, og man kan også være forholdsvis uerfaren, men deltage i mange af PiiFs aktiviteter.

På baggrund af de kvalitative casestudier samt data fra spørgeskemaundersøgelserne har vi dannet en fase-model, der beskriver, hvilke faser skoler går igennem på deres vej fra slet ingen til stor erfaring med at arbejde med innovation og entreprenørskab.

Figur 2: Faser i skolers erfaring med at arbejde med innovation og entreprenørskab.



I nedenstående tabel beskrives, hvad der kendetegner hver af faserne i forhold til, hvilke aktiviteter de deltager i, og hvor mange af skolens medarbejdere der er involveret i arbejdet med innovation og entreprenørskab, samt hvor omfattende samarbejdet med aktører udenfor skolen er. I den første fase (fase 0) deltager skolen ikke i nogen aktiviteter om innovation og entreprenørskab, hvorfor denne ikke er beskrevet i ovenstående tabel.

Tabel 31: Beskrivelse af faser i arbejdet med innovation og entreprenørskab

	Fase 1	Fase 2	Fase 3
Skoleledere	Innovation og entreprenørskab sat på dagsorden Deltagelse i kursus og introducerende oplæg	Udarbejdelse og "håndhævelse" af handlingsplan Ansvarliggørelse af udvalgte medlemmer af lærerkollegium	Tydelig ledelsesopbakning og styring Deltagelse i netværk med andre skoler og aktører Ansvarliggørelse af hele lærerkollegium

	Fase 1	Fase 2	Fase 3
Lærere	Deltagelse i kursus og introducerende oplæg Evt. deltagelse i camp faciliteret af andre aktører (fx VIA CFU)	Udvikling og gennemførelse af undervisningsforløb Udvikling og gennemførelse af egne camps	Jævnlig gennemførelse af camps, konkurrencer. Innovation og entreprenørskab som en dimension i den generelle fagundervisning Deltagelse i konferencer Vidensdeling; fx uddannelse af andre skoler
Elever	Evt. deltagelse i camps, men ellers begrænset deltagelse	Deltagelse i flere camp Deltagelse i undervisningsforløb, der integreres innovation og entreprenørskab	Hyppig deltagelse i camps, konkurrencer, almindelige fagundervisning med innovation og entreprenørskab som dimension
Antal involverede medarbejdere på skolen	Få	Flere	Alle
Samarbejde med andre aktører	Begrænset	Mellem	Omfattende

I **fase 1** opnår skolen indledende viden og kompetencer omkring innovation og entreprenørskab. Skolen, kommunen eller en eller flere lærere bliver måske opmærksomme på muligheden for at arbejde med innovation og entreprenørskab og tilmelder således skolen til PiiF eller andre lignende projekter. I denne fase deltager skolen med ledere eller udvalgte lærere på kurer om fx forandringsledelse eller innovationsdidaktik. Derudover deltager skal muligvis med lærere i workshops, der introducerer til områdets begreber og redskaber. Der kan også være tale om, at man afholder camps faciliteret af eksterne aktører, hvor lærere og elever bliver introduceret til camp tankegangen og processen.

I **fase 2** begynder skolen i højere grad at anvende de kompetencer og den viden de opnåede i fase 1. Således sørger lederen for at udarbejde en handlingsplan e.l. samt at ansvarliggøre udvalgte lærere for fortsat at have innovation og entreprenørskab på dagsordenen. Lærerne, der har deltaget i kursus, videndeler med kollegaer og spreder på den måde viden og kompetencer til en større kreds af aktører på skolen. Derudover begynder lærerne at anvende deres viden til at udvikle og gennemføre egne undervisningsforløb, hvor innovation og entreprenørskab indgår som en dimension. Derudover kan det hænde, at skolen selv udvikler camps i samarbejde med virksomheder.

I sidste og **tredje fase** har skolen opnået en vis erfaring med at arbejde med innovation og entreprenørskab. De bliver således mere selektive i forhold til, hvilke aktiviteter de deltager i, samtidig med at innovation og entreprenørskab er blevet en naturlig del af skolens praksis og identitet. Der er stadig tydelig ledelsesopbakning, som kan komme til udtryk ved, at innovation og entreprenørskab skal være en del af lærernes undervisningsplan, eller ved at alle nyansatte lærere skal på kursus i innovationsdidaktik e.l. Alle – eller de fleste – lærere gennemfører undervisningsforløb, der integrerer innovation og entreprenørskab i fagundervisningen. De anvendte metoder indenfor innovation og entreprenørskab anvendes dog efterhånden rutinepræget og det kan være svært at pege på, præcis hvornår man har med innovation og entreprenørskab at gøre. Udover at innovation og entreprenørskab er en naturlig del af den almindelige undervisning, arrangerer skolen egne camps samt deltager i konkurrencer såsom First LEGO League (FLL), projekt Edison og Next Level (Young Enterprise). Endelig får skolen med sin erfaring en unik position

og holder oplæg og kurser for andre skoler samt får ny inspiration ved at deltage i netværk og konferencer om innovation.

