

Teamsamarbejde på erhvervsuddannelserne

Metodeappendiks



DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT

Teamsamarbejde på erhvervsuddannelserne

Metodeappendiks

2016

**Teamsamarbejde på erhvervsuddannelserne -
Metodeappendiks**

© 2016 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form
på: www.eva.dk

ISBN (www) 978-87-7958-832-5

Indhold

Metodeappendiks

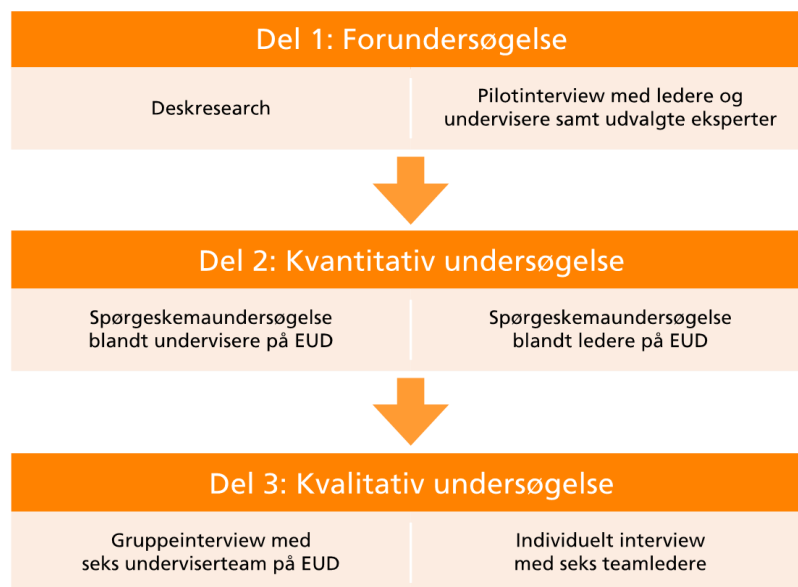
5

Metodeappendiks

I dette metodeappendiks uddyber EVA de datakilder og analyser, der ligger til grund for resultaterne i rapporten Teamsamarbejde på erhvervsuddannelserne.

Formålet med undersøgelsen er at undersøge, hvilke organisationsformer, rammer og relationer der kendetegner et velfungerende teamsamarbejde om udvikling af undervisningen på erhvervsuddannelserne. Tanken er, at undersøgelsen skal give konkrete bud på, hvad der skal til, for at teamsamarbejdet fungerer som redskab til at udvikle undervisningen, og dermed inspirere og understøtte erhvervsuddannelserne i forbindelse med deres videreudvikling af teamsamarbejdet.

Samlet set bygger undersøgelsen på følgende datakilder



Forundersøgelse

Formålet med forundersøgelsen har været at kvalificere empiriindsamling, analyse og formidling af undersøgelsens resultater.

Forundersøgelsen bygger på ekspertinterview med personer med forskningsmæssig indsigt i teamsamarbejde i uddannelsessektoren samt på deskresearch vedrørende undersøgelser om team i uddannelsessektoren. Herudover er der gennemført pilotinterview med ledere og lærere på erhvervsuddannelserne med henblik på at identificere centrale fokusområder for undersøgelsen og indkredse de terminologier, der bruges i sektoren i forbindelse med lærernes teamsamarbejde. Samtidig skulle interviewene i forundersøgelsen bidrage med ideer til, hvordan projektets resultater bedst formidles til ledere og lærere efterfølgende.

Der er gennemført ekspert- og pilotinterview med følgende:

Ekspertinterview

- Lise Tingleff Nielsen, forskningschef ved Professionshøjskolen UCC

- Dorthe Pedersen, lektor og ph.d., Copenhagen Business School (CBS)
- Peter Koudahl, docent, Nationalt Center for Erhvervspædagogik (NCE)
- Thomas R.S. Albrechtsen, docent, UC Syddanmark

Eksperterne, der har deltaget i interviewene, har alle gennemført forskning, der vedrører teamsamarbejde i uddannelsessektoren.

Pilotinterview med undervisere og ledere

- Carsten Schmidt, uddannelsesleder, HANSENBERG
- Fokusgruppeinterview med 8 ledelsesrepræsentanter i Danske Erhvervsskoler HR-Udvalg
- Fokusgruppeinterview med 5 undervisere i en EUD-udviklingsgruppe i Uddannelsesforbundet

Spørgeskemaundersøgelse

EVA har i perioden november 2015 – januar 2016 gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt undervisere på erhvervsuddannelserne og ledere med personaleansvar for undervisere på erhvervsuddannelserne. Der har været et tredelt formål med spørgeskemaundersøgelsen:

- En beskrivende del, som har fokuseret på, hvordan team er organiseret på erhvervsskolerne, hvilke rammer der er for arbejdet, og hvilke opgaver de løser – særligt med vægt på lærernes samarbejde om undervisningen.
- En analytisk del, der har set nærmere på, hvilke faktorer der ser ud til at have betydning for, at undervisere og ledere oplever et fagligt, pædagogisk udbytte forbundet med teamsamarbejdet.
- Til brug i forbindelse med udvælgelse til interviewundersøgelsen, hvor skoler med team, der så ud til at have et særligt velfungerende eller udbygget teamsamarbejde specifikt om undervisningen og elevernes læring, blev identificeret ved hjælp af en række indikatorer i spørgeskemaet.

