

LÆRERES PRAKSIS

Data fra lærersurvey i AUUC-konsortiets
demonstrationsskoleprojekter
Teknisk rapport

LÆRERES PRAKSIS

Morten Pettersson, Thomas Illum Hansen, Camilla Kølsen og Jeppe Bundsgaard

Data fra lærersurvey i AUUC-konsortiets demonstrationsskoleprojekter

Teknisk rapport

Dette værk er licenseret under en Creative Commons Navngivelse –
Del På Samme Vilkår 4.0 International Licens.

Udgiver: Læremiddel.dk

Land: Danmark

Design og grafisk tilrettelæggelse: Ann Odgaard Sørensen

ISBN 978-87-996212-0-0

1. udgave, 1. oplag 2015.

www.auuc.demonstrationsskoler.dk.

DELTAGENDE SKOLER

Præstø Skole | Uglegårdsskolen | Espergærde Skole | Bakkevejens Skole | Christiansfeld Skole
Højby Skole | Sønderkovskolen | Vestre Skole | Kulsbjerg | Nordvestskolen | Hadbjerg Skole
Skæggærskolen | Vissenbjerg Skole | Vorrevangsskolen | Skolen i Midten

INDHOLD

Introduktion	6
1. Datamateriale for lærerne	7
2. Deskriptive og bivariate analyser	8
2.1 Fagforståelse (L1; spm. 6.1)	8
2.1.1 Deskriptivt	8
2.1.2 Bivariate sammenhænge	9
2.2 Lærernes egenopfattede it-kompetencer (L1; spm. 7)	11
2.2.1 Hvilke it-kompetencer har lærerne særligt?	12
2.2.2 Faktoranalyse og reliabilitetstest	12
2.2.3 Konstruktion af indeks	13
2.2.4 Bivariate sammenhænge	14
2.3 Lærernes prioritering af elevernes udvikling af it-kompetence (L1; spm. 8).	15
2.3.1 Hvad prioriterer lærerne at eleverne skal kunne med it?	16
2.3.2 Faktoranalyse og reliabilitetstest	16
2.3.3 Konstruktion af indeks	17
2.3.4 Bivariate sammenhænge	18
2.4 Lærernes brug af it i undervisningen (L1; spm. 9)	20
2.4.2 Faktoranalyse og reliabilitetstest	22
2.4.3 Konstruktion af indeks	23
2.4.4 Bivariate sammenhænge	24
2.5 Lærernes holdning til it (L1; spm. 10/11)	27
2.5.1 Hvad synes lærerne om it?	29
2.5.3 Konstruktion af indeks	31
2.5.4 Bivariate sammenhænge	32
2.6 Elevernes brug af it i undervisningen (L1; spm. 14)	36
2.6.1 Hvornår bruger lærerne særligt it til elevlæring?	38
2.6.2 Faktoranalyse og reliabilitetstest	29
2.6.3 Konstruktion af indeks	40
2.6.4 Bivariate sammenhænge	41
2.7 Elevengagement (L1; spm. 15)	44
2.7.1 Deskriptivt	45
2.7.2 Faktoranalyse og reliabilitetstest	45
2.7.3 Konstruktion af indeks	46
2.7.4 Bivariate sammenhænge	46
2.8 Elevmedbestemmelse i et samarbejdspektiv (L1; spm. 18)	48
2.8.1 Hvordan understøtter lærerne elevmedbestemmelse?	48
2.8.2 Faktoranalyse og reliabilitetstest	49
2.8.3 Konstruktion af indeks	50
2.8.4 Bivariate sammenhænge	50

2.9	Undervisningsdifferentiering (L1; spm. 19)	52
2.9.1	Hvordan differentierer lærerne særligt deres undervisning?	53
2.9.2	Faktoranalyse og reliabilitetstest	53
2.9.3	Konstruktion af indeks	55
2.9.4	Bivariate sammenhænge	56
2.10	Tid forbrugt på kategorier på en uge (L2; spm. 2)	58
2.10.1	Deskriptivt	59
2.10.2	Bivariate sammenhænge	59
2.11	Arbejdsformer (L2; spm. 3)	63
2.11.1	Deskriptivt	63
2.11.2	Bivariate sammenhænge	64
2.12	Undervisningsformer (L2; spm. 4)	66
2.12.1	Deskriptivt	67
2.12.2	Bivariate sammenhænge	67
2.13	Tidsanvendelse med klassen (L2; spm. 5)	70
2.13.1	Deskriptivt	71
2.13.2	Bivariate sammenhænge	71
2.14	Brug af individuel forberedelsestid (L2; spm. 6)	75
2.14.1	Deskriptivt	76
2.14.2	Bivariate sammenhænge	76
2.15	Brug af kollegial forberedelsestid (L2; spm. 7)	79
2.15.1	Deskriptivt	80
2.15.2	Bivariate sammenhænge	80
2.16	Arbejdstid brugt på løbende kommunikation og interaktion (L2; spm. 8)	83
2.16.1	Deskriptivt	84
2.16.2	Bivariate sammenhænge	84
2.17	Former for videreuddannelse og kompetenceudvikling har du deltaget i de seneste to år med fokus på brug af it. (L2, spm. 9)	87
2.17.1	Deskriptivt	88
2.17.2	Bivariate sammenhænge	88
2.18	Kendetegn ved videreuddannelse (L2; spm. 10)	96
2.18.1	Deskriptivt	97
2.18.2	Bivariate sammenhænge	98
2.19	Kendetegn ved kollegial sparring og intern kompetenceudvikling (L2; spm. 11)	99
2.19.1	Deskriptivt	100
2.19.2	Bivariate sammenhænge	101
2.20	Teamsamarbejde (L2, spm. 12/13)	102
2.20.1	Type af team	102
2.20.1.1	Deskriptivt	102
2.20.1.2	Bivariate sammenhænge	102
2.20.2	Antal teams	104

2.20.2.1	Deskriptivt	104
2.21	Fokus ved teamsamarbejde (L2;spm. 14)	105
2.21.1	Deskriptivt	106
2.21.2	Faktoranalyse og reliabilitetstest	107
2.21.3	Konstruktion af indeks	108
2.21.4	Bivariate sammenhænge	108
2.22	Rammebetingelser på skolen (L2; spm. 15)	109
2.22.1	Deskriptivt	111
2.22.2	Faktoranalyse og reliabilitetstest	112
2.22.3	Konstruktion af indeks	114
2.22.4	Bivariate sammenhænge	116
3.	Bivariate analyser til hypoteser	119
3.1 R5.	Undervisningsopfattelse påvirker holdningen til it	119
3.1.1	Arbejdsformer påvirker holdningen til it	119
3.1.2	Undervisningsformer påvirker holdningen til it	119
3.1 R7.	Lærersens klassetrin har sammenhæng med fagforståelse	120
3.2 R8.	Lærersens erfaring med rammebetingelser påvirker holdningen til it	122
3.3 R9.	Lærersens it-kompetencer påvirker holdningen til it	123
3.4 R10.	Lærersens it-kompetencer påvirker prioritering af elevernes udvikling af it-kompetencer/Almen brug af it i undervisningen	124
3.4.1	Lærernes it-kompetencer påvirker prioritering af elevernes udvikling af it-kompetencer	124
3.4.2	Lærernes it-kompetencer påvirker lærernes almene brug af it.	126
3.5 R11.	It-strategi/adgang til kompetenceudvikling påvirker lærernes it-kompetencer	127
3.5.1	It-strategi påvirker lærernes it-kompetencer	127
3.5.2	Adgang til kompetenceudvikling påvirker lærernes it-kompetencer	128
3.6 R12.	Undervisningsopfattelse påvirker holdning til it/prioritering af elevernes udvikling af it-kompetence	128
3.6.1.	Fagforståelse påvirker holdning til it	128
3.6.2.	Fagforståelse påvirker prioritering af elevernes udvikling af it-kompetence	130
3.7 R13.	Rammebetingelserne påvirker prioriteringen af elevernes udvikling af it-kompetence/Lærernes brug af it	131
3.7.1	Rammebetingelserne påvirker prioriteringen af elevernes udvikling af it-kompetencer	131
3.7.2	Rammebetingelserne påvirker lærernes brug af it	131
3.8 R18.	Type og omfang af teamsamarbejde påvirker fokus og prioritering i teamsamarbejde	132
3.8.1	Type af teamsamarbejde påvirker fokus i teamsamarbejde	132

INTRODUKTION

I Demonstrationsskoleforsøgene indsamles spørgeskemaer fra alle lærere på de 15 deltagende skoler. Lærerne besvarer spørgeskemaer både før interventionen og efter. Denne rapport indeholder resultater fra spørgeskemaer indsamlet før interventionen. Det første spørgeskema (herefter L1) kortlægger aspekter af lærernes undervisning og læringsmiljøet. Det andet spørgeskema (herefter L2) omhandler forhold vedrørende lærernes arbejdstid og opfattelsen af skolekonteksten. Rapporten er struktureret i to primære dele. Den ene del (kapitel 2) har fokus på konstruktion og validering af teoretisk relevante mål. I forbindelse med konstruktion af mål afrapporteres frekvenser og udvalgte bivariate analyser med andre lærer karakteristika. Det skal her pointeres, at kun de spørgsmål, der skal bruges til validering af nye mål afrapporteres. Selvom dette betyder at størstedelen af spørgsmålene fra lærersurvey afrapporteres, gælder det ikke alle spørgsmål fra de to lærersurveys. Den anden del, kapitel 3, har karakter af hypotesetest. Hypoteserne testes som bivariate sammenhænge. Frekvensfordelinger på samtlige spørgsmål fra lærersurvey kan findes i et separat excelark, hvor hvert enkelt spørgsmål også krydses med køn, klassetrin, anciennitet, fag og fagforståelse¹. Rapporten er kun kommenteret i begrænset omfang, da den primært skal formidle indsigt i konstruktion af måleredskaber og umiddelbare sammenhængsanalyser, der kan anvendes i mere grundige analyser efter interventionen er foretaget på skolerne.

¹ Dette excelark er tilgængeligt på hjemmesiden.

1. DATAMATERIALE FOR LÆRERNE

TABEL 0: OPGØRELSE OVER SVAR, TILSENDTE SKEMAER OG SVARPCT. LÆRERE

Skole	Svar	Tilsendt	Svarpct. (svar/tilsendt)
Skole 1	49	60	82%
Skole 2	28	35	80%
Skole 3	19	158	12%
Skole 4	35	35	100%
Skole 5	19	21	90%
Skole 6	28	115	24%
Skole 7	24	49	49%
Skole 8	28	64	44%
Skole 9	21	22	95%
Skole 10	22	24	92%
Skole 11	29	42	69%
Skole 12	15	125	12%
Skole 13	32	33	97%
Skole 14	17	45	38%
Skole 15	24	27	89%
Total	390	855	46%

2. DESKRIPTIVE OG BIVARIATE ANALYSER

Formålet med dette afsnit er at bidrage med et overblik over data og få et indblik i indholdet af de enkelte mål. Afsnittene gennemgår primært operationalisering af kernebegreber fra lærerdata, ligesom at der gennemføres simple bivariante statistiske analyser, dvs. både krydstabuleringer, hvor formålstjenstligt, samt afrapportering af sammenhængsmål og scatterplot.

2.1 FAGFORSTÅELSE (L1; SPM. 6.1)

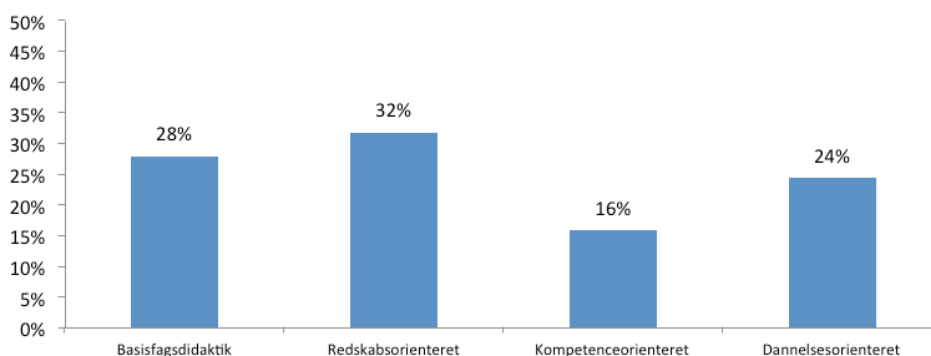
2.1.1 DESKRIPTIVT

TABEL 1. ANDELE, DER FINDER ET UDSAGN VIGTIGST

	FREKVENNS	PROCENT
Der skal være en klar faglig progression (Basisfagsdidaktik)	109	28%
Der skal være et anvendelsesperspektiv i undervisningen (Redskabsorienteret)	124	32%
Der skal være en konkret kobling til omverdenen i undervisningen (Kompetenceorienteret)	62	16%
Der skal være et alment dannelsesperspektiv i undervisningen (Dannelsesorienteret)	95	24%
Total	390	100%

Note: Tabellen viser svarfordelingen på spørgsmålsformuleringen: "Hvilket af de 4 udsagn er mest vigtigt for dig? Selv om du er enig i flere udsagn, skal du vælge det, du vægter mest."

FIGUR 1. FORDELING AF FAGFORSTÅELSE



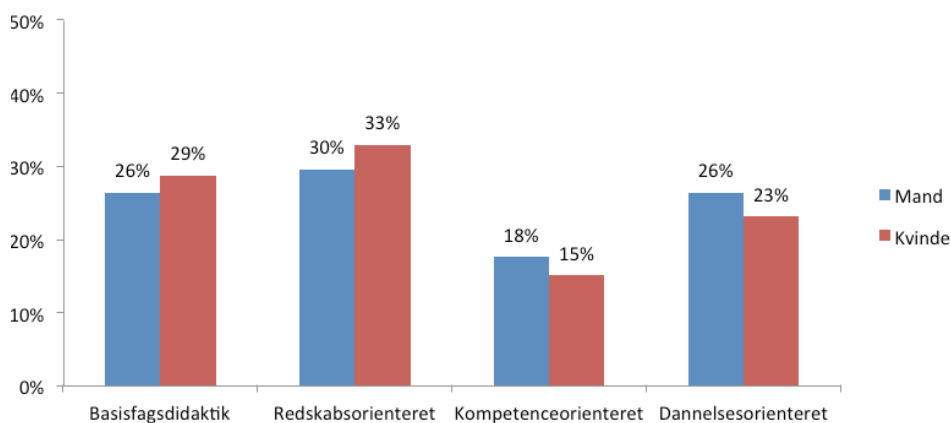
2.1.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

TABEL 2. KRYDSTABEL MELLEM KØN OG FAGFORSTÅELSE. LÆRERE.

	Basisfags- didaktik	Reskabs- orienteret	Kompeten- ce-orienteret	Dannelses- orienteret	Total	N
Mand	26%	30%	18%	26%	100%	125
Kvinde	29%	33%	15%	23%	100%	264

Note* $p < 0.05$. Evt. stjerne viser, om der er statistisk signifikant forskel mellem kønnene. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 2. FAGFORSTÅELSE OPDELT PÅ KØN



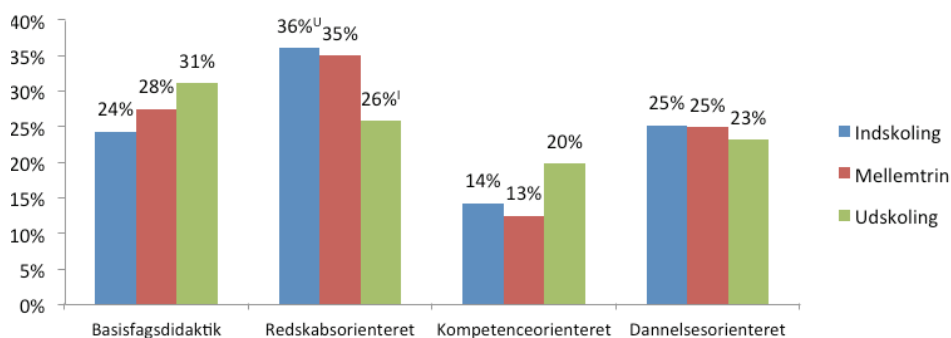
Note: * $p < 0.05$. Evt. stjerne viser, om der er statistisk signifikant forskel mellem kønnene. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 3. KRYDSTABEL MELLEM KLASSETRIN OG FAGFORSTÅELSE. LÆRERE.

	Basisfags- didaktik	Redskabs- orienteret	Kompeten- ce-orienteret	Dannelses- orienteret	Total	N
Indskoling	24%	36% ^u	14%	25%	100%	119
Mellemtrin	28%	35%	13%	25%	100%	120
Udskoling	31%	26% ⁱ	20%	23%	100%	151
Total (%)	28%	32%	16%	24%	100%	390

Note: De opløftede bogstaver viser hvilke klassetrin, der er statistisk signifikante forskelle imellem ved $p < 0,05$. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 3. FAGFORSTÅELSE OPDELT PÅ KLASSETRIN



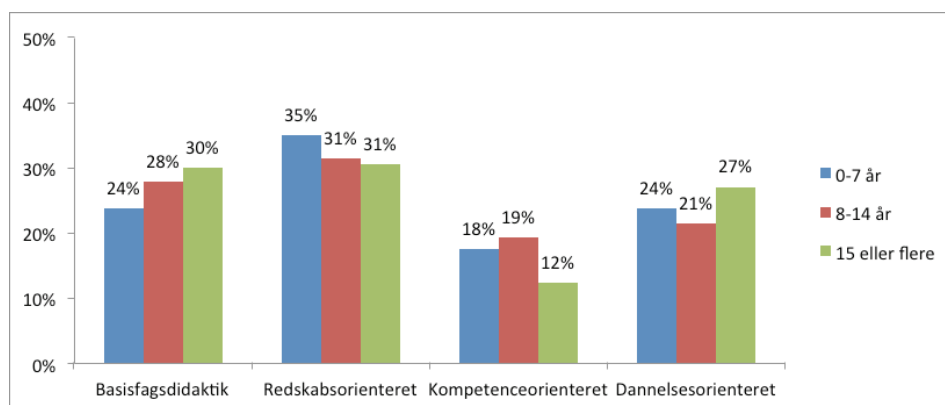
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke klassetrin, der er statistisk signifikante forskelle imellem ved $p < 0,05$. Testen er foretaget ved en t-test. N=390.

TABEL 4. KRYDSTABEL MELLEM ANCIENNITET OG FAGFORSTÅELSE. LÆRERE.

	Basisfagsdidaktik	Redskabsorienteret	Kompetenceorienteret	Dannelsesorienteret	Total	N
0-7 år	24%	35%	18%	24%	100%	80
8-14 år	28%	31%	19%	21%	100%	140
15+ år	30%	31%	12%	27%	100%	170
Total (%)	28%	32%	16%	24%	100%	390

Note: De opløftede bogstaver viser hvilke anciennitetsniveauer, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 4. FAGFORSTÅELSE OPDELT PÅ ANCIENNITET



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke anciennitetsniveauer, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test. N=390.

2.2 LÆRERNES EGENOPFATTEDE IT-KOMPETENCER (L1; SPM. 7)

KORT OM AFSNITTET:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til syv forskellige indikatorer på lærernes egenopfattede it-kompetence. Disse syv spørgsmål forventes til sammen at udgøre et mål for egenopfattede it-kompetence. Først afrapporteres svarfordelingerne på de syv forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at spørgsmålene kan sættes på én skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyser af egenopfattede it-kompetence og andre lærer karakteristika.

- Anvende basisprogrammer
- Anvende læringsapps på tablets og andre mobile enheder
- Anvende interaktive tavler, digitale kameraer og andet it-udstyr
- Anvende diskussionsfora på nettet
- Samarbejde med andre om at oprette og dele materialer
- Håndtere programmer til at styre processer med
- Opdage og tage nye programmer i anvendelse

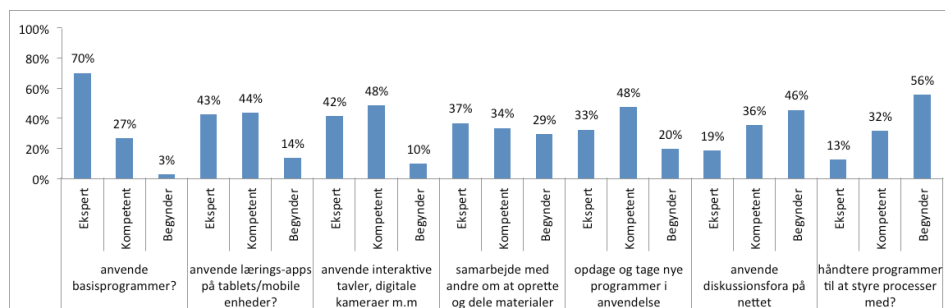
Resultater:

	It-kompetence
Køn (mænd)	+
Klassetrin	+
Anciennitet	-
Fag	+
Fagforståelse	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.2.1 HVILKE IT-KOMPETENCER HAR LÆRERNE SÆRLIGT?

FIGUR 5. LÆRERNES SELVRAPPORTEREDE EVNE TIL AT VARETAGE FORSKELLIGE IT-VÆRKTØJER



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålene med følgende spørgsmål: "I hvilken grad er du i stand til at...". Skala gående fra 1 (slet ikke) til 6 (i meget høj grad). Kategorierne er kodet: Ekspert (5-6), Kompetent (3-4) og Begynder (1-2). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer ekspert. Bemærk at der er tale om selvrapporteret kompetence. N=390.