Ovenstående foranlediger spørgsmålet om, hvad det er der får skoler til at gå fra meget lidt til meget erfarne. Der er dog ikke noget entydigt svar. Ud fra de kvalitative casestudier, fremhæves især ledelsesopbakning. Ofte kan det dog være, at interessen stammer fra en eller flere engagerede lærere, der sætter emnet på dagsordenen. Men skal det udbredes til flere lærere, kræver det en tydelig prioritering af ledelsen. Ligeledes kan det være at deltagelsen udspringer af kommunale politikker, som forpligter skolen til at deltage. Men sørger ledelsen ikke for at skabe ejerskab blandt lærerkollegiet, vil engagementet og deltagelsen blive begrænset og overfladisk. Endelig fremhæves det som centralt, at innovation og entreprenørskab passer ind i skolens eksisterende praksis og selvforståelse. Men umiddelbart er mange af de skoler, der arbejder med emnet meget forskellige skoler, som alligevel betragter innovation og entreprenørskab som kompatibelt med deres mission. Således kan man hævde, at der ikke er bestemte skoler som det passer bedre til, men at man som ledelse har en central opgave i at lave en fortælling om på hvilke måder innovation og entreprenørskab understøtter og supplerer skolens eksisterende aktiviteter.

4.2 Opmærksomhedspunkter for skolernes fortsatte arbejde med innovation og entreprenørskab

Med udgangspunkt i projektets forandringsteori, de kritiske antagelser og de kvalitative casestudier har vi formuleret en række opmærksomhedspunkter, som kan være relevante at have fokus på, når skolerne fremadrettet skal fortsætte med at arbejde med innovation og entreprenørskab efter deltagelsen i PiiF afsluttes.

Disse udfordringer er nok især relevante for skoler i fase 1, der skal til at *anvende* den viden og de kompetencer, de har opnået ved projektdeltagelsen. Derudover er de sandsynligvis relevante for skoler i fase 2, der er kommet godt i gang med at arbejde med innovation og entreprenørskab, men hvor det er centralt at sikre at emnet stadig er på dagsordenen og fortsat bliver arbejdet med samt bliver spredt til en større del af medarbejdergruppen.

Tablet 32: Udvalgte opmærksomhedspunkter for skolers fortsatte arbejde med innovation og entreprenørskab

Udfordring	Forslag til håndtering
<p><u>Vidensdeling</u></p> <p>Hvordan sikrer man, at den viden og de kompetencer, som den eller de lærere og ledere der har deltaget i projektet kommer ud til resten af lærerkollegiet?</p>	<p>De ansvarlige ledere bør udarbejde en handlingsplan som både kan indeholde et afsnit, der kort fortæller hvad innovation og entreprenørskab er samt hvad skolen ønsker at opnå ved at arbejde med det. Derudover bør handlingsplanen ansvarliggøre udvalgte lærere eller hele lærerkollegiet ved at opstille krav - eller tydelige forventninger - om deltagelse i konkrete aktiviteter omhandlende innovation og entreprenørskab.</p> <p>Ledelsen kan udpege en eller flere af de deltagende lærere til særlige tovholdere som de andre lærere kan gå til for viden og inspiration og sparring.</p> <p>Ledelsen kan stille krav om, at de deltagende lærer skal holde oplæg fx til pædagogisk dag, pædagogisk rådsmøde e.l. om emnets begreber, metoder og/eller eksempler på undervisningsforløb.</p> <p>Ledelsen kan sørge for at lærerne regelmæssigt deltager i kompetenceudvikling indenfor innovation og kompetenceudvikling. Fx kan man prioritere at nye lærere skal gennemføre kursus i innovationsdidaktik. Har man ikke midlerne, kan disse kursus evt. gennemføres af de lærere på skolen, der har deltaget i pioneruddannelsen e.l.</p>