Population og stikprøve

EVA har gennemført spørgeskemaundersøgelsen blandt henholdsvis:

- Ledere med personaleansvar for undervisere på erhvervsuddannelserne
- Undervisere på erhvervsuddannelserne

Ledere

Spørgeskemaundersøgelsen blandt lederne blev gennemført som en totalundersøgelse blandt samtlige ledere med personaleansvar for undervisere på alle landets 87 erhvervsskoler. Dog blev fire skoler, som adskiller sig markant fra de øvrige erhvervsskoler (bl.a. ved at der er delvis elevbetaling), ekskluderet fra populationen. De resterende 83 skoler blev kontaktet og bedt om at levere kontaktoplysninger for alle ledere med personaleansvar for undervisere. I alt 419 ledere blev inviteret til at deltage i undersøgelsen.

Lærere

Spørgeskemaundersøgelsen blandt undervisere på erhvervsuddannelserne er gennemført i en stikprøve af populationen. Stikprøven blev udtrukket i form af en klyngeudvælgelse på institutionsniveau, der samtidig sikrer, at forskellige skoletyper er repræsenteret i stikprøven i nogenlunde samme forhold som i kildepopulationen. Helt konkret er udvælgelsen designet på følgende måde: Først blev fire skoler, som adskiller sig markant fra de øvrige erhvervsskoler (bl.a. ved at der er delvis elevbetaling), ekskluderet fra populationen. Blandt de tilbageværende 83 skoler blev 50 % af skolerne *tilfældigt* udtrukket inden for hver overordnede skoletype, dvs. at i alt 42 skoler blev udtrukket:

- 9 ud af 19 tekniske skoler
- 8 ud af 16 SOSU-skoler
- 4 ud af 8 landbrugsskoler
- 12 ud af 24 merkantile skoler
- 9 ud af 17 kombinationsskoler.

Efterfølgende viste det sig, at en kombinationsskole og en teknisk skole i stikprøven er fusioneret, således at der nu var 8 ud af 19 tekniske skoler i stikprøven.

Erhvervsskoler i stikprøven blev kontaktet og bedt om at udlevere kontaktoplysninger for samtlige undervisere på skolen, som så blev inviteret til at deltage i undersøgelsen. I alt 3002 undervisere blev inviteret til at deltage i undersøgelsen.

Udarbejdelse og validering af spørgeskema

Spørgeskemaet er udarbejdet af EVA's projektgruppe i efteråret 2015.

Spørgeskemaet er udarbejdet på baggrund af forundersøgelsen. En del af forundersøgelsen omfatter en litteraturgennemgang, hvor vi har udarbejdet et notat om, hvad der kendetegner et vel-fungerende teamsamarbejde om undervisning og elevernes læring på erhvervsuddannelserne. Her har vi gjort særlig brug af den såkaldte 4R-model, som kan anvendes til at inddele teamsamarbejdet i nogle overordnede temaer, der har betydning for teamsamarbejde. 4R-modellen er oprindeligt udviklet til at støtte lederen i at prioritere, hvordan han eller hun skal agere over for teamet (Søholm m.fl. 2007).

Begreberne i 4R-modellen er retning, rammer, råderum og relationer:

1. **Retning** er vision, formål og værdier for teamet, som formuleres i overensstemmelse med organisationens værdisæt. I nyetablerede teams er det i høj grad et ledelsesmæssigt ansvar at udstikke retning. I takt med at teamet udvikler sig, vil det selv begynde at skabe retning.
2. **Rammer** er ressourcer, lovkrav, organisationsstruktur, krav til opgaveløsning, belønningsstruktur m.m. Rammerne er bestemt af forhold uden for skolen eller af ledelsen på skolen.
3. **Råderum** er det rum, som teamet har inden for rammerne til at forvalte sit ansvar og træffe selvstændige beslutninger. Lederens rolle er her at coache teamet til at udfylde sit råderum.
4. **Relationer** dækker over både interne relationer mellem medlemmer i teamet og eksterne relationer mellem teamet og andre teams i organisationen, forskellige ledelsesinstanser, samarbejdspartner – og i erhvervsuddannelsessammenhæng elever, forældre, lokale uddannelsesråd og virksomheder.

Spørgsmålene i spørgeskemaet omhandler således følgende temaer:

- Rammer for teamsamarbejde
- Retning for teamsamarbejde
- Relationer
- Ledelse af team
- Afrunding.

Svarkategorierne til spørgsmålene var hovedsageligt lukkede, men med mulighed for, at respondenterne nogle steder kunne afkrydse flere svarmuligheder. Enkelte steder kunne respondenterne skrive uddybende kommentarer eller notere, hvis der manglede en svarkategori, som var særligt relevant for vedkommende, men som ikke allerede fremgik.