2.2.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 5. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigen værdi
Faktor 1	4,56 (65,18%)
Antal observationer (lærere)	390

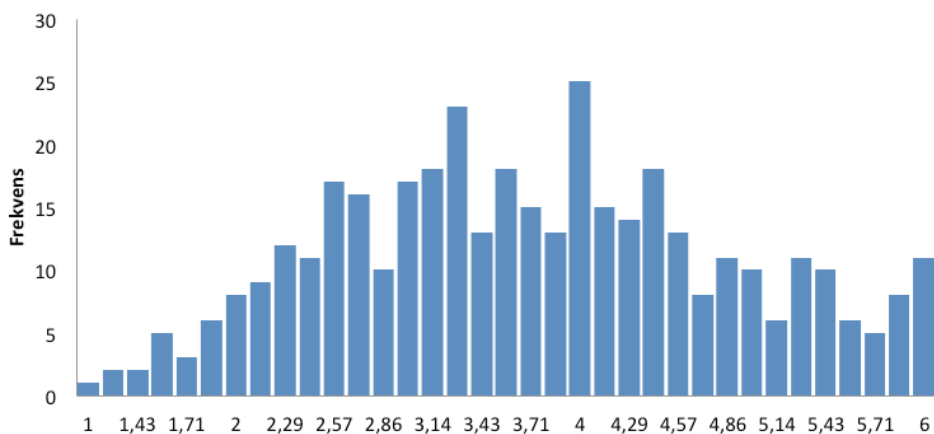
Note: Faktoranalysen udtrækker kun en faktor. Parentesen viser hvor mange pct. af variationen i items, som den latente variabel forklarer.

TABEL 6. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1
-Anvende basisprogrammer	,714
-Anvende læringsapps på tablets og andre mobile enheder	,795
-Anvende interaktive tavler, digitale kameraer og andet it-udstyr	,819
-Anvende diskussionsfora på nettet	,839
-Samarbejde med andre om at oprette og dele materialer	,831
-Håndtere programmer til at styre processer med	,824
-Opdage og tage nye programmer i anvendelse	,823

Note: Faktoranalysen udtrækker kun en faktor. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. Test af intern reliabilitet Faktor 1 (Alpha= 0,910). N=390.

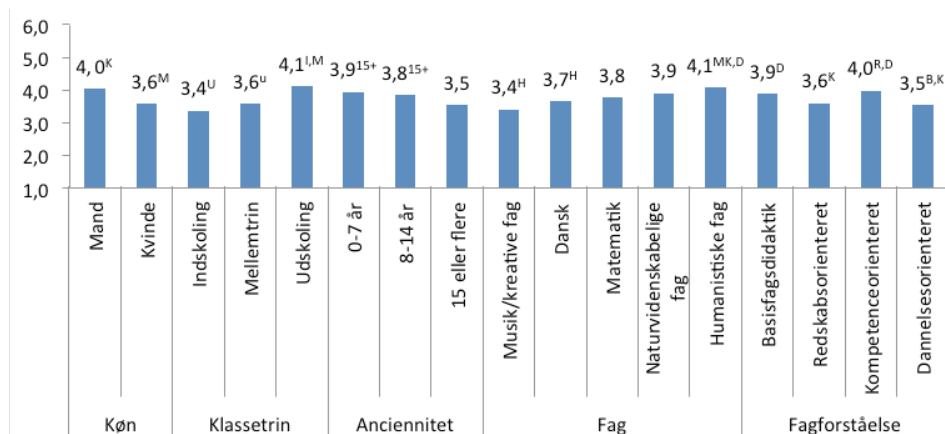
2.2.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

FIGUR 6. FORDELING AF LÆRERNES IT-KOMPETENCE (SKALA 1-6)

Note: Højere værdier viser bedre it-kompetence. Gns: 3,73; Standardafvigelse: 1,15. N=390.

2.2.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 7. IT-KOMPETENCE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAG-FORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem ($p < 0,05$). Testen er foretaget ved en t-test. Fortolkningen er eksempelvis, at mandlige lærere mener, at de er mere IT-kompetente end kvindelige, mens lærere i udskoling er mere it-kompetente end både lærere i indskoling og på mellemtrinnet.

TABEL 7. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM IT-KOMPETENCE OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	It-kompetence	
	Gamma	p-værdi
Klassetrin	,256*	,000
Anciennitet	-,156*	,003

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1.

2.3 LÆRERNES PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCE (L1; SPM. 8).

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til ti forskellige indikatorer på lærernes prioritering af elevernes udvikling af it-kompetence. Disse ti spørgsmål forventes til sammen at udgøre et mål for lærernes prioritering. Først afrapporteres svarfordelingerne på de ti forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at spørgsmålene kan sættes på én skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyser af prioritering af elevernes udvikling af it-kompetence og andre lærer karakteristika.

- Håndtere programmer og it-udstyr
- Producere multimedieprodukter
- Indsamle og bearbejde data
- Analysere og forstå forskellige typer af digitale tekster
- Finde og forholde sig kildekritisk til materialer på nettet
- Dele viden med andre elever
- Give konstruktiv feedback på andre elevers arbejde
- Kommunikere med omverdenen (andre skoler, museer, eksperter?)
- Håndtere etiske problemstillinger i forbindelse med digital kommunikation
- Forholde sig til egne digitale kompetencer

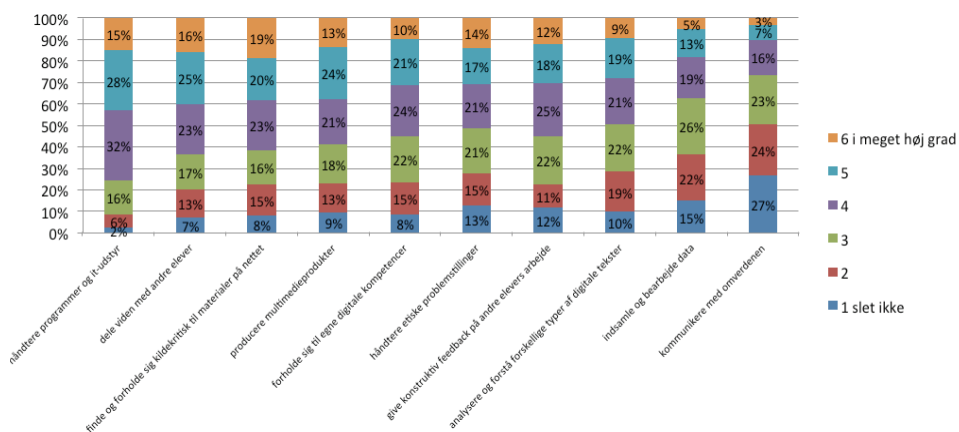
Resultater:

	Prioritering af it-kompetencer
Køn (Mænd)	
Klassetrin	+
Anciennitet	-
Fag	+
Fagforståelse	+
It-kompetence	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.3.1 HVAD PRIORITERER LÆRERNE AT ELEVERNE SKAL KUNNE MED IT?

FIGUR 8. LÆRERNES PRIORITERING AF FORSKELLIGE IT-KOMPETENCER HOS ELEVERNE



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålene med følgende spørgsmål: "I hvilken grad arbejder du hen imod, at eleverne kan bruge it til at...". Skala gående fra 1 (slet ikke) til 6 (i meget høj grad). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer 5 eller 6. N=390.

2.3.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 8. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigenværdi
Faktor 1	5,98 (59,81%)
Antal observationer (lærere)	390

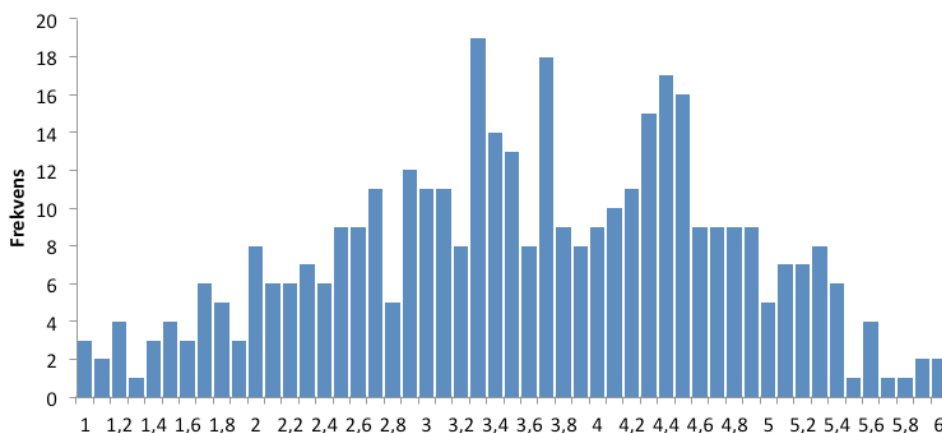
Note: Faktoranalysen udtrækker kun en faktor. Parentesen viser hvor mange pct. af variationen i items, som den latente variabel forklarer.

TABEL 9. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1
-Håndtere programmer og it-udstyr	,663
-Producere multimedieprodukter	,773
-Indsamle og bearbejde data	,685
-Analysere og forstå forskellige typer af digitale tekster	,808
-Finde og forholde sig kildekritisk til materialer på nettet	,809
-Dele viden med andre elever	,817
-Give konstruktiv feedback på andre elevers arbejde	,801
-Kommunikere med omverdenen (andre skoler, museer, eksperter?)	,743
-Håndtere etiske problemstillinger i forbindelse med digital kommunikation	,765
-Forholde sig til egne digitale kompetencer	,849

Note: Faktoranalysen udtrækker kun en faktor. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. N=390. Reliabilitetstest viser Alpha-værdi på 0,925.

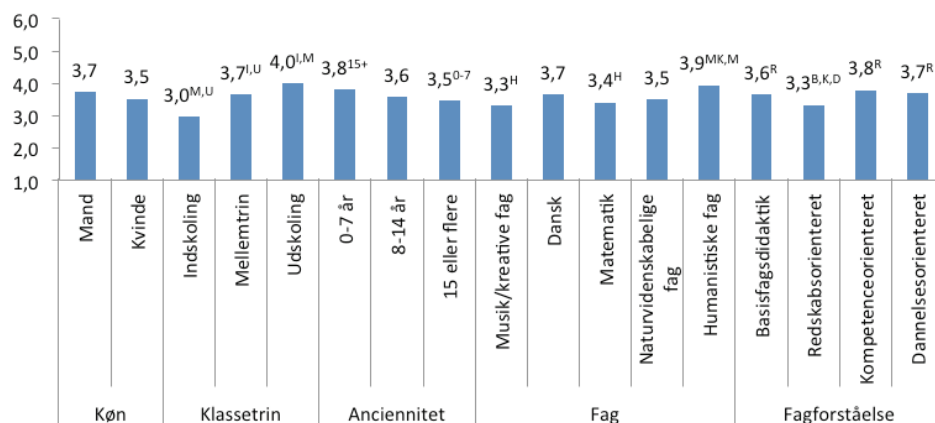
2.3.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

FIGUR 9. FORDELING AF LÆRERNES PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCE (SKALA 1-6)

Note: Højere værdier viser større prioritet. Gns: 3,58; Standardafvigelse: 1,12. N=390.

2.3.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 10. PRIORITERING AF ELEVERNES IT-KOMPETENCE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 10. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM PRIORITERING AF ELEVERES IT-KOMPETENCE OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Prioritering af elevernes it-kompetence	
	Gamma	p-værdi
Klassetrin	,355*	,000
Anciennitet	-,115*	,030

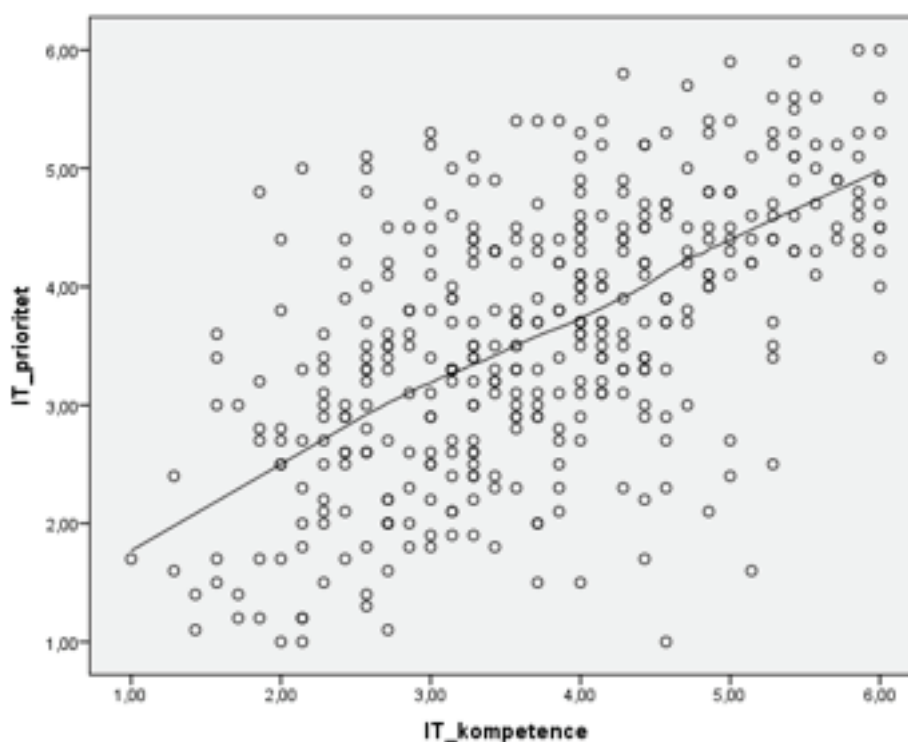
Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1.

TABEL 11. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM PRIORITERING AF ELEVERNES IT-KOMPETENCE OG LÆRERENS IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Prioritering af elevens it-kompetence	
	Pearson's r	p-værdi
Lærernes it-kompetence	,583*	,000

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1.

FIGUR 11. SAMMENHÆNG MELLEM LÆRERNES IT-KOMPETENCER OG PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCER.



Note: I scatterplottet er der lagt en LOESS-*kurve* ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

TABEL 12. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM PRIORITERING AF ELEVERNES IT-KOMPETENCE OG UNDERVISNINGSFORMER. PEARSON'S R.

	Prioritering af elevers it-kompetence	
	Pearson's r	p-værdi
Formidling til hele klassen	-,128*	,012
Øvelser på egen hånd eller i grupper	-,200*	,000
Dialoger hvor hele klassen eller flere elever deltager	,093	,068
Projekter på egen hånd eller i grupper	,304*	,000

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. En positiv sammenhæng viser, jo mere én lærer prioriterer elevernes udvikling af it-kompetence, desto mere anvendes en given undervisningsform.

2.4 LÆRERNES BRUG AF IT I UNDERVISNINGEN (L1; SPM. 9)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til 13 forskellige indikatorer på lærernes brug af it i undervisningen. Disse 13 spørgsmål forventes til sammen at udgøre to faktorer: brug af it til gennemførelse af undervisningen og til samarbejde og forberedelse (se nedenstående). Først afrapporteres svarfordelingerne på de 13 forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at de respektive spørgsmål kan sættes på samme skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyse af målene for brug af it i undervisningen og andre lærer karakteristika.

Indikatorer	Faktor 1 Gennemførelse	Faktor 2 Samarbejde og forberedelse
-Finde og vælge information og læremidler, jeg kan bruge i undervisningen		X
-Producere materialer til undervisningen		X
-Understøtte elevernes forberedelse	X	
-Løbende evaluere	X	
-Få indblik i elevernes trivsel og oplevelse af klassens sociale liv	X	
-Lave træningsopgaver, som computeren kan rette	X	
-Støtte elever med særlige behov og/eller forudsætninger	X	
-Støtte elevernes samarbejde og kommunikation med hinanden	X	
-Give eleverne individuelle eller gruppevis faglige input undervejs i arbejdet	X	
-Samarbejde med forældre eller andre omsorgspersoner om at støtte elevernes læring		X
-Planlægge og organisere med kollegerne		X
-Videndele og evaluere med kollegerne		X
-Videndele og evaluere med skoleledelsen		X

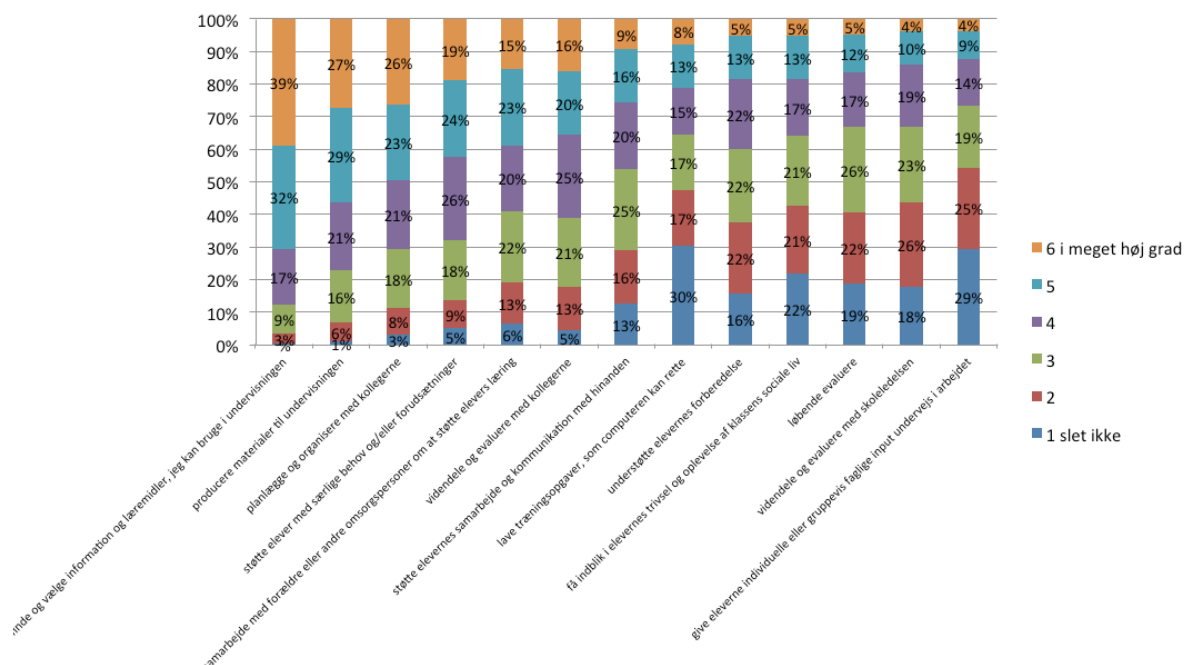
Resultater

	Gennemførelse	Samarbejde og forberedelse
Køn (Mænd)	+	
Klassetrin	+	
Anciennitet	-	-
Fag	+	+
Fagforståelse		
It-kompetence	+	+
Prioritering af elevernes it-kompetencer	+	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.4.1 HVAD BRUGER LÆRERNE SÆRLIGT IT TIL I UNDERVISNINGEN?

FIGUR 12. LÆRERNES BRUG AF IT I UNDERVISNINGEN



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålene med følgende spørgsmål: "I hvilken grad bruger du it til at...". Skala gående fra 1 (slet ikke) til 6 (i meget høj grad). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer 5 eller 6. N=390.

2.4.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 13. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigenværdi
Faktor 1	5,95 (45,73%)
Faktor 2	1,51 (11,64%)
Antal observationer (lærere)	390

Note: Faktoranalysen udtrækker to faktorer. Faktoranalysen er udført med oblimin rotation, fordi det er plausibelt, at forskellige typer af brug af it i undervisning er korrelerede. Parentesen viser hvor mange pct. af variationen i items, som den latente variabel forklarer.

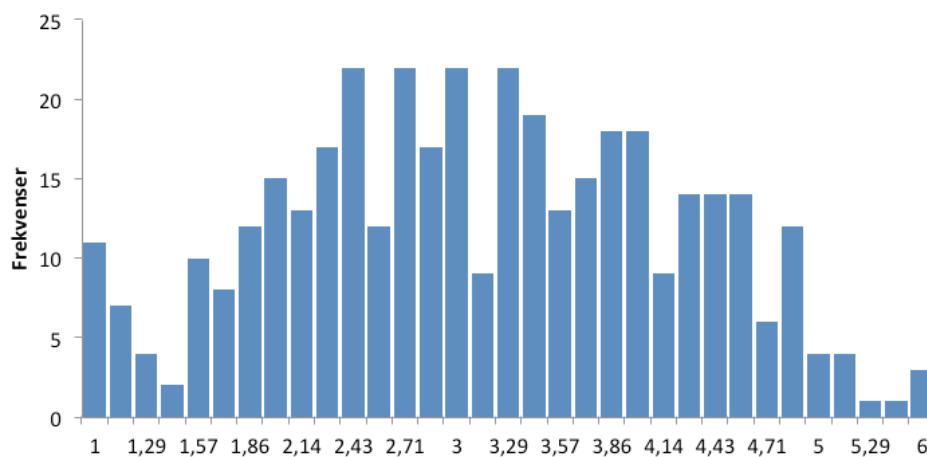
TABEL 14. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1	Faktor 2
-Finde og vælge information og læremidler, jeg kan bruge i undervisningen	,238	-,545
-Producere materialer til undervisningen	,280	-,557
-Understøtte elevernes forberedelse	,651	-,167
-Løbende evaluere	,757	-,046
-Få indblik i elevernes trivsel og oplevelse af klassens sociale liv	,606	-,106
-Lave træningsopgaver, som computeren kan rette	,777	,237
-Støtte elever med særlige behov og/eller forudsætninger	,571	-,185
-Støtte elevernes samarbejde og kommunikation med hinanden	,742	-,150
-Give eleverne individuelle eller gruppevis faglige input undervejs i arbejdet	,735	-,033
-Samarbejde med forældre eller andre omsorgspersoner om at støtte elevers læring	,100	-,663
-Planlægge og organisere med kollegerne	-,104	-,926
-Videndele og evaluere med kollegerne	-,017	-,890
-Videndele og evaluere med skoleledelsen	-,024	-,762

Note: Faktoranalysen udtrækker to faktorer. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. Intern reliabilitet for Faktor 1 (Alpha: 0,851); Intern reliabilitet for Faktor 2 (Alpha: 0,864). N=390

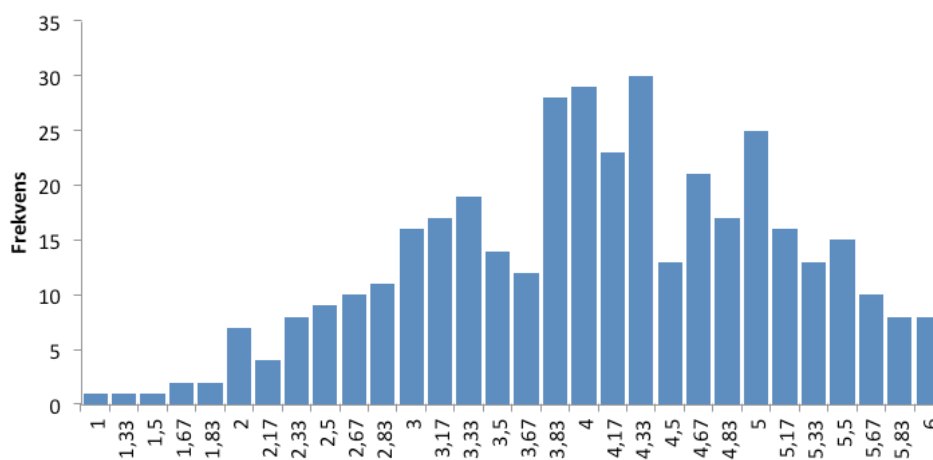
2.4.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

FIGUR 13. FORDELING AF LÆRERNES BRUG AF IT TIL GENNEMFØRSEL AF UNDERVISNING (1-6)



Note: Højere værdier viser mere brug af it i gennemførelsen. Gns: 3,13; Standardafvigelse: 1,08. N=390.