Udfordring	Forslag til håndtering
<p><u>Anvendelse af viden samt fortsat arbejde med innovation og entreprenørskab:</u></p> <p>Hvordan sikrer man sig at de medarbejdere der har opnået ny viden og kompetencer reelt anvender dette til at gennemføre undervisningsforløb, der integrerer innovation og entreprenørskab? Hvordan sikrer man sig, at skolerne bliver ved med at arbejde med innovation og entreprenørskab efter projektet er afsluttet?</p>	<p>Opstil krav (eller tydelige forventninger) om at (alle eller udvalgte) lærere skal gennemføre et vist antal undervisningsforløb (fx 2) involverende innovation og entreprenørskab i løbet af skoleåret.</p> <p>Opstil krav (eller tydelige forventninger) om at (alle eller udvalgte) årgange eller afdelinger skal gennemføre et vist antal camps eller konkurrencer (fx First LEGO League e.l.) i løbet af et skoleår.</p> <p>Opstil krav (eller tydelige forventninger) om at innovation og entreprenørskab skal indgå som del af alle undervisningsplaner.</p> <p>Sørge for at innovation og entreprenørskab indgår som et fast punkt på pædagogisk råd, hvor lærere skal skiftes til at fortælle de gode historier om, hvordan de har gennemført undervisningsforløb med innovation og entreprenørskab.</p> <p>Det er ligeledes vigtigt at lærerne tydeliggør over for sig selv samt eleverne, hvad formålet med at inddrage innovation og entreprenørskab er og hvad udbyttet af det har været. Nogle skoler anvender med succes "læringsstregen"⁷, som både kan anvendes til planlægning af et undervisningsforløb, til tydeliggørelse af mål samt til evaluering af forløbet.</p>
<p><u>Samarbejde med andre aktører:</u> Hvordan sikrer man sig at skolen åbner sig ud mod det omgivende samfund og samarbejder med relevante aktører?</p>	<p>Såfremt skolen har udpeget særlige tovholdere for arbejdet med innovation og entreprenørskab kan de få ansvar for at skabe og pleje relationer til samarbejdspartnere, herunder virksomheder.</p> <p>Sørg for at de individuelle læreres adgang til at få kontakt til samarbejdspartnere er så nem som mulig. Opret fx en forældrebank, hvor elevernes forældre kan melde deres arbejdsplads til at modtage henvendelser, om de er interesseret i fx virksomhedsbesøg, deltagelse i undervisningsforløb, camps e.l. Eller få kommunen til at oprette et kommunalt netværk med oversigt over skoler og virksomheder, der er interesserede i samarbejde.</p> <p>Sørg for at være tydelige omkring, hvad man som skole ønsker at opnå med virksomhedssamarbejdet og hvilke forventninger der er til virksomhedens henholdsvis skolens rolle. Det er ligeledes vigtigt at følge op på, hvordan den konkrete samarbejdsaktivitet forløb, hvad udbyttet var, om der var noget der med fordel kunne ændres til næste gang samt om der er potentiale/interesse for fremtidige projekter.</p> <p>Skab netværk med andre skoler, der arbejder med innovation og entreprenørskab fx gennem deltagelse i kurser, konferencer, netværksmøder e.l. dette netværk kan bruges til sparring, men også til afvikling af konkrete aktiviteter som fælles oplæg, pædagogiske dage, oplæring gennem skolebesøg etc.</p>

⁷ <http://www.piif.dk/documents/L%C3%A6ringsstregen%20dansk.pdf>

BILAG 1: OVERSIGT OVER DATAINDSAMLINGSAKTIVITETER

Casebesøg
<ul style="list-style-type: none">• Hårup Skole (leder, lærere og elever)• Uhre Friskole (leder, lærere og elever)• Ikast Nordre Skole (leder, lærere og elever)• Vinderup Skole (leder, lærere og elever)
Telefoninterview med forvaltninger
<ul style="list-style-type: none">• Aarhus Kommune• Silkeborg Kommune• Norddjurs Kommune• Horsens Kommune• Herning Kommune• Viborg Kommune• Hedensted Kommune• Ikast-Brande Kommune
Telefoninterview med virksomheder
<ul style="list-style-type: none">• Stefco• Unisense Fertilittech• Aarhus Kommunes Ungdomscenter• Visionbroderi• Camillas Dyrecenter• Ollo PK• Sparekassen Skals• Schuur• Ørum Brugs• Dagli' Brugsen, Frederiks
Spørgeskemaundersøgelse
<p>Skoleledere:</p> <ul style="list-style-type: none">• Udsendt til 86 skoleledere, besvaret af 63: 73 procent <p>Lærere:</p> <ul style="list-style-type: none">• Udsendt til 99 lærere, besvaret af 64: 65 procent