Pilottest

Med henblik på at kvalificere spørgeskemaet blev det testet af henholdsvis seks ledere og fire lærere fra erhvervsskolerne. Pilottesterne blev interviewet telefonisk i perioden 9. november – 19. november 2015. Piloterne blev rekrutteret således, at de forskellige skoletyper var repræsenteret blandt både ledere og lærere. Nedenstående tabel viser, hvordan piloterne fordelte sig på de forskellige skoletyper:

Tabel 1
Antal piloter fordelt på skoletype

	Tekniske skoler, inkl. landbrugsskoler	SOSU-skoler	Merkantile skoler	Kombinationsskoler
Ledere	1	1	2	2
Lærere	1	1	1	1

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut 2016

Formålet med pilotinterviewene er at sikre meningsfuldheden af spørgsmålene samt at undersøge, hvorvidt de rette og relevante svarkategorier er inddraget. Derudover skal interviewene bidrage med input om, om der mangler spørgsmål, eller om nogle spørgsmål med fordel kan udelades.

Pilottesten gav anledning til nye spørgsmål i spørgeskemaet, blandt andet om, hvorvidt det eksisterende teamsamarbejde opleves som velfungerende, da det kan tænkes at have betydning for, hvordan man besvarer de øvrige spørgsmål. Samtidig blev nogle spørgsmål sorteret fra, da de ifølge pilotdeltagerne ikke gav mening eller målte det samme som et af de øvrige spørgsmål.

Udsendelse og rykkerprocedure

Udsendelseslisten til spørgeskemaet blev udarbejdet på baggrund af e-mailadresser indhentet via skolerne. En invitation med link til spørgeskemaet blev sendt per e-mail d. 3. december 2015. E-mailen indeholdt desuden en kort præsentation af undersøgelsens formål. I indsamlingsperioden blev der sendt rykkere ud ad to omgange.

Svarprocent og bortfald

Som ovenfor beskrevet er der foretaget to sideløbende spørgeskemaundersøgelser blandt hhv. ledere med personaleansvar for undervisere på erhvervsuddannelserne og undervisere på erhvervsuddannelserne. Da målgrupperne for de to undersøgelser er forskellige og dermed en del af forskellige populationer, vil følgende bortfaldsanalyser og beregning af svarprocenter blive præsenteret særskilt for de to undersøgelser.

Spørgeskemaundersøgelse blandt erhvervsskoleledere med ledelsesansvar

Spørgeskemaundersøgelsen blandt lederne er en totalundersøgelse, idet alle erhvervsskoler er blevet bedt om at fremsende kontaktoplysninger for deres ledere med personaleansvar for undervisere på erhvervsuddannelserne. Den endelige svarprocent for undersøgelsen er 56 %. Populationen og svarprocenten er fratrukket 24 respondenter, som ved besvarelse af spørgeskemaet har vist sig ikke at være en del af undersøgelsens målgruppe og population. Dette drejer sig om respondenter, som i starten af spørgeskemaet har angivet, at de ikke har ledelsesansvar for undervisere på erhvervsuddannelserne. Dertil er fire skoler ekskluderet fra populationen inden udsendelsen af spørgeskemaet, da skolerne adskiller sig fra andre erhvervsskoler i en sådan grad, at de ikke bør betragtes som en del af denne undersøgelses målgruppe. 86 % af de inviterede skoler er repræsenteret i undersøgelsen.

Tabel 1 viser en oversigt over bortfald og udregning af svarprocenter:

Tabel 1
Svarprocent og bortfald i forbindelse med spørgeskemaundersøgelsen blandt erhvervsskoleledere

Oprindeligt antal i populationen	Antal respondenter/skoler, som har vist sig ikke at være en del af populationen	Antal besvarelser	Svarprocent
419 respondenter	24 respondenter	221 respondenter	$221 / 395 * 100 = 56 \%$
87 skoler	4 skoler	71 skoler	$71 / 83 * 100 = 86 \%$

Kilde: EVA's beregninger på baggrund af indsamlede kontaktoplysninger fra skolerne og spørgeskemadata fra undersøgelsen, 2016.

Formålet med bortfaldsanalysen er at vurdere, om bortfaldet er skævt og således kan have påvirket analyseudvalgets repræsentativitet i forhold til populationen.

For at klarlægge, om undersøgelsens analyseudvalg er repræsentativt for populationen, sammenlignes fordelingen på centrale parametre i hhv. analyseudvalget og populationen med en Pearsons χ^2 -test. Pearson's χ^2 -testen sammenligner, om fordelingerne er signifikant forskellige fra hinanden, og om der således kan siges at være en over- eller underrepræsentation af bestemte respondentgrupper i analyseudvalget. Da EVA ikke har adgang til andre baggrundsoplysninger

om respondenterne end dem, de selv har opgivet i spørgeskemaet, foretages bortfaldsanalysen primært på skoleniveau. Bortfaldet måles således på skolestørrelse, skoletype og region. Derudover har det været muligt at foretage bortfaldsanalyse på "respondenttype", altså antallet af respondenter fra en given institutionstype. Nedenfor ses fordelingen af skolestørrelse, skoletype, skolens region samt respondenttype i hhv. analyseudvalget og populationen.