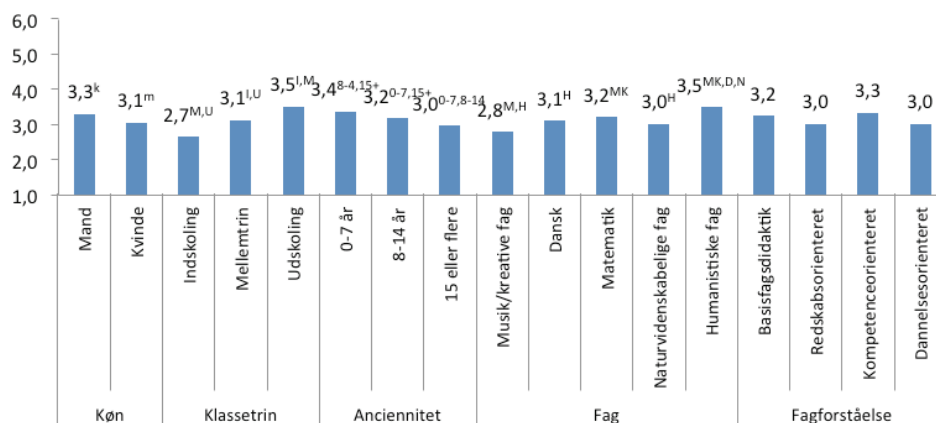
FIGUR 14. FORDELING AF LÆRERNES BRUG AF IT TIL SAMARBEJDE OG FÆLLES FORBEREDELSE (1-6)



Note: Højere værdier viser mere brug af it til samarbejde og fælles forberedelse. Gns: 4,08; Standardafvigelse: 1,04. N=390.

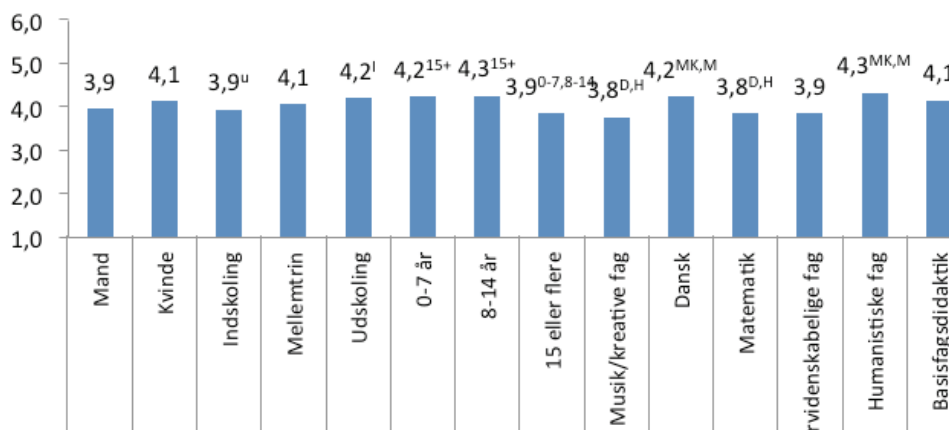
2.4.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 15. LÆRERNES BRUG AF IT TIL GENNEMFØRSEL OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 16. LÆRERNES BRUG AF IT TIL SAMARBEJDE OG FÆLLES FORBEREDELSE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN OG ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 15. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM BRUGEN AF IT OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	It til gennemførelse	It til samarbejde og forberedelse
Klassetrin	,315 ^{***}	,098
Anciennitet	-,146 ^{**}	-,173 ^{**}

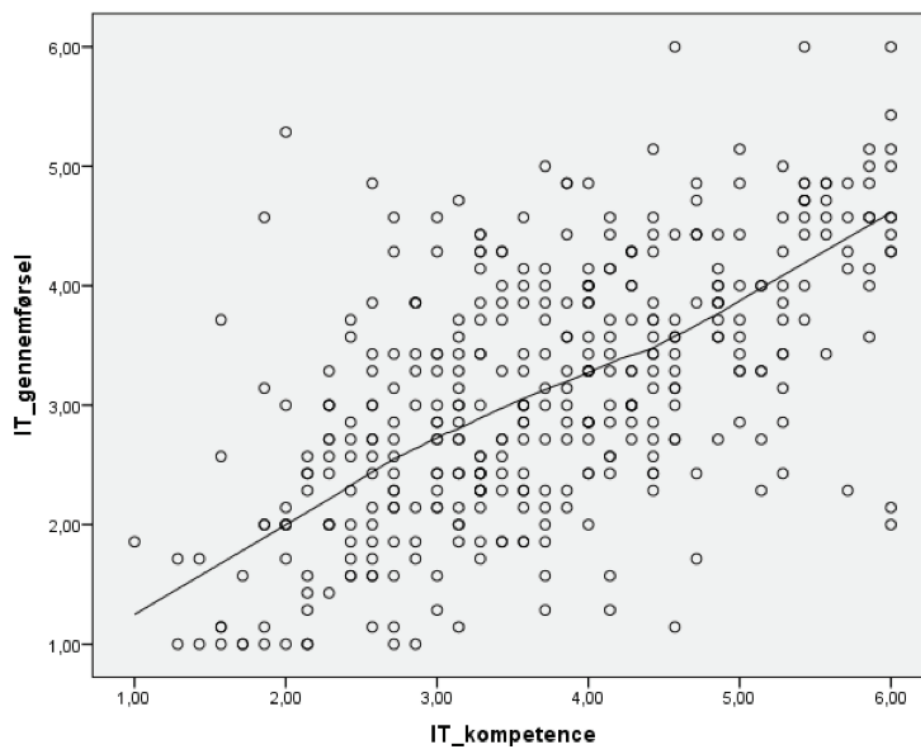
Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskalet. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

TABEL 16. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEML BRUGEN AF IT OG LÆRERENS IT-KOMP. PEARSON'S R.

	It til gennemførelse	It til samarbejde og forberedelse
Lærernes it-kompetence	,600***	,517***
Prioritering af elevernes it-komp.	,749***	,592***

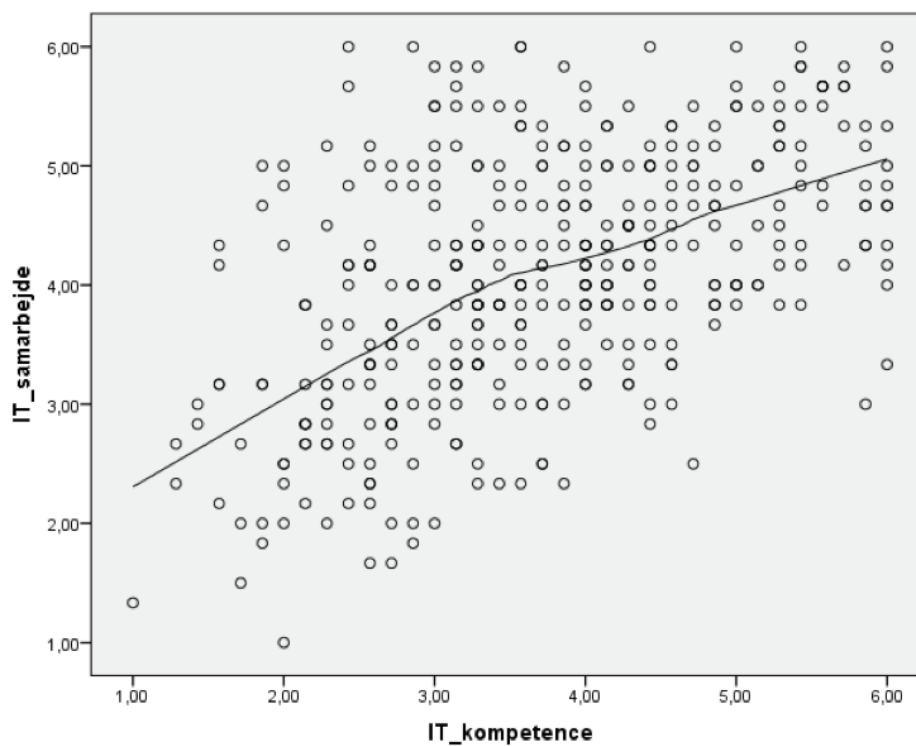
Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

FIGUR 17. SAMMENHÆNG MELLEML LÆRERNES IT-KOMPETENCER OG LÆRERNES BRUG AF IT TIL GENNEMFØRSEL



Note: I scatterplottet er der lagt en LOWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

FIGUR 18. SAMMENHÆNG MELLEM LÆRERNES IT-KOMPETENCER OG LÆRERNES BRUG AF IT TIL SAMARBEJDE OG FORBEREDELSE



Note: I scatterplottet er der lagt en LOWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

2.5 LÆRERNES HOLDNING TIL IT (L1; SPM. 10/11)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til 17 forskellige indikatorer på lærernes holdning til it i undervisningen. Disse 17 spørgsmål forventes til sammen at udgøre tre faktorer: holdning til it-fordele, holdning til it-ulemper og holdning til tekniske- og organisatoriske udfordringer (se nedenstående). Først afrapporteres svarfordelingerne på de 17 forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at de respektive spørgsmål kan sættes på samme skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyser af holdning til it i undervisningen og andre lærerkaraktistika.

Indikatorer	Faktor 1 It-fordele i under- visningen	Faktor 2 It-ulemper i under- visningen	Faktor 3 Teknisk/ Org. udf.
-Er en forudsætning for en aktuel og opdateret undervisning	X		
-Giver adgang til en verden af viden fremmer kreativitet i undervisningen	X		
-Er en naturlig del af en virkelighedsnær undervisning	X		
-Støtter elevernes samarbejde	X		
-Er stærkt motiverende	X		
-Skaber en sammenhæng mellem fritidsliv og skole	X		
-Gør det sjovere og mere interessant for eleverne at gå i skole	X		
-Bidrager til en varieret undervisning	X		
-Bidrager til undervisningsdifferentiering	X		
-Bidrager til inklusion af elever med forskellige behov og forudsætninger	X		
-It giver mindre tid til de basale faglige kundskaber og færdigheder		X	
-It slører grænserne mellem skole og fritidsliv		X	
-It gør det vanskeligt at skabe en klar og struktureret progression i undervisningen		X	
-Et godt lærebogssystem er bedre end it		X	
-It hæmmer kreativitet i undervisningen		X	
-It afleder opmærksomheden fra de kernefaglige problemstillinger		X	
-It er forbundet med mange tekniske og organisatoriske udfordringer			X

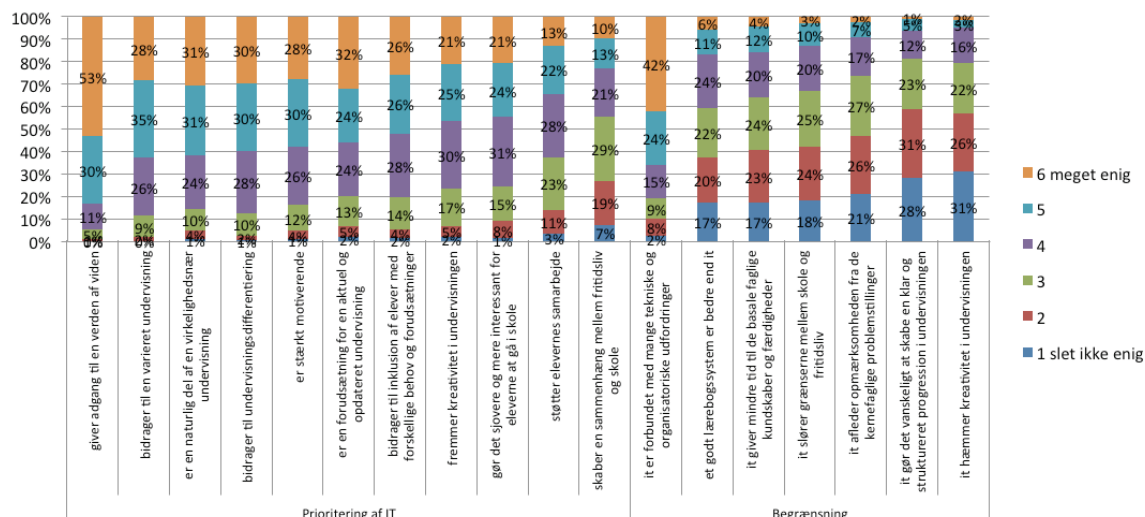
Resultater:

	It-fordele	It-ulemper	It-teknisk/org.
Køn			
Klassetrin	+	-	
Anciennitet	-		
Fag	+	+	
Fagforståelse	+	+	
It-kompetence	+	-	-
Prioritering af elevernes It-kompetencer	+	-	-

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.5.1 HVAD SYNES LÆRERNE OM IT?

FIGUR 19. LÆRERNES ENIGHED I UDSAGN OM IT



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålene med følgende udsagn.

a. *Prioritering af it*: "Hvor enig er du i følgende udsagn angående prioritering af it i undervisningen?"

Jeg er enig i, at it...

b. *Begrænsning*: "Hvor enig er du i følgende udsagn angående begrænsning af it i undervisningen?"

Jeg er enig i, at it...

Skala gående fra 1 (slet ikke enig) til 6 (meget enig). Afrapporteret er andelen, der har svaret enig (5-6). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer enig for hhv. prioritering og begrænsning. N=390.

2.5.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 17. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigen værdi
Faktor 1	7,52 (41,78%)
Faktor 2	2,77 (15,39%)
Faktor 3	1,06 (5,90%)
Antal observationer (lærere)	390

Note: Faktoranalysen udtrækker tre faktorer. Faktoranalysen er udført med oblimin rotation.

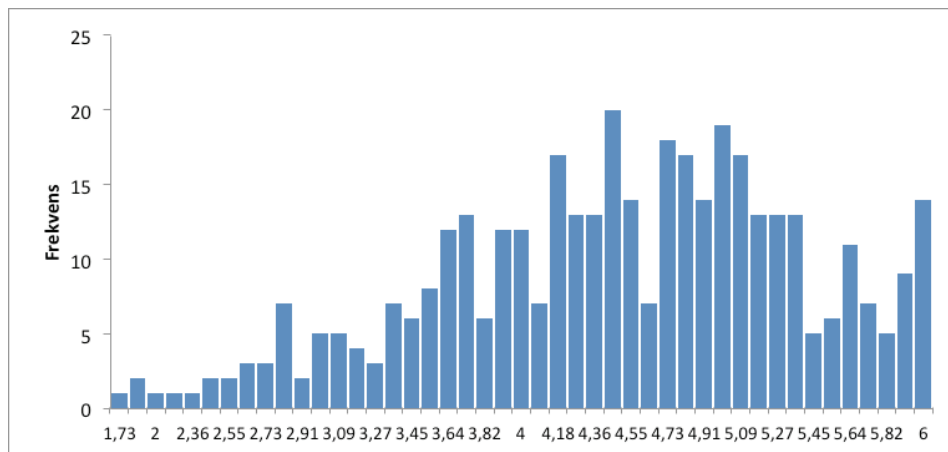
TABEL 18. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
-Er en forudsætning for en aktuel og opdateret undervisning	,743	,003	-,076
-Giver adgang til en verden af viden	,754	-,070	,233
fremmer kreativitet i undervisningen	,737	-,025	-,185
-Er en naturlig del af en virkelighedsnær undervisning	,788	,018	-,104
-Støtter elevernes samarbejde	,587	,041	-,418
-Er stærkt motiverende	,753	-,060	-,029
-Skaber en sammenhæng mellem fritidsliv og skole	,525	,124	-,467
-Gør det sjovere og mere interessant for eleverne at gå i skole	,794	,033	-,124
-Bidrager til en varieret undervisning	,837	-,042	,151
-Bidrager til undervisningsdifferentiering	,870	-,025	,180
-Bidrager til inklusion af elever med forskellige behov og forudsætninger	,742	-,070	,059
-It giver mindre tid til de basale faglige kundskaber og færdigheder	,050	,754	,159
-It slører grænserne mellem skole og fritidsliv	,113	,772	-,270
-It gør det vanskeligt at skabe en klar og struktureret progression i undervisningen	-,077	,841	-,059
-Et godt lærebogssystem er bedre end it	-,164	,515	,276
-It hæmmer kreativitet i undervisningen	-,189	,699	,074
-It afleder opmærksomheden fra de kernefaglige problemstillinger	-,071	,798	,154
-It er forbundet med mange tekniske og organisatoriske udfordringer	,068	,272	,725

Note: Faktoranalysen udtrækker to faktorer. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. N=390. Intern reliabilitet for Faktor 1 (Alpha: 0,927); Intern reliabilitet for Faktor 2 (Alpha: 0,850).

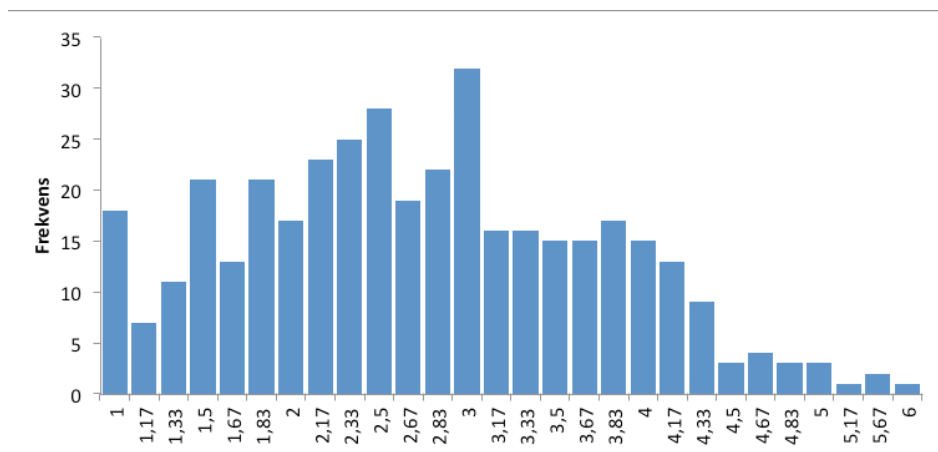
2.5.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

FIGUR 20. FORDELING AF LÆRERES HOLDNING TIL IT-FORDELE (1-6)



Note: Højere værdier viser mere positiv holdning. Gns: 4,48; Standardafvigelse: 0,91. N=390.

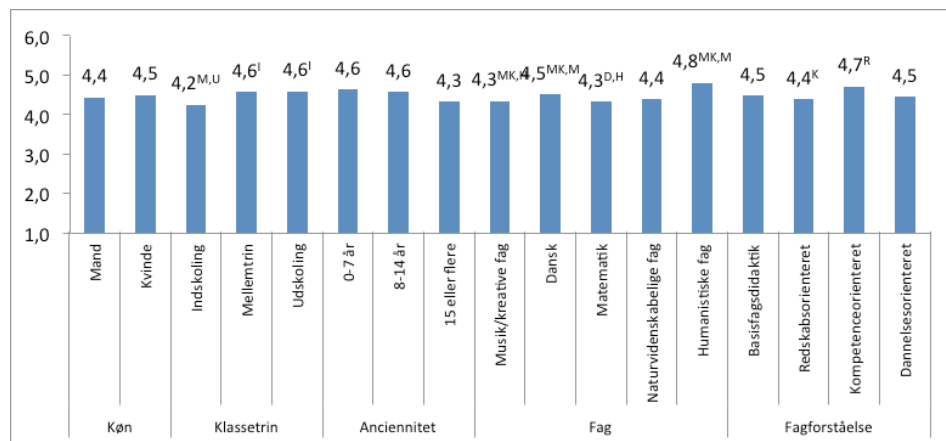
FIGUR 21. FORDELING AF LÆRERES HOLDNING TIL IT-ULEMPE (1-6)



Note: Højere værdier viser mere negativ holdning. Gns: 2,74; Standardafvigelse: 1,01. N=390.

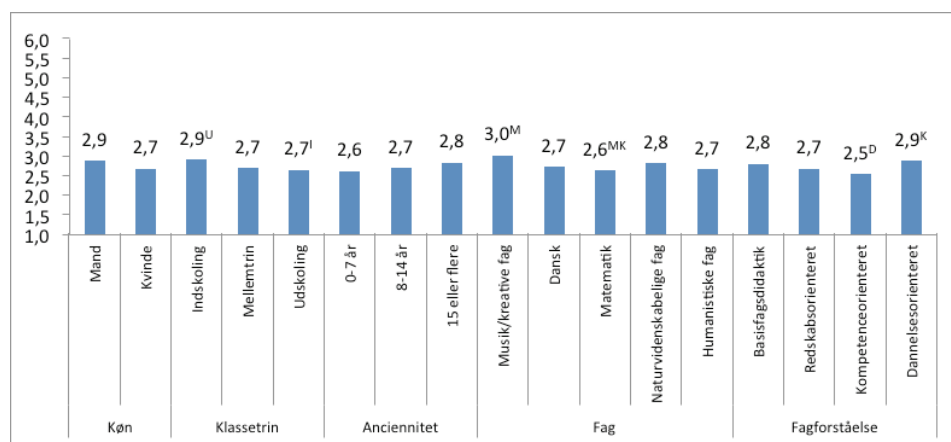
2.5.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 22. HOLDNINGEN TIL IT-FORDELE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



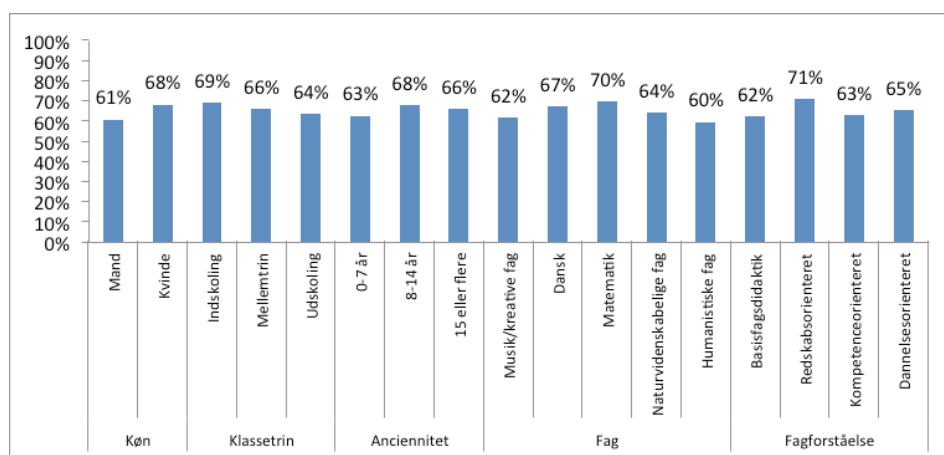
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 23. HOLDNINGEN TIL IT-ULEMPER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

**FIGUR 24. PCT. ENIGE I AT IT GIVER TEKNISKE/ORGANISATORISKE UDFORDRINGER
OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN OG ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE**



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 19. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM HOLDNINGEN TIL IT OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	It-fordele	It-ulemper	It-teknisk/org udfordringer
Klassetrin	,121*	-,119*	-,080
Anciennitet	-,138**	,090	,027

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskalet. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

TABEL 20. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM HOLDNINGEN TIL IT OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	It-fordele	It-ulemper
Lærernes it-kompetence	,415***	-,271***
Prioritering af elevernes it-komp.	,488***	-,179***

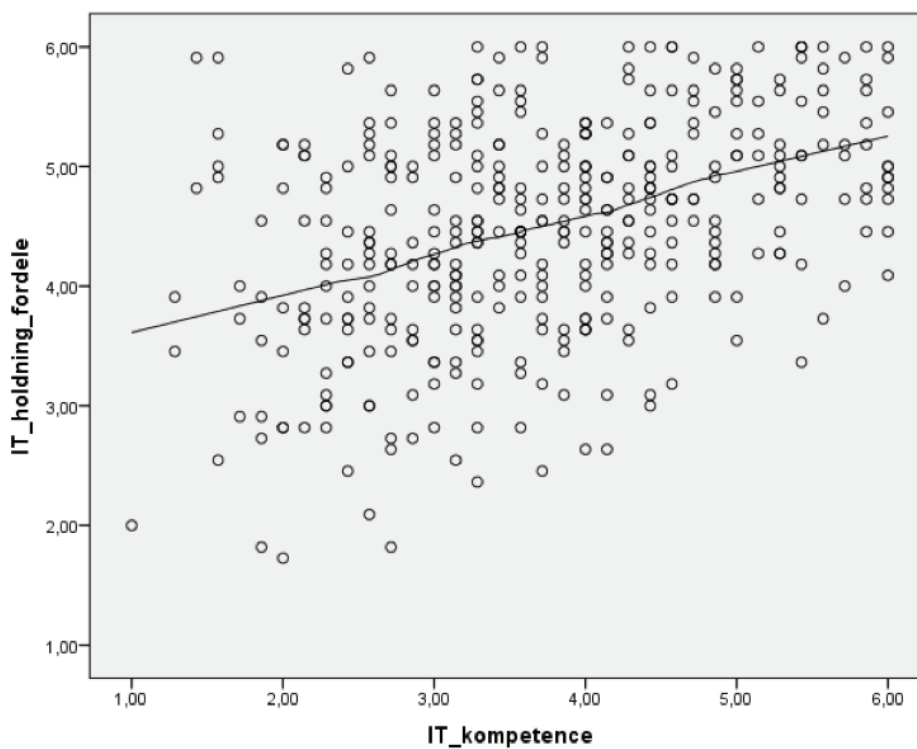
Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskalet. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

TABEL 21. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM HOLDNINGEN TIL IT OG LÆRERNES IT-KOMP. GAMMA.

	It-teknisk/org udfordringer
Lærernes it-kompetence	-,400***
Prioritering af elevernes it-komp.	-,300***

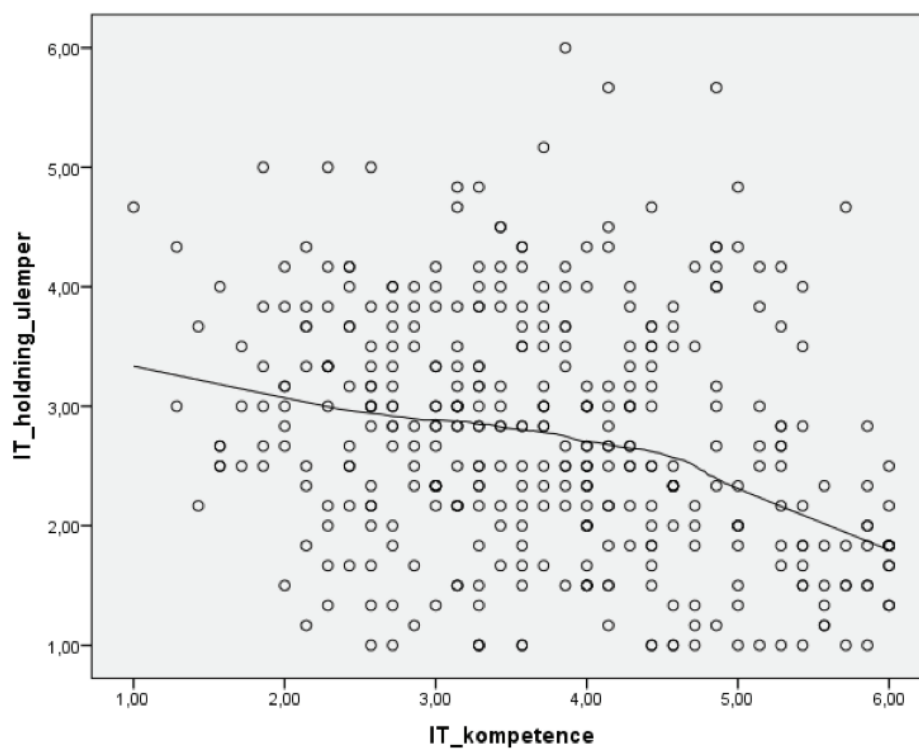
Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da it-teknisk/org. udfordringer er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

FIGUR 25. SAMMENHÆNG MELLEM LÆRERNES IT-KOMPETENCER OG HOLDNING TIL IT-FORDELE



Note: I scatterplottet er der lagt en LOWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

FIGUR 26. SAMMENHÆNG MELLEM LÆRERES IT-KOMPETENCER OG HOLDNING TIL IT-ULEMPER



Note: I scatterplottet er der lagt en LOWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

2.6 ELEVERNES BRUG AF IT I UNDERVISNINGEN (L1; SPM. 14)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til 12 forskellige indikatorer på elevernes brug af it i undervisningsforløb. Disse 12 spørgsmål forventes til sammen at måle fem forskellige typer af brug: undersøgende arbejde, multimodal produktion, individuelt arbejde, gruppearbejde og projektarbejde (se nedenstående). Først afrapporteres svarfordelingerne på de 12 forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at de respektive spørgsmål kan sættes på samme skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyser af brug af it i undervisningen og andre lærerkaraktistika.

Indikatorer	Faktor 1 Undersøgende arb.	Faktor 2 Multimodal- produktion	Faktor 3 Individuelt	Faktor 4 Gruppe	Faktor 5 Projekt- arbejde
- at arbejde med længerevarende projekter (dvs. i flere uger)					X
-arbejdet med at reflektere over egen læring og erfaringer (f.eks. ved at bruge en logbog)	X				
-at arbejde individuelt med at løse opgaver			X		
-at arbejde gruppevis med at løse opgaver				X	
-at kommunikere med omverdenen (museer, eksperter, forældre, andre skoler?)	X				
-at indsamle og bearbejde data (datalogger, spørgeskema, databehandlingsprogrammer?)	X				
-at analysere og forstå forskellige typer af digitale tekster	X				
-at finde, anvende og forholde sig kritisk til materialer på nettet	X				
-at producere multimedieprodukter		X			
-at producere lydoptagelser		X			
-at videndele og samarbejde om elevproduktion		X			
-at forholde sig til egne digitale kompetencer (fx søgestrategier, skærmlæsning, kommunikationsstrategier og webetik)	X				

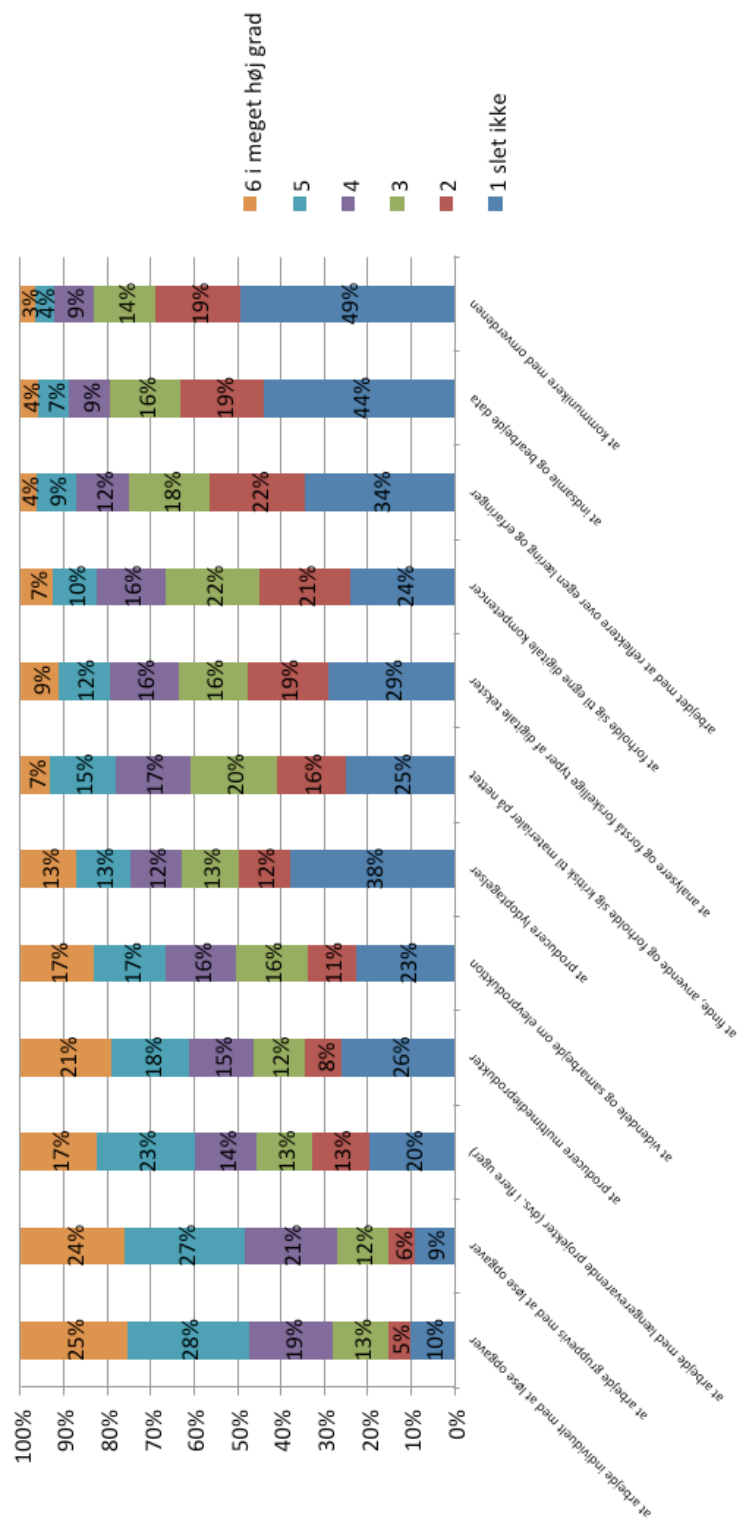
Resultater:

	Undersøgende arbejde	Multimodal- produktion	Individu- elt	Gruppe	Projekt- arbejde
Køn (Mænd)	+				
Klassetrin	+	+		+	+
Anciennitet	-	-			
Fag	+	+		+	+
Fagforståelse	+	+			
It-kompetence	+	+	+	+	+
Prioritering af elevernes it-kompetencer	+	+	+	+	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.6.1 HVORNÅR BRUGER LÆRERNE SÆRLIGT IT TIL ELEVLERING?

FIGUR 27. LÆRERNES BRUG AF IT TIL ELEVLERING



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "I hvilken grad brugte eleverne it til følgende?" *Eleverne brugte it til...* Skala gående fra 1 (slet ikke) til 6 (i meget høj grad). Afrapporteret er andelen, der har svaret i høj grad (5-6). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer i høj grad. N=390.

2.6.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 22. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigen værdi
Faktor 1	5,23 (43,36%)
Faktor 2	1,16 (9,63%)
Faktor 3	1,02 (8,51%)
Antal observationer (lærere)	373

Note: Faktoranalysen udtrækker tre faktorer. Faktoranalysen er udført med oblimin rotation.

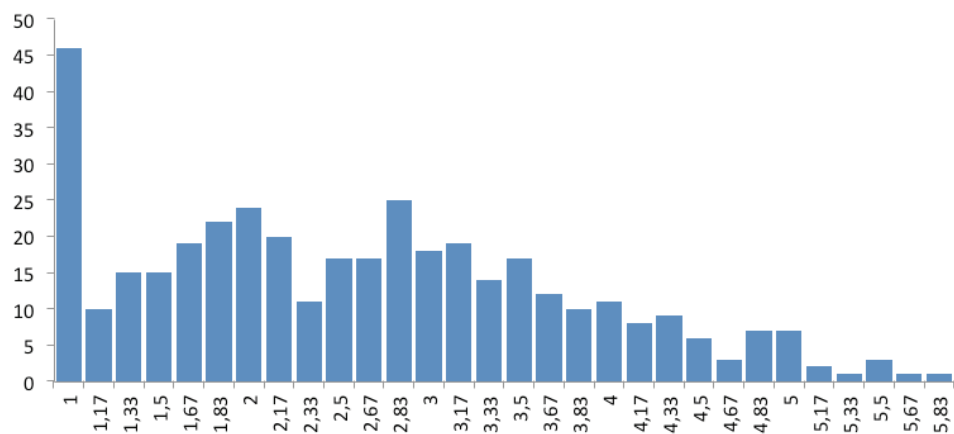
TABEL 23. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
- at arbejde med længerevarende projekter (dvs. i flere uger)	,336	-,311	,292
- arbejdet med at reflektere over egen læring og erfaringer (f.eks. ved at bruge en logbog)	,572	-,237	,064
-at arbejde individuelt med at løse opgaver	,059	,143	,844
-at arbejde gruppevis med at løse opgaver	-,054	-,515	,511
-at kommunikere med omverdenen (museer, eksperter, forældre, andre skoler?)	,710	-,116	-,189
-at indsamle og bearbejde data (datalogger, spørgeskema, databehandlingsprogrammer?)	,818	,160	-,090
-at analysere og forstå forskellige typer af digitale tekster	,664	-,070	,194
-at finde, anvende og forholde sig kritisk til materialer på nettet	,746	,020	,171
-at producere multimedieprodukter	,019	-,860	-,074
-at producere lydoptagelser	,072	-,790	-,106
-at videndele og samarbejde om elevproduktion	,088	-,773	,023
-at forholde sig til egne digitale kompetencer (fx søgestrategier, skærmlæsning, kommunikationsstrategier og webetik)	,686	-,178	,049

Note: Faktoranalysen udtrækker to faktorer. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. N=390. Intern reliabilitet for Faktor 1 (Alpha: 0,843); Intern reliabilitet for Faktor 2 u. gruppearbejdespg. (Alpha: 0,807).

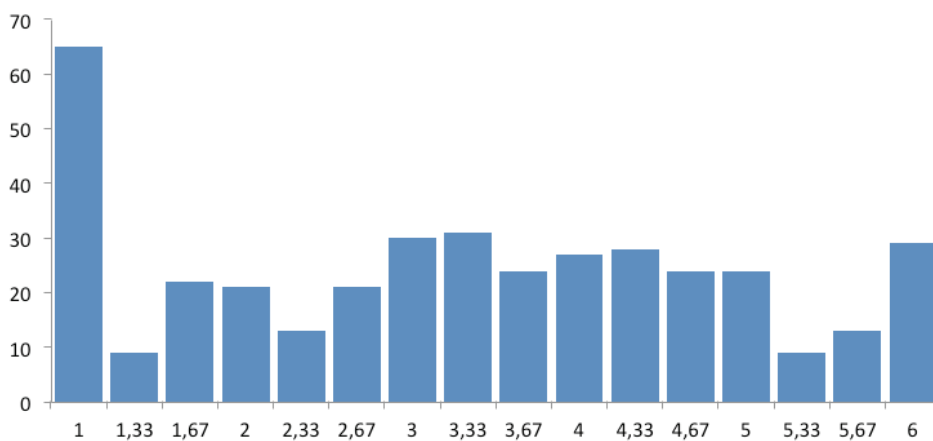
2.6.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

FIGUR 28. FORDELING AF ELEVERNES BRUG AF IT TIL UNDERSØGENDE ARBEJDE (1-6)



Note: Højere værdier viser mere brug af it til undersøgende arbejde. Gns: 2,62; Standardafvigelse: 1,17. N=390

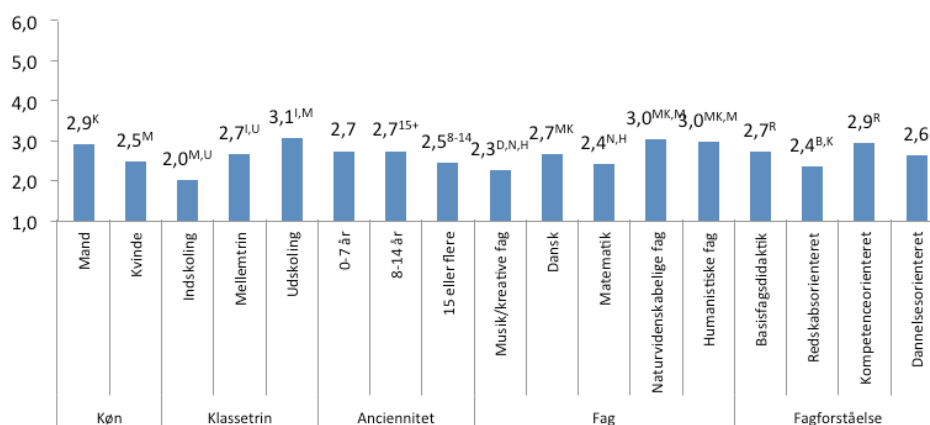
FIGUR 29. FORDELING AF ELEVERNES BRUG AF IT TIL MULTIMODAL PRODUKTION (1-6)



Note: Højere værdier viser mere brug af it til multimodal produktion. Gns: 3,28; Standardafvigelse: 1,59. N=390.