Tabel 2
Bortfaldsanalyse

	Andel i analyseudvalget	Andel i populationen
Skolestørrelse		
Til og med 500	34 %	31 %
Mellem 500 og 1500	24 %	27 %
Over 1500	42 %	42 %
Skoletype		
Kombinationsskole	24 %	20 %
Teknisk skole eller landbrugsskole	32 %	31 %
Merkantil skole	27 %	29 %
SOSU-skole	17 %	19 %
Region (skole)		
Hovedstaden	17 %	18 %
Midtjylland	30 %	31 %
Nordjylland	8 %	10 %
Sjælland	11 %	13 %
Syddanmark	34 %	28 %
Respondenttype		
Fra kombinationsskole	25 %	27 %
Fra teknisk skole eller landbrugsskole	43 %	44 %
Fra merkantil skole	14 %	13 %
Fra SOSU-skole	18 %	16 %

Kilde: EVA's beregninger på baggrund af udtræk fra MBUL's institutionsregister og databank samt spørgeskemadata fra undersøgelsen, 2016.

Ingen af de samlede Pearsons χ^2 -værdier for fordelingerne af skolestørrelse, skoletype, skolens region eller respondenttype overskrider den kritiske grænse ved et signifikansniveau på 5 %, hvilket indikerer, at fordelingerne på de valgte parametre i hhv. analyseudvalget og populationen ikke er signifikant forskellige fra hinanden. Vi kan således konkludere, at analyseudvalget i tilstrækkelig grad ligner populationen på de mest centrale parametre, hvorfor vi ikke har grund til at tro, at analyseudvalget er skævt i forhold til populationen.

Spørgeskemaundersøgelse blandt undervisere på erhvervsskoler

Spørgeskemaundersøgelsen blandt underviserne er udsendt til en udtrukket stikprøve på 3002 undervisere. Den endelige svarprocent for undersøgelsen er 38 %. Stikprøven og svarprocenten er fratrukket 63 respondenter, som efter udsendelsen har vist sig ikke at være en del af målgruppen. Dette drejer sig om 5 respondenter, som er fratrukket deres stilling, samt 58 respondenter, som enten via mail eller under deres besvarelser af spørgeskemaet har angivet, at de ikke underviser på en erhvervsuddannelse. Udregner man svarprocenten på skoleniveau, er 95 % af skolerne i stikprøven repræsenteret i undersøgelsen.

Tabel 3
Svarprocent og bortfald i forbindelse med spørgeskemaundersøgelsen blandt undervisere på erhvervsskoler

Oprindeligt antal i stikprøven	Antal respondenter/skoler, som har vist sig ikke at være en del af populationen	Antal besvarelser	Svarprocent
3002 respondenter	I alt 63 respondenter Fratrådt: 5 personer Matcher ikke respondent-profil: 58 personer	1119 respondenter	$1119 / 2939 * 100 = 38 \%$
42 skoler	0 skoler	40 skoler	$40 / 42 * 100 = 95 \%$

Kilde: EVA's beregninger på baggrund af udtræk fra MBUL's institutionsregister og databank samt spørgeskemadata fra undersøgelsen, 2016.

For at vurdere, om bortfaldet er skævt og således kan have påvirket analyseudvalgets repræsentativitet i forhold til populationen, foretages en bortfaldsanalyse. Ligesom ved undersøgelsen blandt erhvervsskoleledere sammenlignes fordelingerne i hhv. analyseudvalget og populationen på centrale parametre med Pearsons χ^2 -tests. Også her tester vi på skoleniveau, da det er disse data, vi har adgang til, om populationen. Dog har vi også her mulighed for at foretage en enkelt sammenligning på respondentniveau, da vi kan sammenligne fordelingen af respondenttyper i hhv. analyseudvalget og stikprøven. Når vi her sammenligner med stikprøven fremfor populationen, skyldes det, at vi ikke har indhentet oplysninger på respondentniveau fra de skoler, som ikke er udtrukket til stikprøven. Vi har således ikke tal for fordelingen af respondenttyper i populationen. Derfor skal man have in mente, at denne sammenligning kun er gyldig, forudsat at stikprøven er repræsentativ for populationen. Men da stikprøven er tilfældigt udtrukket, synes dette at være en rimelig antagelse.

Tabel 4 viser fordelingen af skolestørrelse, skoletype og skolens region i hhv. analyseudvalget og populationen. Derudover præsenteres fordelingen af respondenttyper i hhv. analyseudvalget og stikprøven.