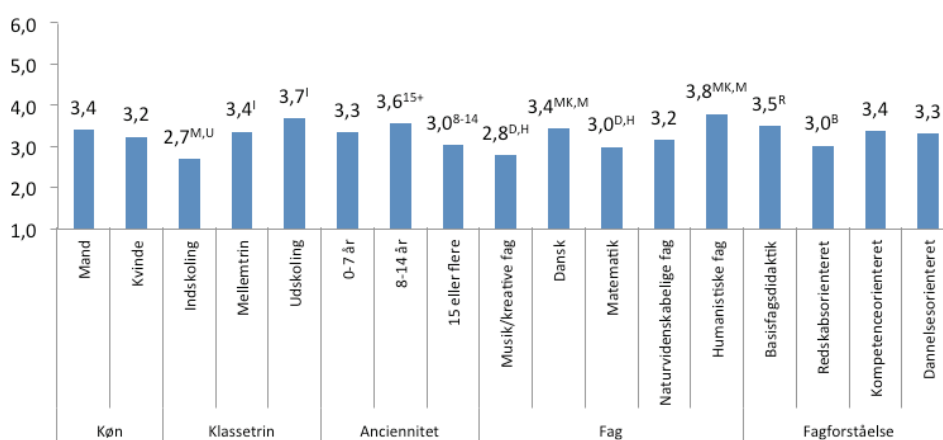
2.6.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 30. BRUGEN AF IT TIL UNDERSØGENDE ARBEJDE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



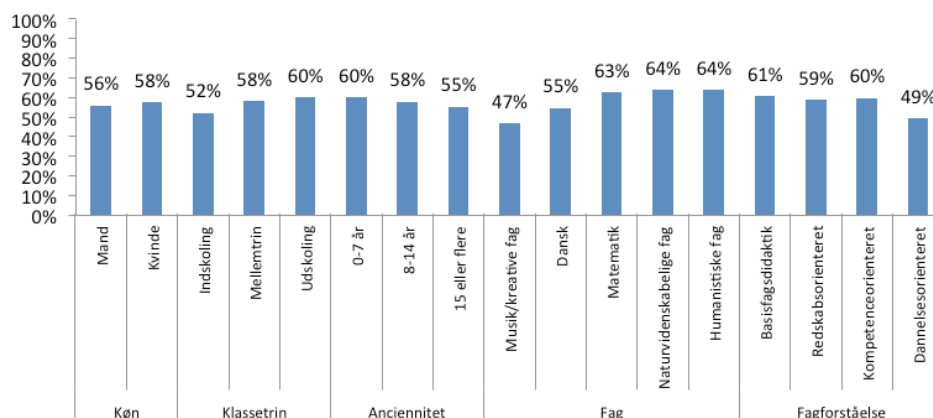
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 31. BRUGEN AF IT TIL MULTIMODAL PRODUKTION OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



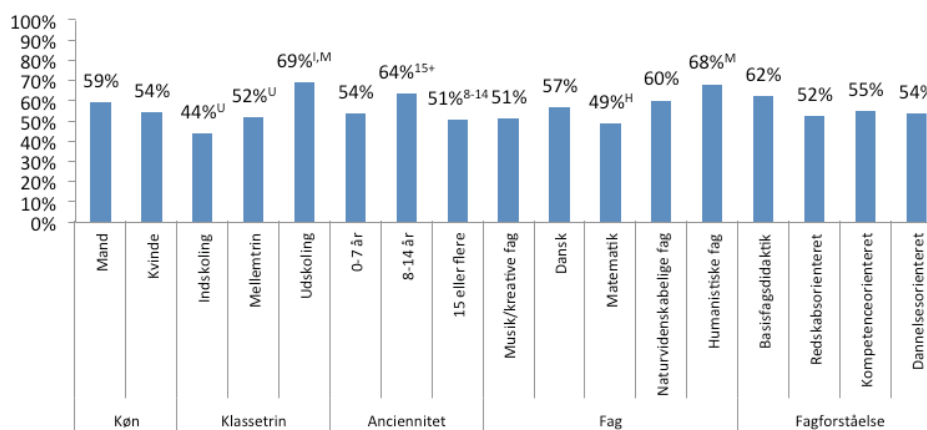
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 32. PCT. DER I HØJ GRAD BRUGER IT TIL INDIVIDUELT ELEVARBEJDE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



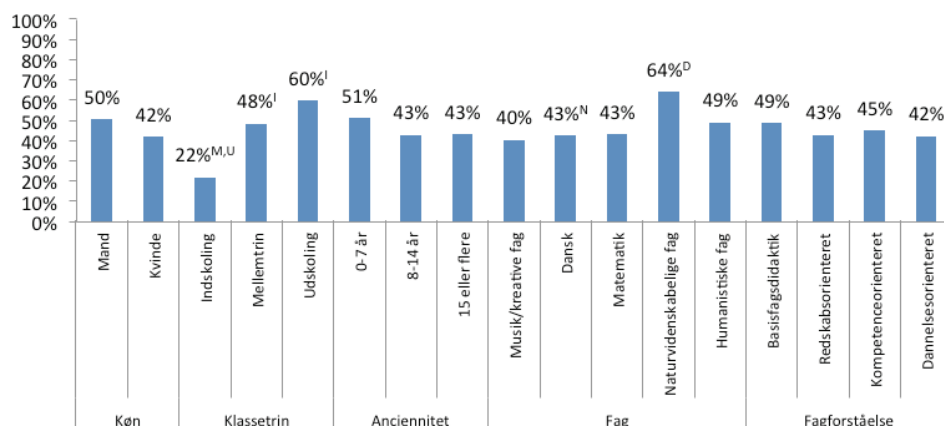
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 33. PCT. DER I HØJ GRAD BRUGER IT TIL GRUPPEARBEJDE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 34. PCT. DER I HØJ GRAD BRUGER IT TIL PROJEKTARBEJDE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De oplyftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 24. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM BRUGEN AF IT OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Undersøgende arbejde	Multimodal produktion	Individuelt elevarbejde	Gruppearbejde	Projektarbejde
Klassetrin	,365***	,261***	,109	,344***	,483***
Anciennitet	-,113*	-,120*	-,063	-,100	-,085

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalsaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

TABEL 25. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM BRUGEN AF IT OG LÆRERENS IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Undersøgende arbejde	Multimodal produktion
Lærernes it-kompetence	,417***	,496***
Prioritering af elevernes it-komp.	,694***	,625*

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallsaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

TABEL 26. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM BRUGEN AF IT OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Individuelt elevarbejde	Gruppearbejde	Projektarbejde
Lærernes it-kompetence	,147*	,267***	,266***
Prioritering af elevernes it-komp.	,137*	,352***	,298***

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da individuelt elevarbejde, gruppearbejde og projektarbejde er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

2.7 ELEVENGAGEMENT (L1; SPM. 15)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til fire forskellige indikatorer på lærernes vurdering af elevengagement. Disse fire spørgsmål forventes at udgøre til én faktor. Først afrapporteres svarfordelingerne på de fire forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at de respektive spørgsmål kan sættes på samme skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyser af elevengagement og andre lærerkaraktistika.

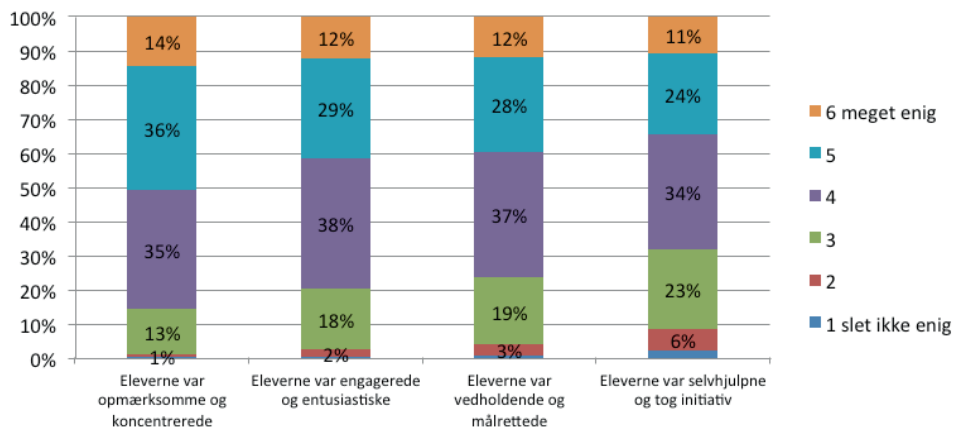
Resultater:

	Elevengagement
Køn (Mænd)	-
Klassetrin	
Anciennitet	
Fag	+
Fagforståelse	
It-kompetence	+
Prioritering af elevernes it-kompetencer	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.7.1 DESKRIPTIVT

FIGUR 35. ENIGHED I FORSKELLIGE UDSAGN OM ELEVENGAGEMENT (1-6)



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Hvor enig er du i nedenstående udsagn?" skala 1 (slet ikke enig) til 6 (meget enig). Afrapporteret er andelen, der har svaret enig (5-6).

2.7.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 27. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigen værdi
Faktor 1	3,18 (77,94%)
Antal observationer (lærere)	390

Note: Faktoranalysen udtrækker kun én faktor. Faktoranalysen er udført med oblimin rotation.

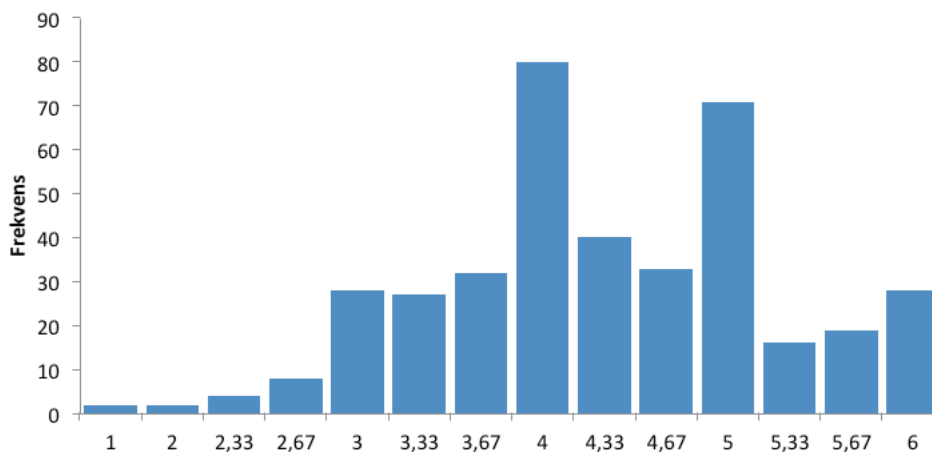
TABEL 28. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1
-Eleverne var opmærksomme og koncentrerede	,907
-Eleverne var vedholdende og målrettede	,913
-Eleverne var engagerede og entusiastiske	,903
-Eleverne var selvhjulpne og tog initiativ	,803

Note: Faktoranalysen udtrækker én faktor. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. N=390. Intern reliabilitet for Faktor 1 er højest uden item 'Eleverne var selvhjulpne og tog initiativ' (Alpha: 0,915).

2.7.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

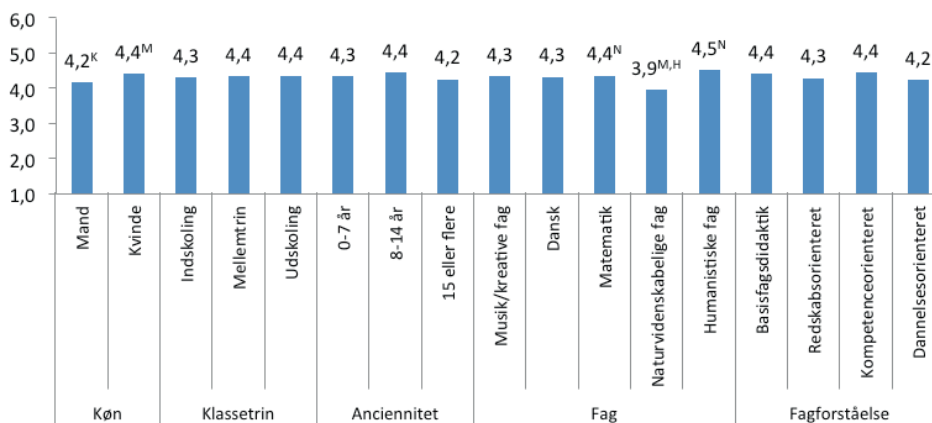
FIGUR 36. FORDELING AF ELEVENGAGEMENT (1-6)



Note: Højere værdier viser større grad af elevselvstændighed. Gns: 4,34; Standardafvigelse: 0,93. N=390.

2.7.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 37. ELEVENGAGEMENT OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 29. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM ELEVENGAGEMENT OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Elevkoncentration
Klassetrin	,015
Anciennitet	-,074

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. * $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$.

TABEL 30. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM ELEVENGAGEMENT OG ANDRE LÆRERVARIABLE. PEARSON'S R.

	Elevengagement
Lærernes it-kompetence	,314***
Prioritering af elevernes it-komp.	,357***
Undersøgende arbejde (it-brug)	,257***
Multimodal produktion (it-brug)	,359***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. * $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$

2.8 ELEVMEDBESTEMMELSE I ET SAMARBEJDS PERSPEKTIV (L1; SPM. 18)

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til syv forskellige indikatorer på elevmedbestemmelse. Disse syv spørgsmål forventes at udgøre én faktor. Først afrapporteres svarfordelingerne på de syv forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at de respektive spørgsmål kan sættes på samme skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyser af elevmedbestemmelse og andre lærer karakteristika.

Resultater:

	Elevmedbestemmelse
Køn (Mænd)	
Klassetrin	+
Anciennitet	
Fag	+
Fagforståelse	+
It-kompetence	+
Prioritering af elevernes it-kompetencer	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.8.1 HVORDAN UNDERSTØTTER LÆRERNE ELEVMEDBESTEMMELSE?

FIGUR 38. LÆRERNES BRUG AF INITIATIVER UNDERSTØTTENDE ELEVERNES MEDBESTEMMELSE

Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "I hvilken grad og på hvilke måder understøttede din undervisning samarbejde i klassen?" *Eleverne fik mulighed for at..* "skala 1 (slet ikke) til 6 (i meget høj grad)). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer 5 eller 6. N=390.

2.8.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 31. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigenværdi
Faktor 1	4,34 (61,95%)
Antal observationer (lærere)	390

Note: Faktoranalysen udtrækker én faktor. Faktoranalysen er udført med oblimin rotation.

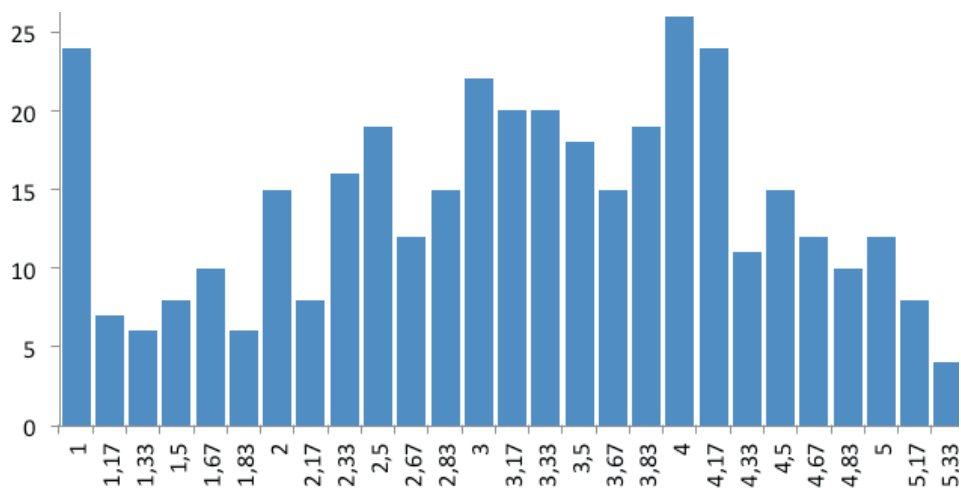
TABEL 32. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1
-at blive inddraget i forbindelse med planlægning	,738
-at være med til at målfastsætte deres arbejde	,747
-at træffe beslutninger i fællesskab	,836
-selv at lave en dagsorden eller en arbejdsplan	,813
-selv at koordinere opgaver imellem sig	,815
-at give respons på hinandens arbejde	,809
-at evaluere i fællesskab på klassen	,745

Note: Faktoranalysen udtrækker én faktor. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. N=390. Intern reliabilitet for Faktor 1 (Alpha: 0,897).

2.8.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

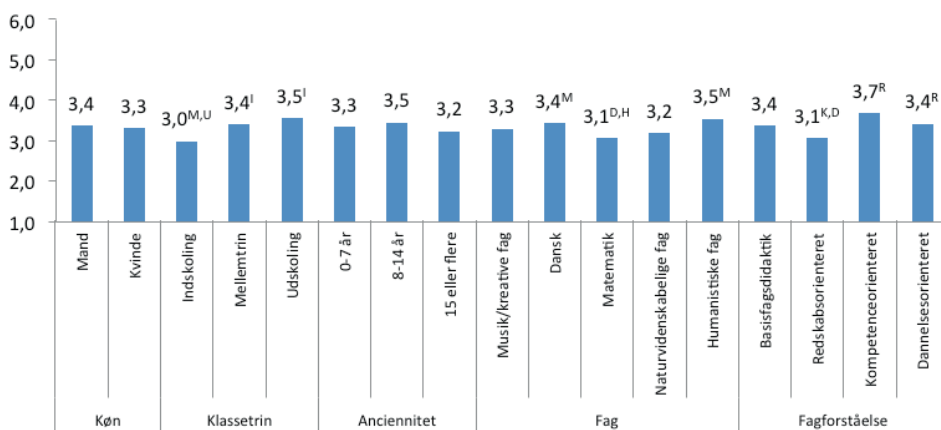
FIGUR 39. FORDELING AF ELEVMEDBESTEMMELSE (1-6)



Note: Højere værdier viser større grad af elevmedbestemmelse. Gns: 3,25; Standardafvigelse: 1,21. N=390.

2.8.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 40. ELEVMEDBESTEMMELSE I UNDERVISNINGEN OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE.



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 33. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM ELEVMEDBESTEMMELSE OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Elevmedbestemmelse
Klassetrin	,174***
Anciennitet	-,062

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskalet. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. * $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$

TABEL 34. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM ELEVMEDBESTEMMELSE OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Elevmedbestemmelse
Lærernes it-kompetence	,341***
Prioritering af elevernes it-komp.	,536***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. * $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$

2.9 UNDERVISNINGSDIFFERENTIERING (L1; SPM. 19)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til ti forskellige indikatorer på undervisningsdifferentiering. Disse ti spørgsmål forventes til sammen at udgøre to faktorer: traditionel differentiering og selvstændighed (se nedenstående). Først afrapporteres svarfordelingerne på de ti forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at de respektive spørgsmål kan sættes på samme skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyser af undervisningsdifferentiering og andre lærerkaraktistika.

Indikatorer	Traditionel differentiering	Selvstændighed
-inddele eleverne i forskellige hold	X	
-variare opgavernes sværhedsgrad	X	
-anskueliggøre indholdet på forskellige måder	X	
-give udvalgte elever supplerende opgaver	X	
-kompensere for udvalgte elevers faglige mangler	X	
-lade eleverne arbejde med forskellige problemstillinger	X	
-støtte og strukturere nogle elevers arbejdsproces mere end andres	X	
-give specifik feedback til den enkelte eller mindre grupper		X
-lade eleverne selv styre deres arbejdsproces		X
-få eleverne til at give hinanden respons eller støtte hinanden		X

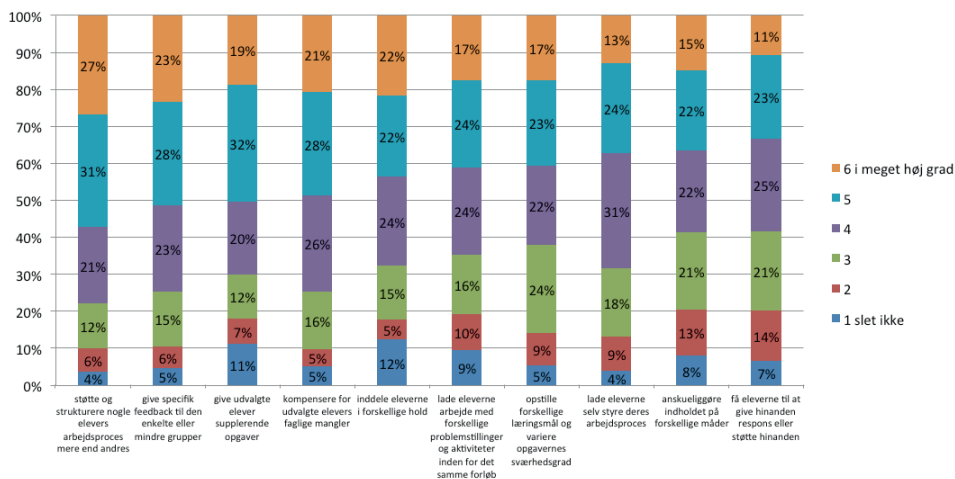
Resultater:

	Traditionel differentiering	Selvstændighed
Køn (Mænd)		
Klassetrin		+
Anciennitet		
Fag		+
Fagforståelse	+	+
It-kompetence	+	+
Prioritering af elevernes it-kompetencer	+	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.9.1 HVORDAN DIFFERENTIERER LÆRERNE SÆRLIGT DERES UNDERVISNING?

FIGUR 41. LÆRERNES BRUG AF DIFFERENTIERING I UNDERVISNINGEN



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "I hvilken grad differentierede du din undervisning ved at..?" Skala gående fra 1 (slet ikke) til 6 (i meget høj grad). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer 5 eller 6. N=390.

2.9.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 35. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF PÅ BAGGRUND AF EKSPLOATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigenverdi
Faktor 1	4,66 (46,55%)
Faktor 2	1,16 (11,63%)
Antal observationer (lærere)	390

Note: Faktoranalysen udtrækker to faktorer. Faktoranalysen er udført med oblimin rotation.

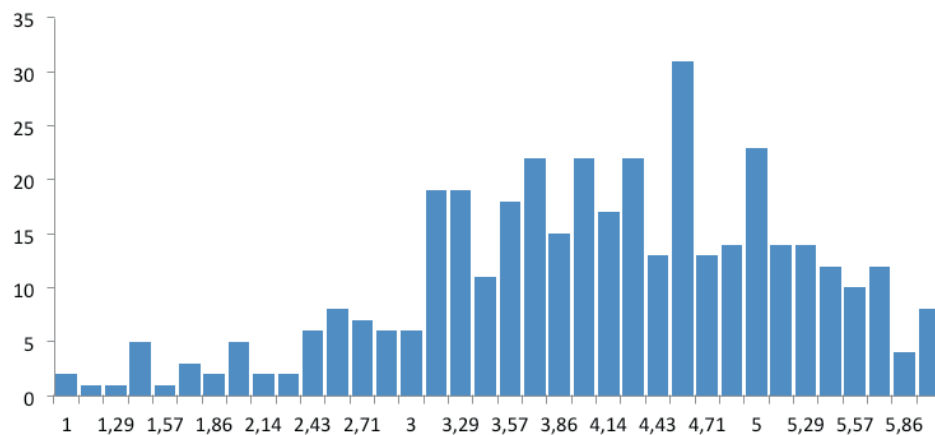
TABEL 36. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLOLATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1	Faktor 2
-inddele eleverne i forskellige hold	,650	-,038
-variare opgavernes sværhedsgrad?	,863	-,162
-anskueliggøre indholdet på forskellige måder	,535	,225
-give udvalgte elever supplerende opgaver	,735	-,051
-kompensere for udvalgte elevers faglige mangler	,807	-,006
-lade eleverne arbejde med forskellige problemstillinger	,709	,163
-støtte og strukturere nogle elevers arbejdsproces mere end andres	,513	,408
-give specifik feedback til den enkelte eller mindre grupper	,421	,548
-lade eleverne selv styre deres arbejdsproces	-,127	,833
-få eleverne til at give hinanden respons eller støtte hinanden	,084	,768

Note: Faktoranalysen udtrækker to faktorer. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. N=390. Intern reliabilitet for Faktor 1 (Alpha= 0,847). Intern reliabilitet for Faktor 2 (Alpha= 0,701)

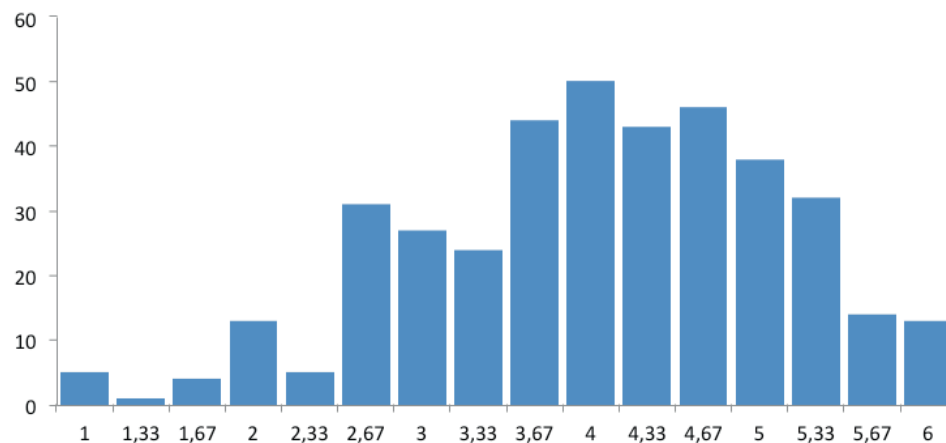
2.9.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

FIGUR 42. FORDELING AF TRADITIONEL DIFFERENTIERING (1-6)



Note: Højere værdier viser mere brug af traditionel differentiering. Gns: 4,09; Standardafvigelse: 1,07. N=390.

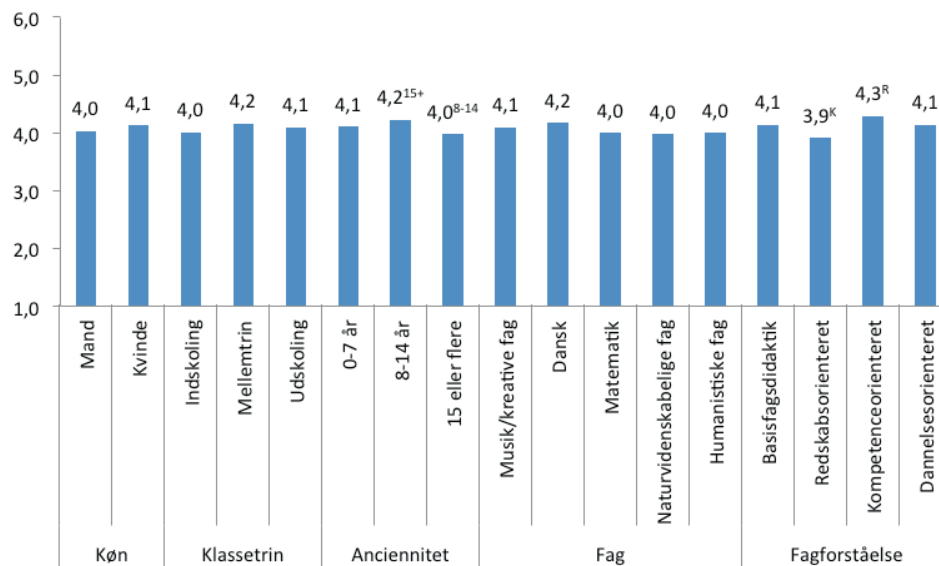
FIGUR 43. FORDELING AF GRAD AF SELVSTÆNDIGHED (1-6)



Note: Højere værdier viser mere brug af selvstændighed. Gns: 4,04; Standardafvigelse: 1,07. N=390.

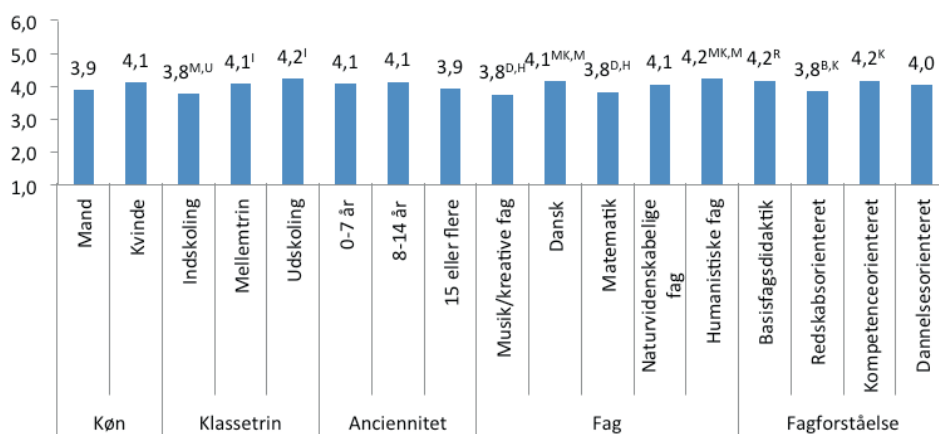
2.9.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 44. TRADITIONEL DIFFERENTIERING OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 45. SELVSTÆNDIGHED OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 37. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM DIFFERENTIERING OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Traditionel differentiering	Selvstændighed
Klassetrin	,020	,167*
Anciennitet	-,077	-,078

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

TABEL 38. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM DIFFERENTIERING OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Traditionel differentiering	Selvstændighed
Lærernes it-kompetence	,265***	,251***
Prioritering af elevernes it-komp.	,395***	,431***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

2.10 TID FORBRUGT PÅ KATEGORIER PÅ EN UGE (L2; SPM. 2)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til lærernes tidsforbrug på forskellige kategorier. Først afrapporteres det gennemsnitlige tidsforbrug på hver kategori. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af målene for tidsforbrug på respektive kategorier og andre lærer karakteristika.

- Undervisning (alene eller med støttelærer/to-lærer ordning)
- Undervisning (samarbejde)
- Forberedelse (alene)
- Forberedelse (samarbejde)
- Særlige funktioner
- Andre aktiviteter uden for undervisningen

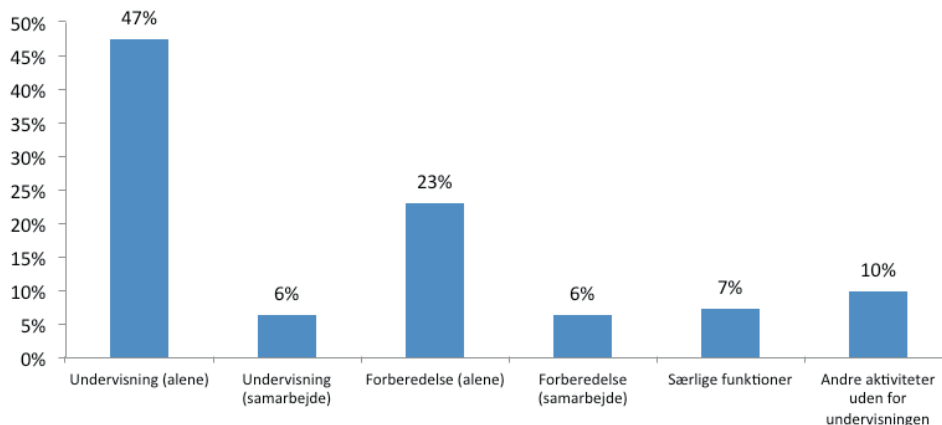
Resultater:

	Undervisning (alene)	Undervisning (samarbejde)	Forberedelse (alene)	Forberedelse (sam- arbejde)	Særlige funktioner	Andre aktiviteter uden for un- dervisningen
Køn (Mænd)						
Klassetrin	-					
Anciennitet	-				+	
Fag				+	+	
Fagforståelse				+		
It-kompetence	-	+			+	
Prioritering af elevernes it-kompetencer	-	+				

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.10.1 DESKRIPTIVT

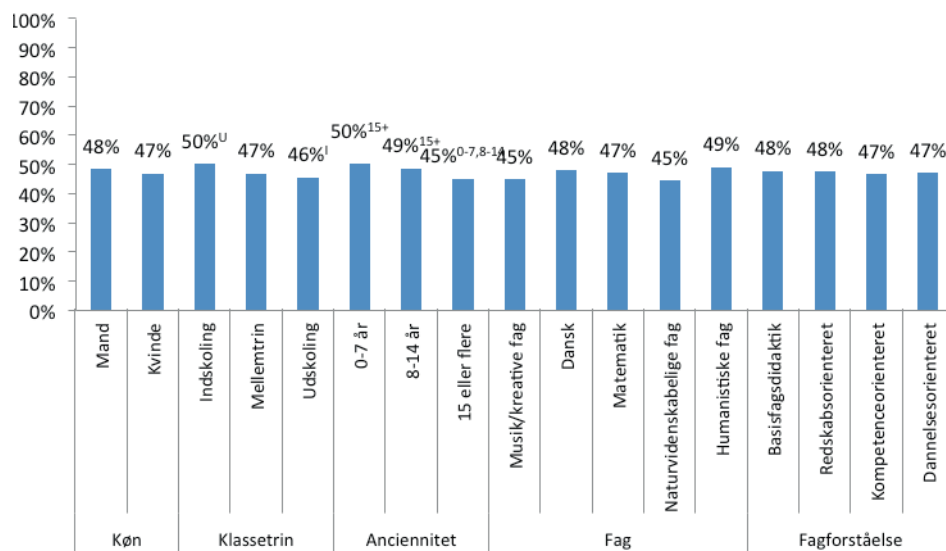
FIGUR 46. LÆRERNES TIDSANVENDELSE PÅ FØLGENDE KATEGORIER



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Fordel efter dit bedste skøn din arbejdstid på følgende kategorier i %". N=390.

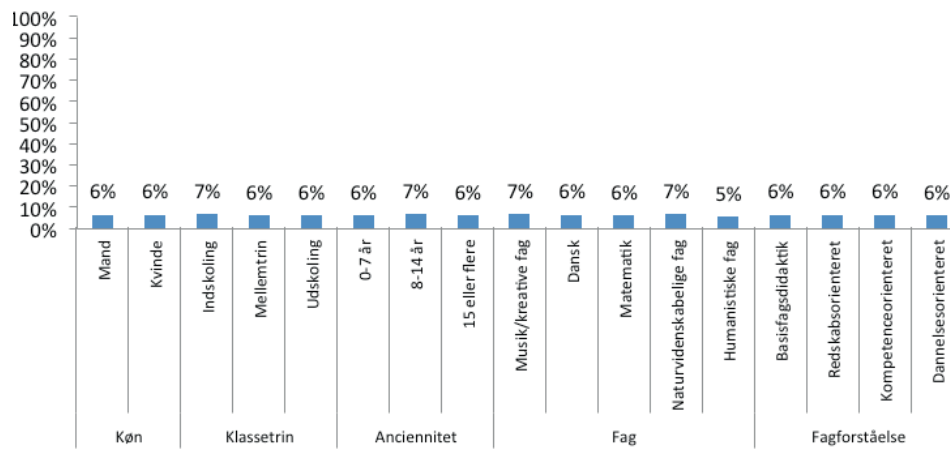
2.10.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 47. TIDSANVENDELSE PÅ UNDERVISNING (ALENE) OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



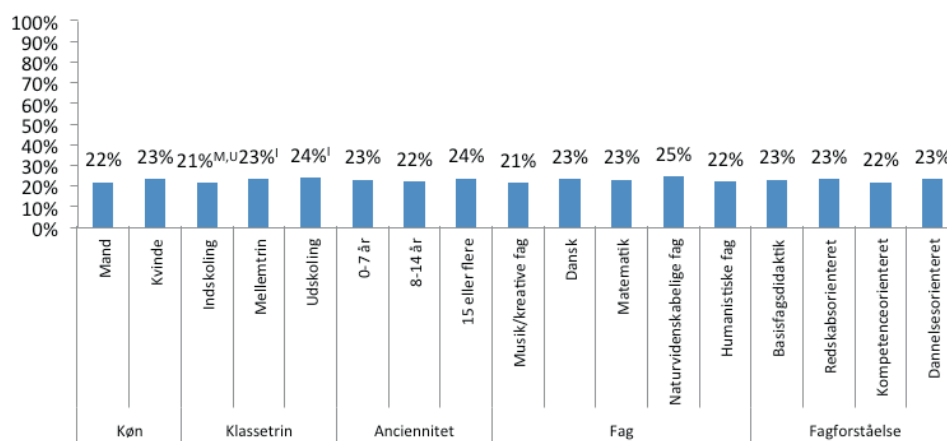
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 48. TIDSANVENDELSE PÅ UNDERVISNING (SAMARBEJDE) OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



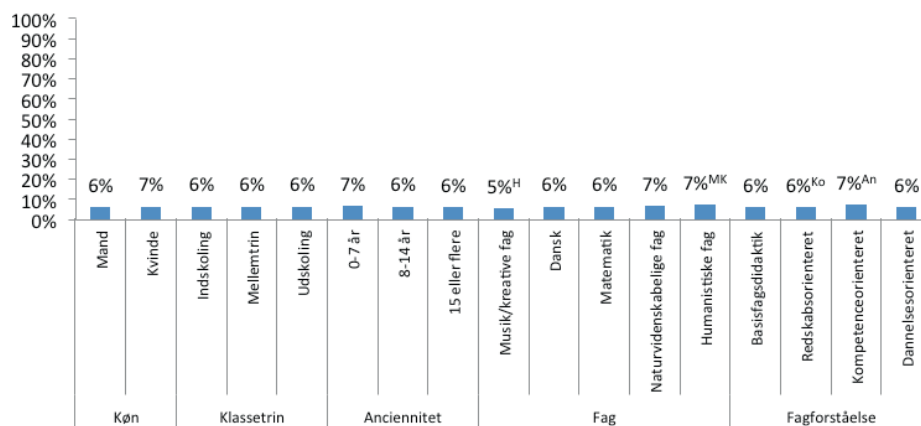
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 49. TIDSANVENDELSE PÅ FORBEREDELSE (ALENE) OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



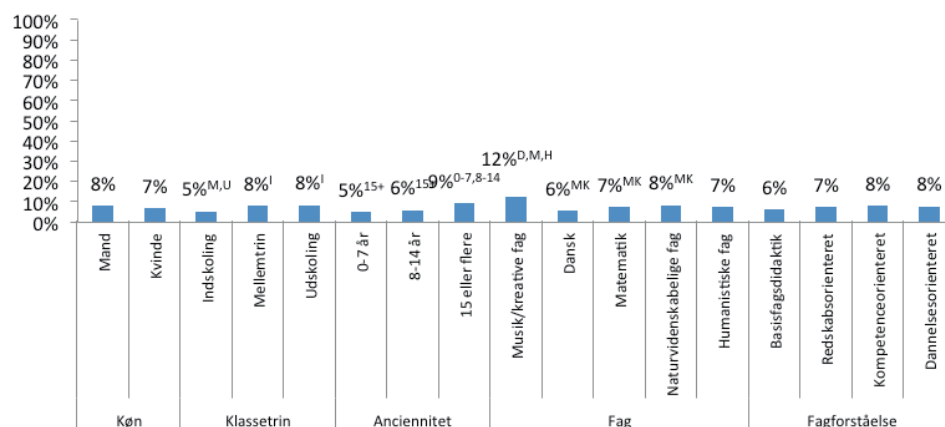
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 50. TIDSANVENDELSE PÅ FORBEREDELSE (SAMARBEJDE) OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



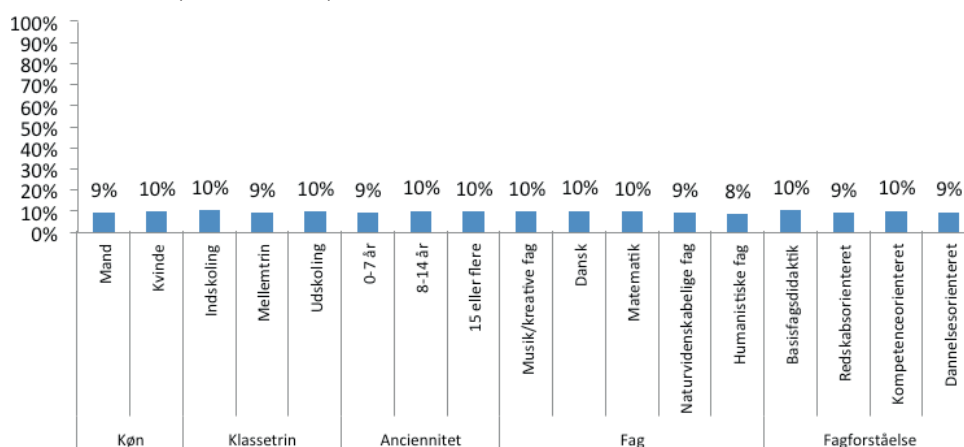
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 51. TIDSANVENDELSE PÅ SFÆRLIGE FUNKTIONER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

**FIGUR 52. TIDSANVENDELSE PÅ ANDRE AKTIVITETER UDEN FOR UNDERVISNINGEN
OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET OG FAGFORSTÅELSE**



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

**TABEL 39. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM TIDSFORBRUG OG KLASSETRIN, ANCIENNITET.
GAMMA.**

	Undervisning (alene)	Undervisning (samarbejde)	Forberedelse (alene)	Forberedelse (samarbejde)	Særlige funktioner	Andre aktiviteter
Klassetrin	-,121**	-,019	,124	,013	,140	-,044
Anciennitet	-,142**	0,054	,034	-,042	,127*	-,025

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskalet. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

**TABEL 40. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM TIDSFORBRUG OG LÆRERNES IT-KOMP.
PEARSON'S R.**

	Undervisning (alene)	Undervisning (samarbejde)	Forberedelse (alene)	Forberedelse (samarbejde)	Særlige funktioner	Andre aktiviteter
Lærernes it-kompetence	-,109*	,132**	-,086	,094	,120*	-,045
Prioritering af elevernes it-komp.	-,110*	,114*	-,003	,071	,090	-,075

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

2.11 ARBEJDSFORMER (L2; SPM. 3)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til lærernes tidsforbrug på forskellige arbejdsformer. Først afrapporteres det gennemsnitlige tidsforbrug på hver arbejdsform. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af arbejdsform og andre lærer karakteristika.

Formidling og lærerpræsentation

- Individuelt elevarbejde
- Gruppearbejde
- Samarbejde i plenum

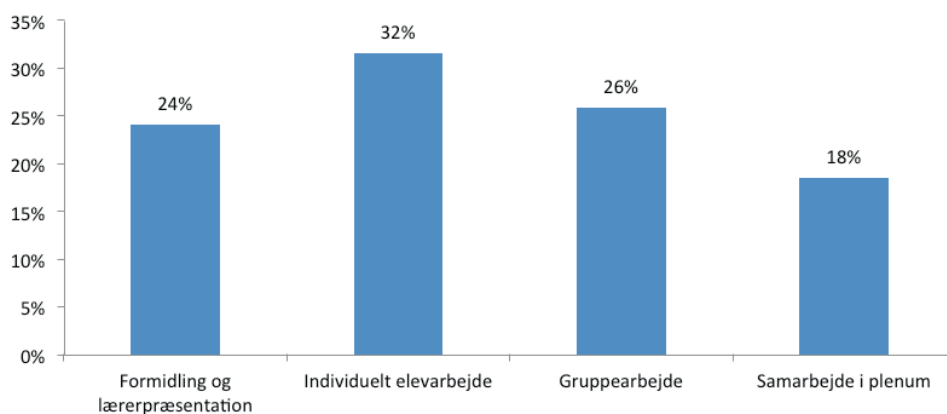
Resultater:

	Formidling og lærerpræsentation	Individuelt elevarbejde	Gruppearbejde	Samarbejde i plenum
Køn (Mænd)				-
Klassetrin		-	+	
Anciennitet			-	
Fag		+		+
Fagforståelse	+			
It-kompetence	-	-	+	
Prioritering af elevernes it-kompetencer		-	+	

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.11.1 DESKRIPTIVT

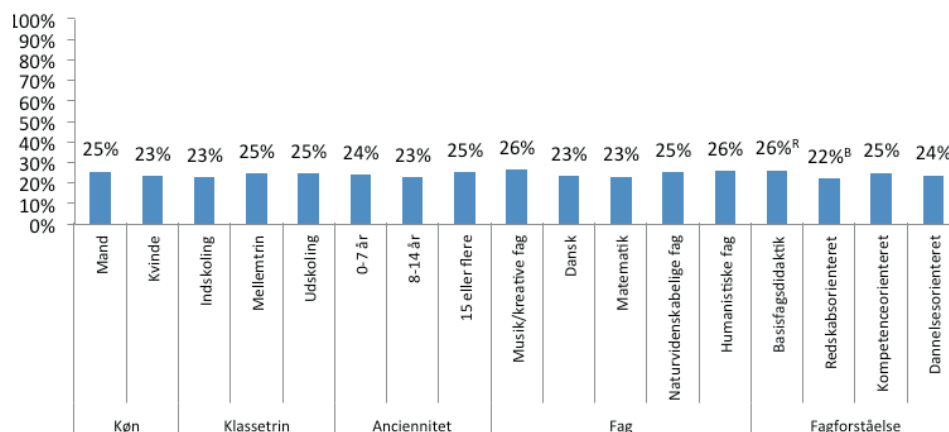
FIGUR 53. LÆRERNES TIDSANVENDELSE PÅ ARBEJDSFORMER I UNDERVISNINGEN



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Fordel efter dit bedste skøn arbejdsformerne i undervisningen i %". N=390.