Tabel 4
Bortfaldsanalyse

	Andel i analyseudvalget	Andel i populationen
Skolestørrelse		
Til og med 500	25 %	31 %
Mellem 500 og 1500	30 %	26 %
Over 1500	45 %	43 %
Skoletype		
Kombinationsskole	23 %	20 %
Teknisk skole eller landbrugsskole	33 %	34 %
Merkantil skole	30 %	28 %
SOSU-skole	15 %	18 %
Region (skole)		
Hovedstaden	18 %	17 %
Midtjylland	35 %	31 %
Nordjylland	5 %	9 %
Sjælland	15 %	13 %
Syddanmark	28 %	30 %
Respondenttype		
Fra kombinationsskole	30 %	28 %
Fra teknisk skole eller landbrugsskole	44 %	44 %
Fra merkantil skole	9 %	11 %
Fra SOSU-skole	17 %	17 %

Kilde: EVA's beregninger på baggrund af udtræk fra MBUL's institutionsregister og databank samt spørgeskemadata fra undersøgelsen, 2016.

Ingen af de samlede χ^2 -værdier for fordelingerne af skolestørrelse, skoletype, skolens region eller respondenttype overskrider den kritiske grænse ved et signifikansniveau på 5 %, hvilket indikerer, at fordelingerne på de valgte parametre i hhv. analyseudvalget og populationen/stikprøven ikke er signifikant forskellige fra hinanden. Vi kan således konkludere, at analyseudvalget i tilstrækkelig grad ligner populationen på de mest centrale parametre, hvorfor vi ikke har grund til at tro, at analyseudvalget er skævt i forhold til populationen.

Kvantitative analyser

De indkomne spørgeskemabesvarelser er blevet analyseret på forskellig vis. Først og fremmest har vi foretaget en række beskrivende analyser, der præsenterer de rå fordelinger og enkle sammenhænge mellem to variable. Derudover har vi foretaget analyser med inddragelse af flere variable samtidig (multivariate analyser) med henblik på at belyse sammenhænge af særlig interesse under hensyntagen til andre faktorer.

Frekvenstabeller og krydstabeller

Frekvenser af besvarelser for samtlige spørgsmål er sammenfattet i en tabelrapport, der er bilag til rapporten. Tabel rapporten kan findes på EVA's hjemmeside. Derudover har vi undersøgt en række sammenhænge mellem to variable ved hjælp af krydstabeller. Til brug for test af signifikans har vi anvendt et F-test, der tager højde for undersøgelsens klyngeudvælgelse ved at korrigere for eventuel afhængighed mellem besvarelser fra undervisere eller ledere fra samme skole. I alle analyser har vi anvendt et signifikansniveau på 5 %.

Multivariat analyse

Den multivariate analyse har til formål at besvare følgende spørgsmål:

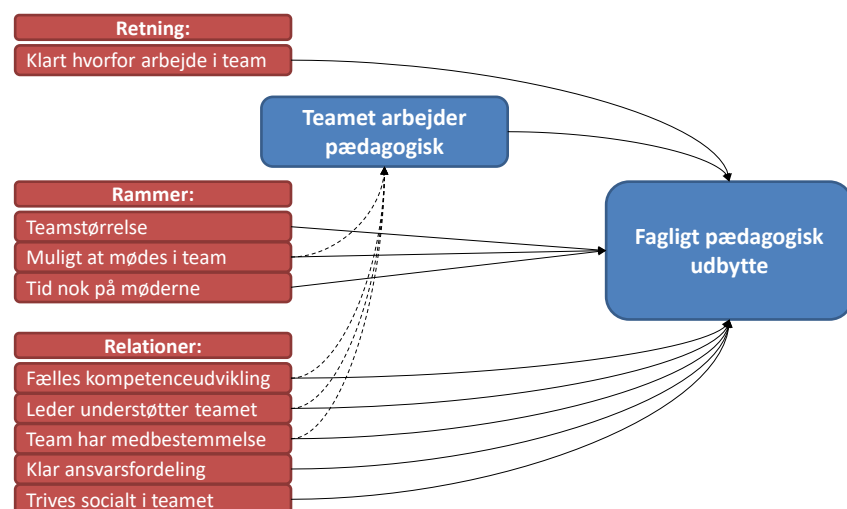
- Hvilke faktorer har betydning for, om underviserne oplever et pædagogisk, fagligt udbytte af teamsamarbejdet?

Vi har specificeret den statistiske model med udgangspunkt i eksisterende viden på området, og projektgruppen har opstillet sine hypoteser i form af nedenstående grafiske model.

Vi har foretaget analyserne ved hjælp af en logistisk regressionsmodel, hvor vi har taget højde for klyngeudvælgelsen ved hjælp af en "cluster"-tilføjelse. Vi har estimeret styrken af en eventuel sammenhæng vha. oddsratioer (OR'er), som udtrykker sandsynligheden for at opleve et pædagogisk, fagligt udbytte blandt dem, hvor en faktor er til stede, fx "klar ansvarsfordeling", sammenlignet med dem, hvor faktoren ikke er til stede, alt andet lige.

Statistisk analyse af faktorer, der har betydning for, om underviserne oplever et fagligt, pædagogisk udbytte af teamsamarbejde

Hvilke faktorer har betydning for oplevet pædagogisk udbytte?