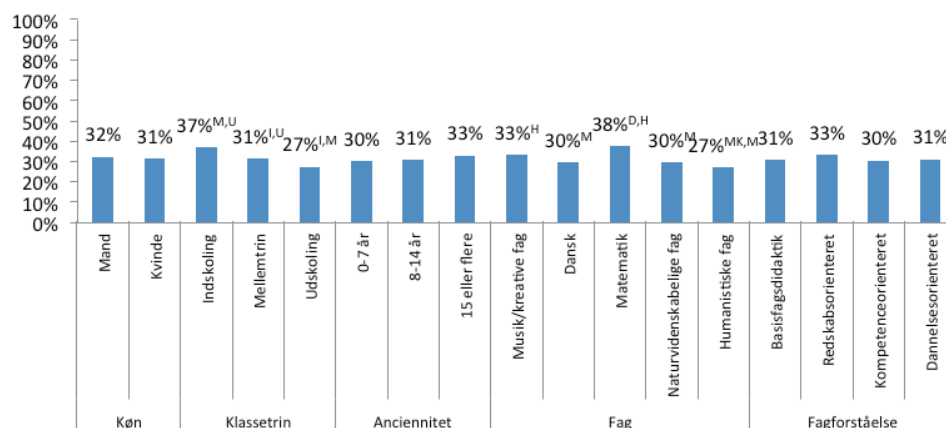
2.11.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 54. TIDSANVENDELSE PÅ FORMIDLING OG LÆRERPRÆSENTATION OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



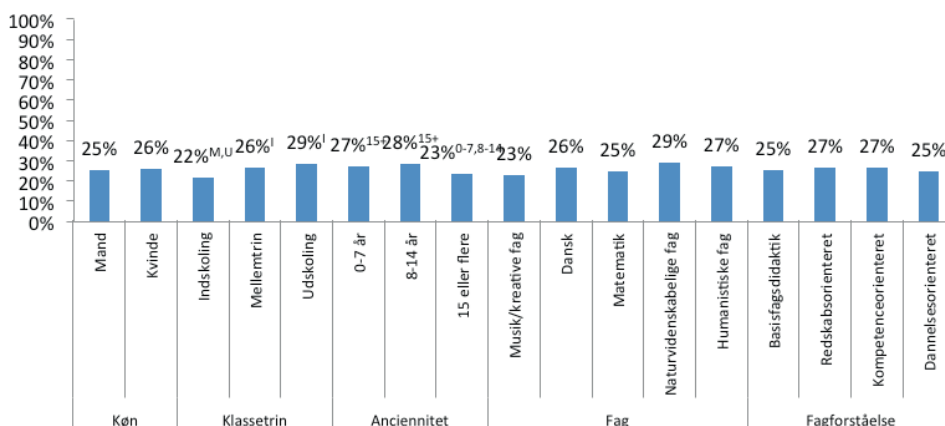
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 55. TIDSANVENDELSE PÅ INDIVIDUET ELEVARBEJDE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



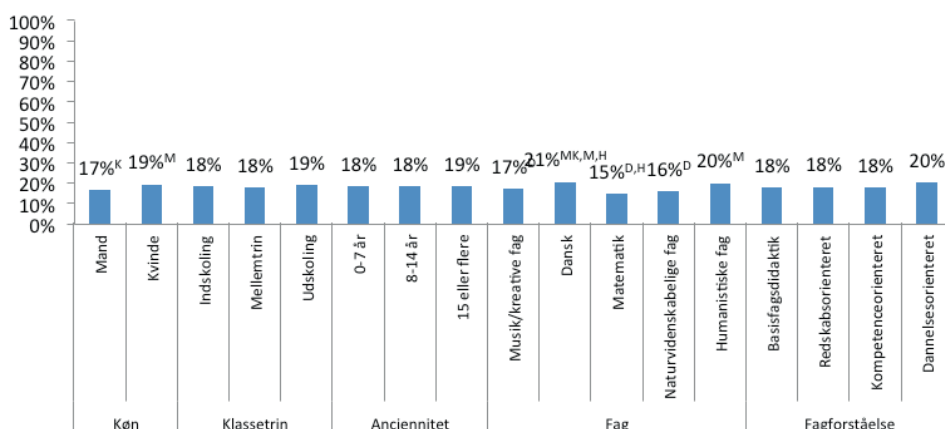
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 56. TIDSANVENDELSE PÅ GRUPPEARBEJDE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 57. TIDSANVENDELSE PÅ SAMARBEJDE I PLENUM OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 41. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEMLER UNDERVISNINGSFORMER OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Formidling og lærerpræsentation	Individuelt elevarbejde	Gruppearbejde	Samarbejde i plenum
Klassetrin	0,081	-,302***	,215***	,074
Anciennitet	0,052	0,084	-,176**	,001

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

TABEL 42. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM UNDERVISNINGSFORMER OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Formidling og lærerpræsentation	Individuelt elevarbejde	Gruppearbejde	Samarbejde i plenum
Lærernes it-kompetence	-,112*	-,142**	,239***	,032
Prioritering af elevernes it-komp.	-,037	-,261***	,275***	,060

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

2.12 UNDERVISNINGSFORMER (L2; SPM. 4)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til lærernes tidsforbrug på forskellige undervisningsformer. Først afrapporteres det gennemsnitlige tidsforbrug på hver undervisningsform. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af undervisningsform og andre lærerkaraktéristika.

- **Formidling** til hele klassen
- **Øvelser** på egen hånd eller i grupper
- **Dialoger** hvor hele klassen eller flere elever deltager
- **Projekter** på egen hånd eller i grupper

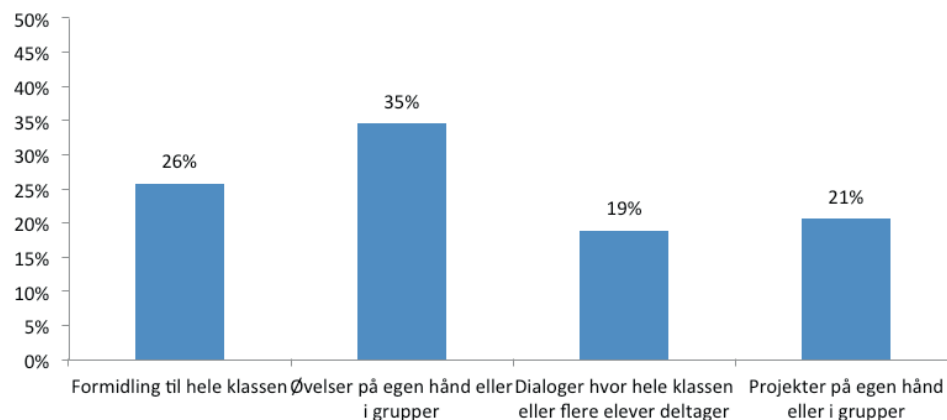
Resultater:

	Formidling	Øvelser	Dialoger	Projekter
Køn (Mænd)				
Klassetrin		-		+
Anciennitet				
Fag		+	+	+
Fagforståelse				
It-kompetence	-			+
Prioritering af elevernes it-kompetencer	-	-		+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.12.1 DESKRIPTIVT

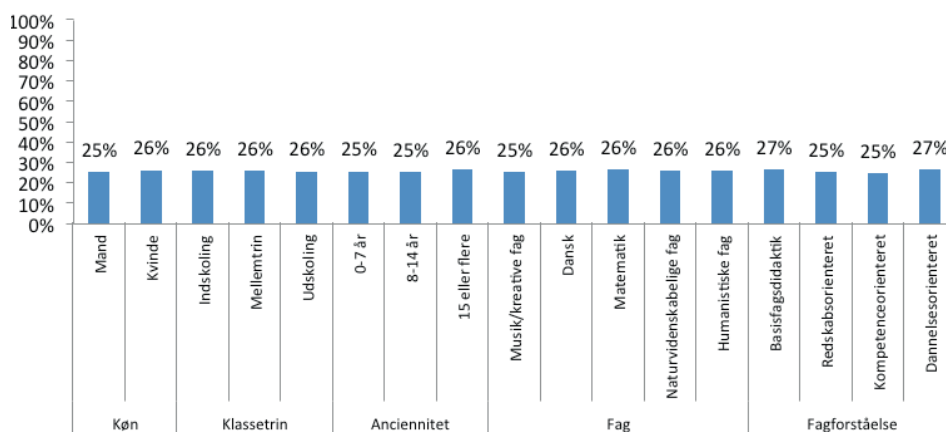
FIGUR 58. LÆRERNES TIDSANVENDELSE PÅ UNDERVISNINGSFORMER I UNDERVISNINGEN



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Fordel efter dit bedste skøn dit valg af undervisningsformer i %". N=390.

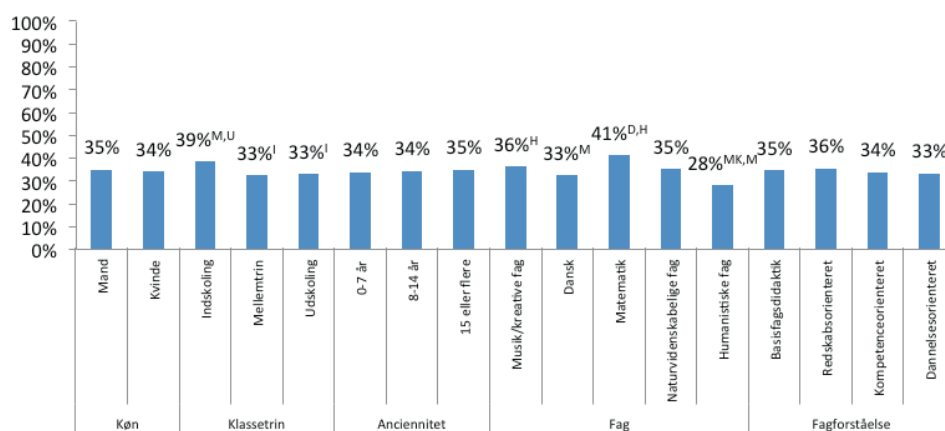
12.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 59. TIDSANVENDELSE PÅ FORMIDLING TIL HELE KLASSEN OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



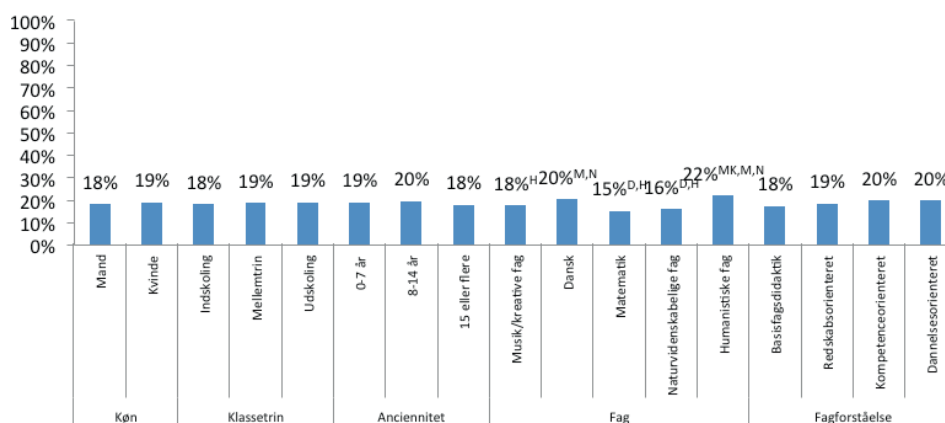
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 60. TIDSANVENDELSE PÅ ØVELSER PÅ EGEN HÅND ELLER I GRUPPER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



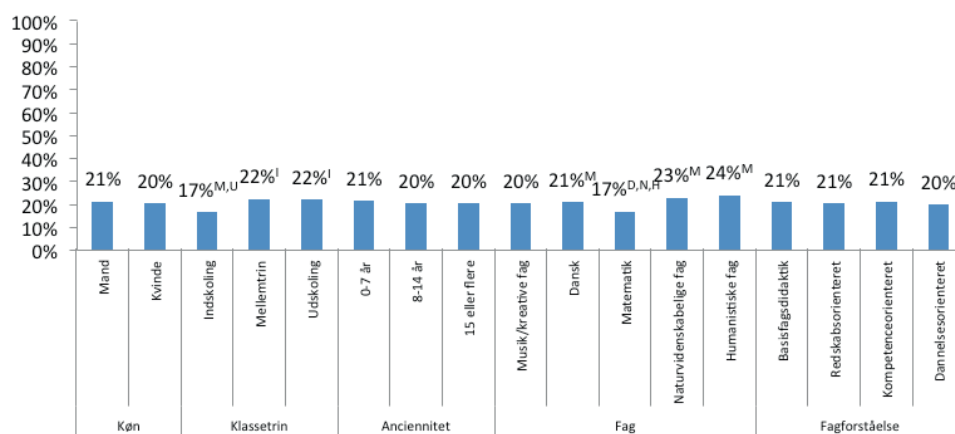
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 61. TIDSANVENDELSE PÅ DIALOGER HVOR HELE KLASSEN ELLER FLERE ELEVER DELTAGER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 62. TIDSANVENDELSE PÅ PROJEKTER PÅ EGEN HÅND ELLER I GRUPPER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 43. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM UNDERVISNINGSFORMER OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA

	Formidling	Øvelser	Dialoger	Projekter
Klassetrin	0,017	-,142**	-,001	,178***
Anciennitet	0,052	0,011	-,038	-,038

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskalet. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

TABEL 44. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM UNDERVISNINGSFORMER OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Formidling	Øvelser	Dialoger	Projekter
Lærernes it-kompetence	-,178***	-,081	,032	,256***
Prioritering af elevernes it-komp.	-,128***	-,200***	,093	,304***
Undersøgende arbejde	-,055	-,190***	,015	,274***
Multimodal produktion	-,196***	-,106*	,078	,265***
Individuelt arbejde	-,103*	,042	-,005	,059
Gruppearbejde	-,103*	-,104*	,027	,209***
Projektarbejde	-,086	-,157***	-,030	,301***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

2.13 TIDSANVENDELSE MED KLASSEN (L2; SPM. 5)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til lærernes tidsanvendelse med klassen. Først afrapporteres det gennemsnitlige tidsforbrug på hver kategori. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af tidsanvendelse og andre lærerkaraktistika.

- Med hele klassen
- På tværs af klasser
- På tværs af skoler
- På tværs af lande
- Sammen med andre eksterne parter

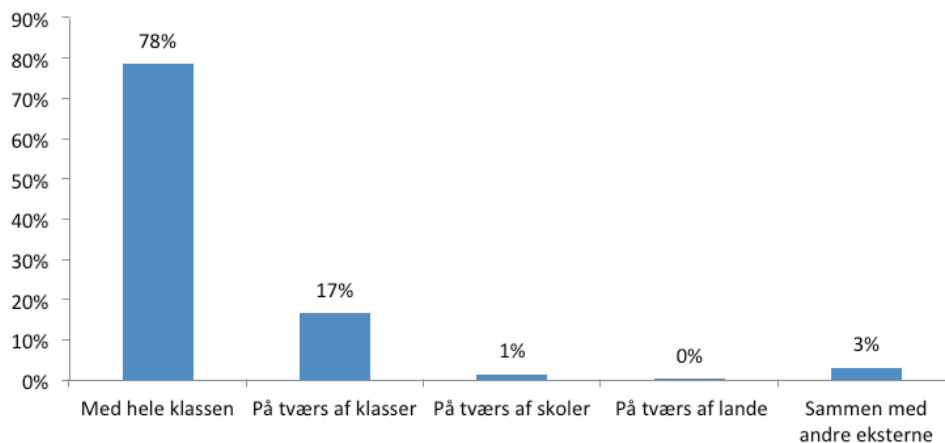
Resultater:

	Med hele klassen	På tværs af klasser	På tværs af skoler	På tværs af lande	Sammen med andre eksterne parter
Køn (Mænd)					
Klassetrin	+	-			
Anciennitet			-		
Fag	+	+			
Didaktisk standpunkt					
It-kompetence	-	+			
Prioritering af elevernes it-kompetencer	-	-	+		+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.13.1 DESKRIPTIVT

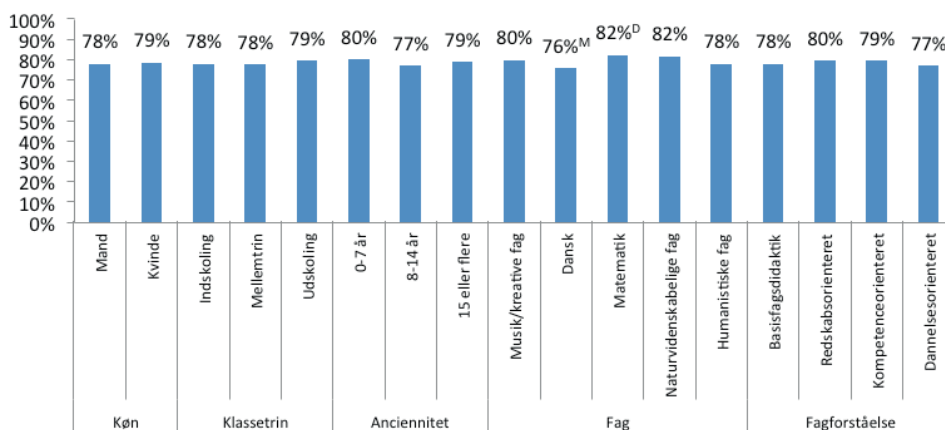
FIGUR 63. LÆRERNES TIDSANVENDELSE MED AKTIVITETER I UNDERVISNINGEN



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Fordel efter bedste skøn aktiviteter i undervisningen i %". N=390.