Faktorerne er baseret på spørgsmål med følgende formuleringer:

- I hvilken grad er det klart for dig, hvorfor ledelsen ønsker, at I som undervisere skal arbejde sammen i team? (I høj grad, i nogen grad, i ringe grad, slet ikke)
- Hvor mange undervisere er gennemgående medlemmer af det team, du føler størst tilknytning til? (Skriv antal)
- I hvilken grad oplever du, at det er muligt for jer at mødes i teamet, i det omfang I har behov for? (I høj grad, i nogen grad, i ringe grad, slet ikke)
- I hvilken grad kan I nå at tale om det, I skal, på teammøderne? (I høj grad, i nogen grad, i ringe grad, slet ikke)
- Har I gennemført (eller er i gang med) fælles kompetenceudvikling i det team, du føler størst tilknytning til? (fx fælles kursus i en bestemt undervisningsmetode eller evalueringsmetoder) (ja, nej)
- I hvilken grad oplever du, at jeres leder understøtter teamets arbejde med opgaver i relation til undervisning og elevernes læring? (I høj grad, i nogen grad, i ringe grad, slet ikke)
- I hvilken grad oplever du, at teamet har medbestemmelse i forbindelse med beslutninger om opgaver forbundet med undervisning og elevernes læring? (I høj grad, i nogen grad, i ringe grad, slet ikke)
- I hvilken grad synes du, at der er en klar ansvarsfordeling mellem teamet, lederen og evt. teamkoordinatoren/tovholderen? (I høj grad, i nogen grad, i ringe grad, slet ikke)
- I hvilken grad trives du socialt i teamet? (I høj grad, i nogen grad, i ringe grad, slet ikke).

Operationalisering og kategorisering af de variable, der er med i analyserne

I det følgende gør vi rede for, hvordan vi har operationaliseret og kategoriseret svarene fra spørgeskemaet, så de kan indgå i de statistiske analyser.

En given variabel er medtaget i den statistiske model, såfremt den viser en signifikant sammenhæng med den afhængige variabel i den pågældende analyse – vurderet ud fra krydstabeller og F-test.

Teamet arbejder pædagogisk:

For at kunne måle, om teamet arbejder pædagogisk, har vi konstrueret en variabel ud fra følgende spørgsmål i spørgeskemaet:

Varetager de team, du har ledelsesansvar for, nogle af følgende opgaver i relation til undervisningen og elevernes læring? (Ja/nej/delvis/ved ikke)

- Drøfte og inddrage ny pædagogisk viden
- Fælles gennemførelse af undervisning, dvs. flere undervisere på samme tid
- Overvære hinandens undervisning mhp. feedback
- Kollegasparring om undervisningen og arbejdet med elevernes læring
- Drøfte og inddrage data om elevernes læring, fx prøveresultater, opgaver eller observationer.

På baggrund af disse items blev der udregnet en samlet score vha. følgende pointsystem:

- Ja = 1 point
- Delvis = 0,5 point
- Nej = 0 point
- Ved ikke = 0 point.

For at kunne anvende variabelen i den logistiske regressionsanalyse valgte vi dernæst at omkode den til en binær variabel (ja/nej), hvor vi betragter en score på mere end 3 som "ja" til at arbejde pædagogisk i teamet. Tilsvarende betragter vi en score på 3 eller mindre som et "nej".

Gradskala:

For spørgsmål, hvor svarkategorierne er en gradskala (i høj grad, i nogen grad, i mindre grad, slet ikke), har vi kodet variablerne som binære variable (ja/nej), hvor "ja" består af svarene "i høj grad", mens "nej" omfatter de øvrige svarkategorier.

Resultater

Resultaterne af den multivariate analyse er sammenfattet i det følgende afsnit.

I analysen undersøger vi, hvilke faktorer der har betydning for oplevet fagligt, pædagogisk udbytte af teamsamarbejdet. Blandt de undersøgte faktorer er der fem faktorer, der er signifikant forbundet med oplevet fagligt, pædagogisk udbytte af teamsamarbejdet (dvs. $p < 0,05$):

- Trives socialt i teamet (OR = 4,29, $p < 0,001$)
- Fælles kompetenceudvikling i teamet (afsluttet eller igangværende) (OR = 1,90, $p < 0,001$)
- Lederen understøtter teamets arbejde med opgaver i relation til undervisning og elevernes læring (OR = 1,76, $p = 0,001$)
- Det står klart, hvorfor underviserne skal arbejde i team (OR = 1,67, $p < 0,001$)
- Klar ansvarsfordeling mellem team, teamkoordinator og leder (OR = 1,54, $p = 0,018$).

At trives socialt i ens team ser ud til at være den faktor, der betyder allermest for at opleve et fagligt, pædagogisk udbytte af teamsamarbejdet. Hvis man trives socialt i teamet, er der mere end fire gange større sandsynlighed for at opleve et fagligt, pædagogisk udbytte af teamsamarbejdet i forhold til, hvis man ikke trives. De øvrige faktorer viser en mere moderat sammenhæng, idet de er forbundet med 1,5-2 gange øget sandsynlighed for at opleve et fagligt, pædagogisk udbytte af teamsamarbejdet.

Nedenstående faktorer er ikke signifikant forbundet med oplevet fagligt, pædagogisk udbytte af teamsamarbejdet:

- Team har medbestemmelse i forbindelse med beslutninger om opgaver forbundet med undervisning og elevernes læring (OR = 1,22, $p = 0,262$)
- Teamstørrelse ($p = 0,168$)
 - 1-3 personer (referencegruppe)
 - 4-6 personer (OR = 0,69, $p = 0,101$)
 - 7-9 personer (OR = 0,56, $p = 0,047$)
 - 10 eller flere personer (OR = 0,76, $p = 0,367$).

Der er dog en tendens til, at medlemmer af større team har mindre sandsynlighed for at opleve et fagligt, pædagogisk udbytte end team på 1-3 personer, som er referencegruppen. Når man ser på en teamstørrelse på 7-9 personer, er forskellen faktisk signifikant. Tester man hele variabelen samlet, er det dog ikke længere tilfældet, og vi må derfor være forsigtige med fortolkningen her.

Kvalitativ undersøgelse

I den kvalitative undersøgelse går vi i dybden med erfaringer fra seks udvalgte team og deres ledere med henblik på at give nogle konkrete billeder på, hvordan – og hvad der skal til for at – teamsamarbejdet fungerer som redskab til at udvikle undervisningen på erhvervsuddannelserne.

Udvælgelse

I forbindelse med udvælgelsen af cases til den kvalitative undersøgelse anvender vi spørgeskema-data til at identificere lærerteam, som har et veludviklet samarbejde om undervisningen. Sekundært er der i forbindelse med udvælgelsen af cases sigtet mod at sikre spredning med hensyn til skolestørrelse, skoletype og geografi.

Det er med afsæt i den føromtalt 4R-model samt elementer fra teorien bag begrebet professionelle læringsfællesskaber, at vi har udvalgt nogle spørgsmål fra spørgeskemaet til brug for udvælgelse af cases til den kvalitative undersøgelse. Udvælgelsen er foretaget på baggrund af ledernes besvarelser.

Vi har udvalgt tre overordnede spørgsmål, som skulle danne grundlag for udvælgelsen:

- 1 Er der mål for teamenes arbejde, der handler specifikt om arbejdet med undervisningen? (Ja/nej)
- 2 Hvor ofte drøfter du typisk emner af pædagogisk-didaktisk karakter med et team? (Ugentligt/månedligt/kvartalsvist/halvårligt/årligt/sjældnere)
- 3 Varetager de team, du har ledelsesansvar for, nogle af følgende opgaver i relation til undervisningen og elevernes læring? (Ja/nej/delvis/ved ikke)
 - a. Drøfte og inddrage ny pædagogisk viden
 - b. Fælles gennemførelse af undervisning, dvs. flere undervisere på samme tid
 - c. Overvære hinandens undervisning mhp. feedback
 - d. Kollegasparring om undervisningen og arbejdet med elevernes læring
 - e. Drøfte og inddrage data om elevernes læring, fx prøveresultater, opgaver eller observationer.

Spørgsmål 3 svarer til variabelen *arbejder pædagogisk i teamet* og er kodet på samme måde som tidligere beskrevet i afsnittet om operationalisering af de variable, der indgik i den multivariate analyse.

Respondenter kom i betragtning til udvælgelse, hvis de opfyldte følgende kriterier:

- "Ja" i spørgsmål 1
- "Ugentligt" eller "Månedligt" i spørgsmål 2
- Score på mindst 4 point i spørgsmål 3.

Dette resulterede i en liste med 30 mulige caseskoler til de kvalitative interview.

Screeningsprocedure

Det var et mål at udvælge seks skoler, der har et velfungerende teamsamarbejde, og som har nogle særlige erfaringer med at samarbejde om undervisning og elevernes læring. De seks skoler blev udvalgt på baggrund af en screeningsprocedure, der foregik i tre faser.

Fase 1

I første fase blev der udpeget 30 skoler på baggrund af ledernes besvarelse af spørgeskemaet.

Fase 2

De 30 skoler blev reduceret til 14 skoler, der repræsenterer de fire skoletyper, skoler af forskellig størrelse og geografi.

Fase 3

I tredje fase foretog vi telefoninterview med 14 ledere fra de udvalgte skoler. Lederne er de personer, der havde deltaget i spørgeskemaundersøgelsen. På baggrund af de 14 telefoninterview kunne vi udvælge seks skoler, som havde særligt gode erfaringer med teamsamarbejde om undervisningen. Ved udvælgelsen af de seks skoler blev der lagt vægt på, at de havde interessante erfaringer med teamsamarbejde om undervisning og elevernes læring, og at de, såfremt det var muligt, skulle repræsentere forskellige skoletyper.

De seks skoler repræsenterer 2 SOSU-skoler, 3 tekniske skoler og 1 merkantil erhvervsskole.

Interview med leder af team

Der er gennemført et individuelt interview med de ledere, der har deltager i spørgeskemaundersøgelsen, og som er udvalgt gennem screeningsproceduren. Formålet med interviewet var at afdække lederens erfaringer med at lede team, der samarbejder om undervisning og elevernes læring. Der blev bl.a. spurgt ind til, hvilken rolle ledelsen og skolens strategi for teamarbejdet sammen spiller med hensyn til at understøtte et velfungerende teamsamarbejde og bruge team som redskab til undervisningsudvikling.

Interviewet blev foretaget på baggrund af en semistruktureret interviewguide, der er udarbejdet på baggrund af foranalysen og resultater fra spørgeskemaundersøgelsen.

Interviewguiden omfattede udvalgte data fra spørgeskemaundersøgelsen, hvor interviewpersonen blev bedt om at tage stilling til resultatet. De spørgsmål fra spørgeskemaundersøgelsen, der blev inddraget i interviewet, var følgende:

- Er der formuleret konkrete mål for arbejdet i de team, som du har ledelsesansvar for?
- Hvor ofte drøfter du typisk emner af pædagogisk-didaktisk karakter med et team?
- Inddrager du nogle af følgende redskaber i din ledelse af teamenes arbejde med undervisning og elevernes læring? (Spørgsmålet viser en liste af ledelsesværktøjer)
- I hvilken grad synes du, at der er en klar ansvarsfordeling mellem det enkelte team, dig som leder og evt. teamkoordinator/tovholder?

Interviewet blev optaget på en diktafon og blev efterfølgende transskriberet til brug i forbindelse med analysen.

Fokusgruppeinterview med team og deltagelse i teammøder

Der blev gennemført fokusgruppeinterview med et team på hver af de seks udpegede skoler. De team, der indgår i fokusinterviewet, er udpeget af den leder, der var udvalgt via screeningsproceduren.

Formålet med interviewet var at afdække teamets erfaringer med at samarbejde om undervisning og elevernes læring og høre konkrete eksempler på, hvordan teamet kan bidrage til udvikling af undervisningen.

Interviewene blev foretaget på skolen. Vi deltog i et teammøde enten før eller efter fokusgruppeinterviewet. Dette med henblik på at få en kontekstforståelse af teamarbejdet og at kvalificere analyserne af de kvalitative interview. Der blev ikke indsamlet data på selve teammødet.

Interviewet blev foretaget på baggrund af en semistruktureret interviewguide, der er udarbejdet på baggrund af forundersøgelsen og resultater fra spørgeskemaundersøgelsen.

Interviewguiden omfattede udvalgte data fra spørgeskemaundersøgelsen, hvor teamet blev bedt om at tage stilling til resultatet. De spørgsmål fra spørgeskemaundersøgelsen, der blev inddraget i fokusgruppeinterviewet, var følgende:

- Hvor enig eller uenig er du i, at det kan styrke kvaliteten af undervisningen, at undervisere (som supplement til egen undervisning) arbejder sammen i team om forberedelse, gennemførelse og evaluering af undervisningen?
- I hvilken grad oplever du, at du får et fagligt, pædagogisk udbytte af at arbejde sammen med de andre undervisere i teamet?
- I hvilken grad kan I nå at tale om det, I skal, på teammøderne?
- I hvilken grad oplever du, at jeres leder understøtter teamets arbejde med opgaver i relation til undervisning og elevernes læring?

Interviewet blev optaget på en diktafon og blev efterfølgende transskriberet til brug i forbindelse med analysen.

Kombination af kvalitative og kvantitative analyser

Rapporten om teamsamarbejder på erhvervsuddannelserne bygger på en analyse, der kombinerer data fra de kvalitative interview med data fra den kvantitative analyse af spørgeskemaundersøgelserne.

De kvalitative data fra interviewene med ledere og team er analyseret ved hjælp af en systematisk framework-tilgang. Med denne metode har vi kodet udsagn fra samtlige interview inden for en tematisk ramme, et framework. Det gør det muligt at læse på tværs af alle interviewdata, der siger noget om det samme tema, fx undervisernes erfaringer med at samarbejde om forberedelse af undervisning eller ledernes og undervisernes tværgående erfaringer med, hvordan ledelsen kan understøtte teamet.

Vi har herefter anvendt vores framework til at gennemføre en systematisk, tematisk analyse af data i kombination med vores analyse af de kvantitative data. Det har eksempelvis været data fra den multivariate analyse, der er blevet uddybet og forklaret med mønstre og konkrete eksempler fra de kvalitative interview med ledere og team.

På den måde har de kvantitative data fra spørgeskemaet og data fra interviewene suppleret hinanden i forbindelse med analysen af, hvordan teamsamarbejde kan være et redskab til at udvikle undervisningen.

**DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT**

Østbanegade 55, 3.
2100 København Ø

T 3555 0101
E eva@eva.dk
H www.eva.dk

Danmarks Evalueringsinstitut udforsker og udvikler kvaliteten af dagtilbud for børn, skoler og uddannelser. Vi leverer viden, der bruges på alle niveauer – fra institutioner og skoler til kommuner og ministerier.

Læs mere om EVA på vores hjemmeside, www.eva.dk.
Her kan du også downloade alle EVA's udgivelser
– trykte eksemplarer kan bestilles via en boghandler.