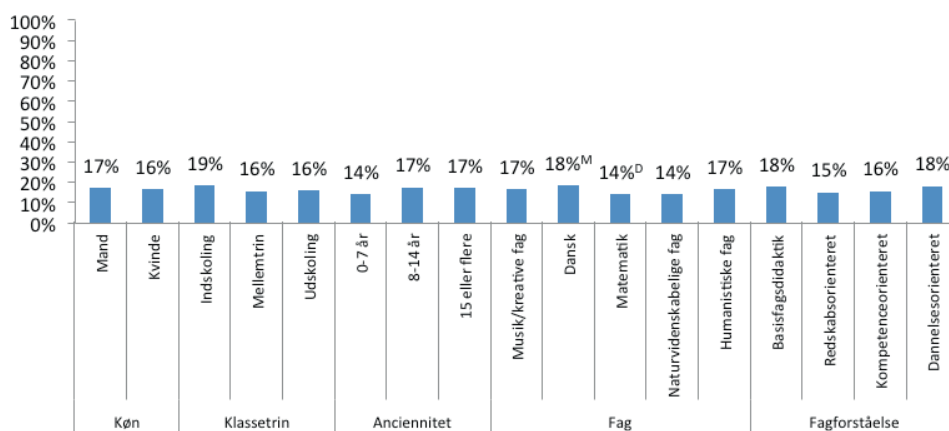
13.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 64. TIDSANVENDELSE PÅ AKTIVITETER MED HELE KLASSEN OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



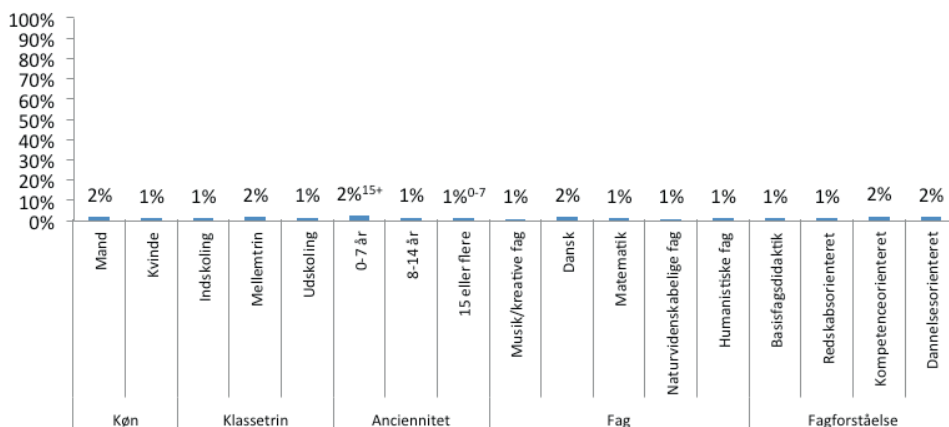
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 65. TIDSANVENDELSE PÅ AKTIVITETER PÅ TVÆRS AF KLASSETRIN OPELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



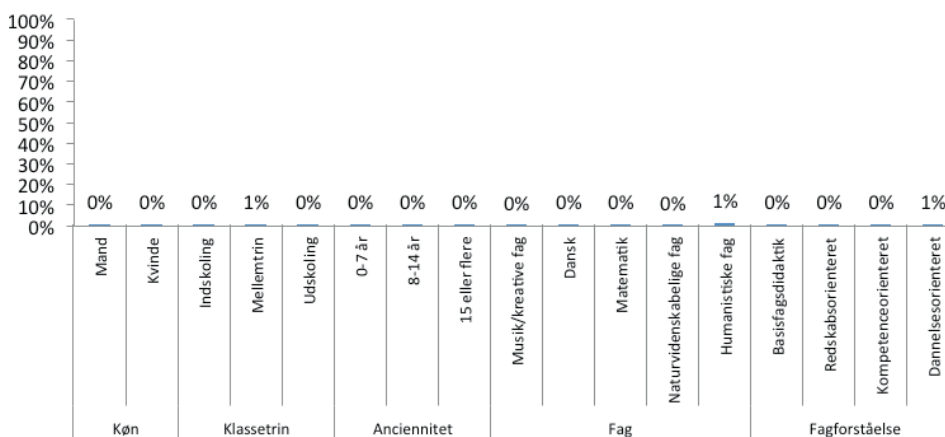
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 66. TIDSANVENDELSE PÅ AKTIVITETER PÅ TVÆRS AF SKOLER OPELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



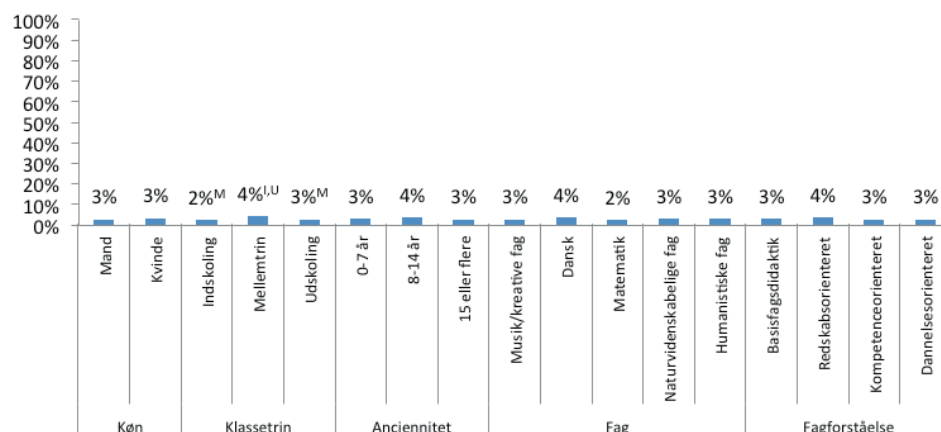
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 67. TIDSANVENDELSE PÅ AKTIVITETER PÅ TVÆRS AF LANDE OPELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 68. TIDSANVENDELSE PÅ AKTIVITETER SAMMEN MED ANDRE EKSTERNE PARTER OPELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 45. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM TIDSANVENDELSE OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Med hele klassen	På tværs af klasser	På tværs af skoler	På tværs af lande	Sammen med andre eksterne parter
Klassetrin	,106*	-,148**	,131	,168	,079
Anciennitet	-,008	,070	-,191*	-,190	-,087

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskalet. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

TABEL 46. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM TIDSANVENDELSE OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Med hele klassen	På tværs af klasser	På tværs af skoler	På tværs af lande	Sammen med andre eksterne parter
Lærernes it-kompetence	-,112*	,101*	,099	,021	,023
Prioritering af elevernes it-komp.	-,170***	-,131**	,148**	,008	,110*

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervaskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

2.14 BRUG AF INDIVIDUEL FORBEREDELSESTID (L2; SPM. 6)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til lærernes brug af forberedelsestid. Først afrapporteres den gennemsnitlige brugte forberedelsestid på hver kategori. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af tidsanvendelse og andre lærer karakteristika.

- Faglig udvikling og ajourføring
- Planlægning og efterbehandling af undervisning
- Respons
- Andre individuelle aktiviteter

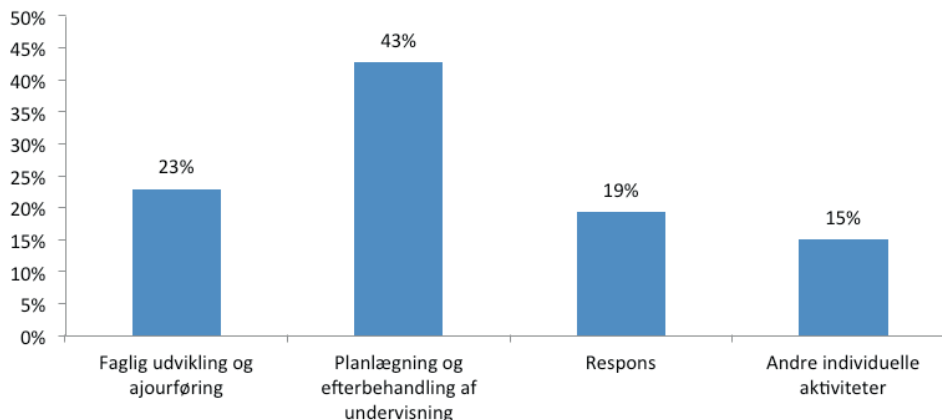
Resultater:

	Faglig udvikling og ajourføring	Planlægning og efterbehandling af undervisning	Respons	Andre individuelle aktiviteter
Køn (Mænd)				
Klassetrin		-	+	+
Anciennitet				-
Fag			+	+
Fagforståelse	+	+	+	
It-kompetence		-	+	
Prioritering af elevernes it-kompetencer	+	-	+	

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.14.1 DESKRIPTIVT

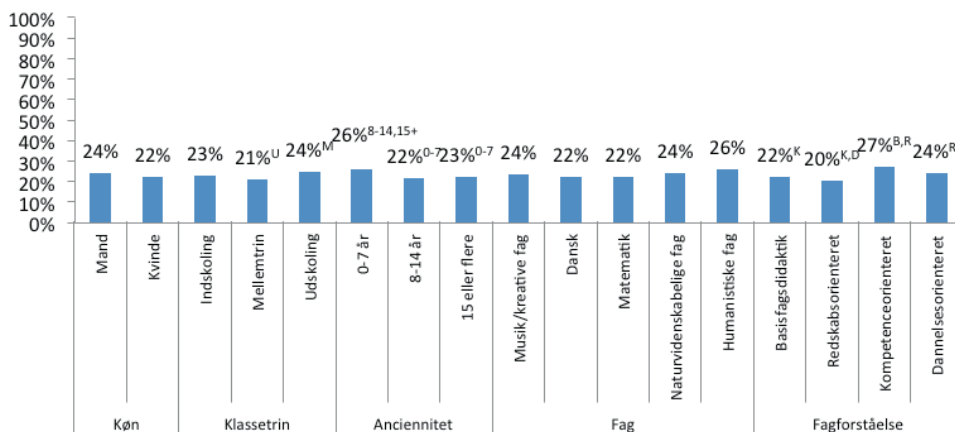
FIGUR 69. LÆRERNES INDIVIDUELLE FORBEREDELSESTID



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Fordel efter bedste skøn aktiviteter i undervisningen i %". N=390.

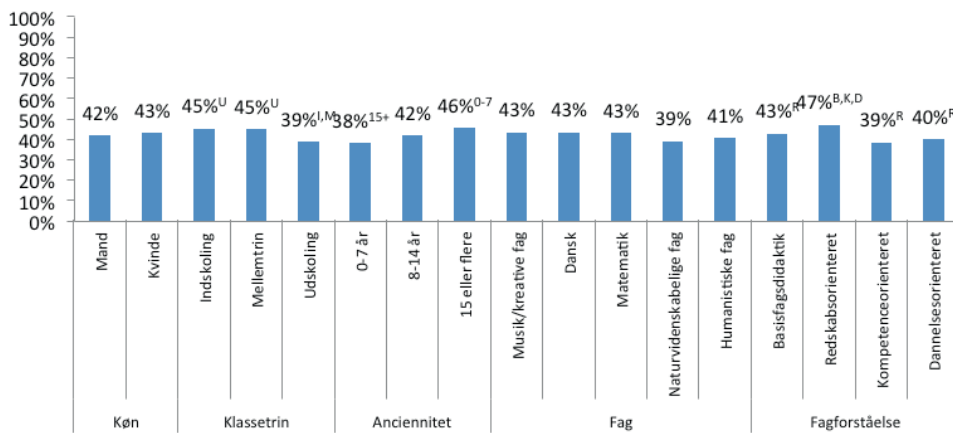
2.14.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 70. FORBEREDELSESTID BRUGT PÅ FAGLIG UDVIKLING OG AJOURFØRING OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



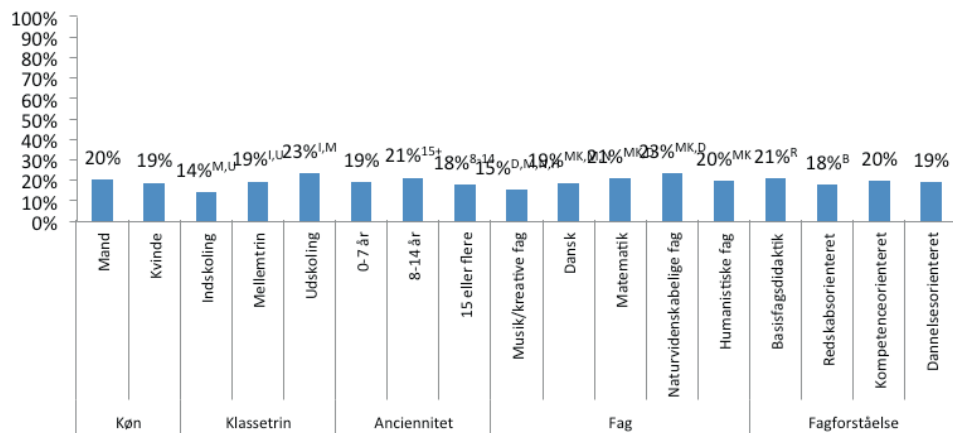
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 71. FORBEREDELSESTID BRUGT PÅ PLANLÆGNING OG EFTERBEHANDLING AF UNDERVISNING OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



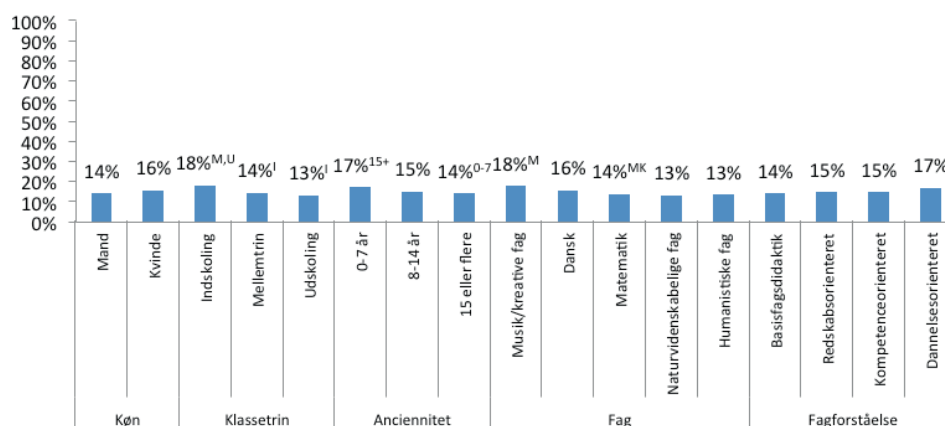
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 72. FORBEREDELSESTID BRUGT PÅ RESPONS OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 73. FORBEREDELSESTID BRUGT PÅ ANDRE INDIVIDUELLE AKTIVITETER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 47. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM FORBEREDELSESTID OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Faglig udvikling og ajourføring	Planlægning og efterbehandling af undervisning	Respons	Andre individuelle aktiviteter
Klassetrin	0,089	-,185***	,438***	,185**
Anciennitet	-0,052	0,183	-,089	-,137*

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

TABEL 48. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM FORBEREDELSESTID OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Faglig udvikling og ajourføring	Planlægning og efterbehandling af undervisning	Respons	Andre individuelle aktiviteter
Lærernes it-kompetence	,096	-,106*	,105*	-,058
Prioritering af elevernes it-komp.	,134**	-,253***	,269***	-,041

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

2.15 BRUG AF KOLLEGIAL FORBEREDELSESTID (L2; SPM. 7)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til lærernes brug af kollegial forberedelsestid. Først afrapporteres den gennemsnitlige brugte forberedelsestid på hver kategori. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af tidsanvendelse og andre lærer karakteristika.

- Faglig udvikling og ajourføring
- Planlægning og efterbehandling af undervisning
- Respons
- Andre individuelle aktiviteter

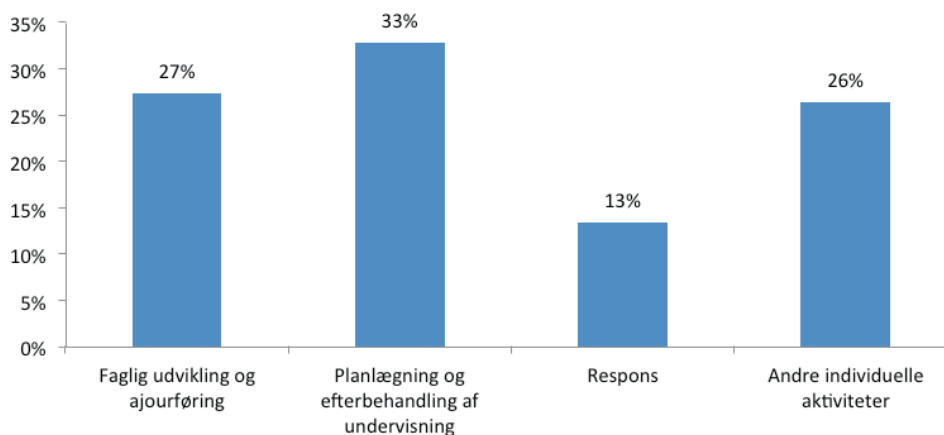
Resultater:

	Faglig udvikling og ajourføring	Planlægning og efterbehandling af undervisning	Respons	Andre individuelle aktiviteter
Køn (Mænd)				
Klassetrin				
Anciennitet			+	
Fag		+	+	+
Fagforståelse	+			
It-kompetence				
Prioritering af elevernes it-kompetencer				

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.15.1 DESKRIPTIVT

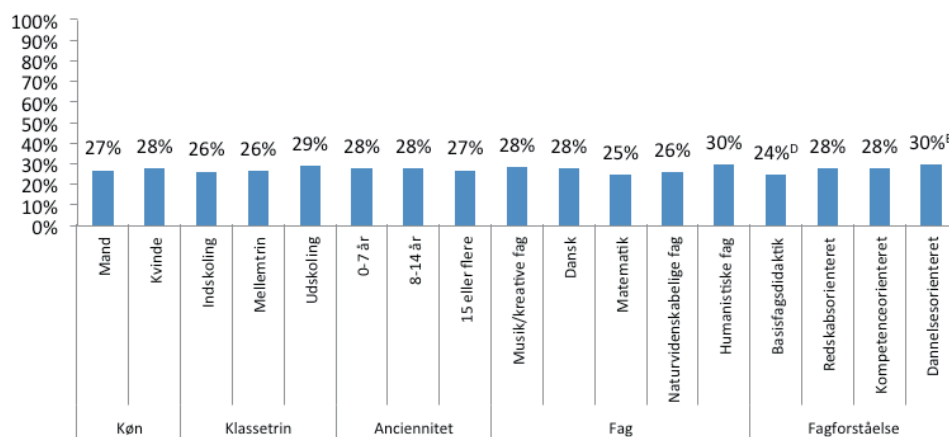
FIGUR 74. LÆRERNES KOLLEGLIALE FORBEREDELSESTID



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Fordel efter bedste skøn aktiviteter i undervisningen i %". N=390.

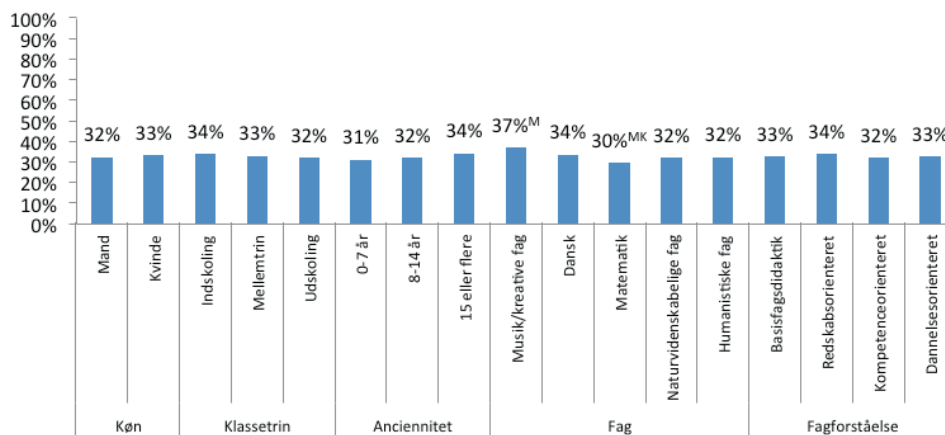
2.15.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 75. TID BRUGT PÅ FAGLIG UDVIKLING OG AJOURFØRING OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



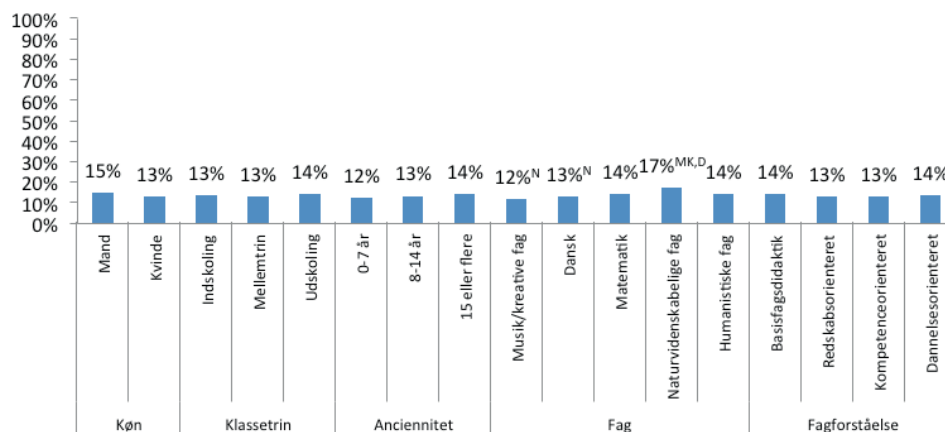
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

**FIGUR 76. TID BRUGT PÅ PLANLÆGNING OG EFTERBEHANDLING AF UNDERVISNING
OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE**



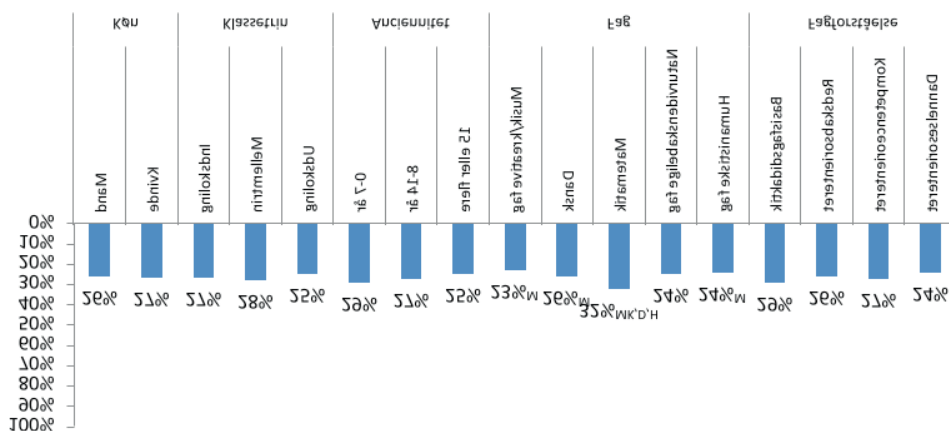
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 77. TID BRUGT PÅ RESPONS OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 78. TID BRUGT PÅ ANDRE INDIVIDUELLE AKTIVITETER OPDELT PÅ KØN, KLASSE-TRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 49. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM KOLLEGIAL SAMARBEJDE OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Faglig udvikling og ajourføring	Planlægning og efterbehandling af undervisning	Respons	Andre individuelle aktiviteter
Klassetrin	0,051	-,024	,022	-,082
Anciennitet	0,003	,067	,113*	-,081

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskalet. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

TABEL 50. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM KOLLEGIAL SAMARBEJDE OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Faglig udvikling og ajourføring	Planlægning og efterbehandling af undervisning	Respons	Andre individuelle aktiviteter
Lærernes it-kompetence	-,013	-,013	,003	,023
Prioritering af elevernes it-komp.	,029	-,016	,005	-,013

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskalet. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

2.16 ARBEJDSTID BRUGT PÅ LØBENDE KOMMUNIKATION OG INTERAKTION (L2; SPM. 8)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til lærernes brug af arbejdstid på løbende kommunikation. Først afrapporteres den gennemsnitlige brugte forberedelsestid på hver kategori. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af tidsanvendelse og andre lærerkaraktistika.

- Elever (face-to-face-kommunikation)
- Elever (elektronisk kommunikation, dvs. både it og telefoni)
- Forældre (face-to-face-kommunikation)
- Forældre (elektronisk kommunikation, dvs. både it og telefoni)

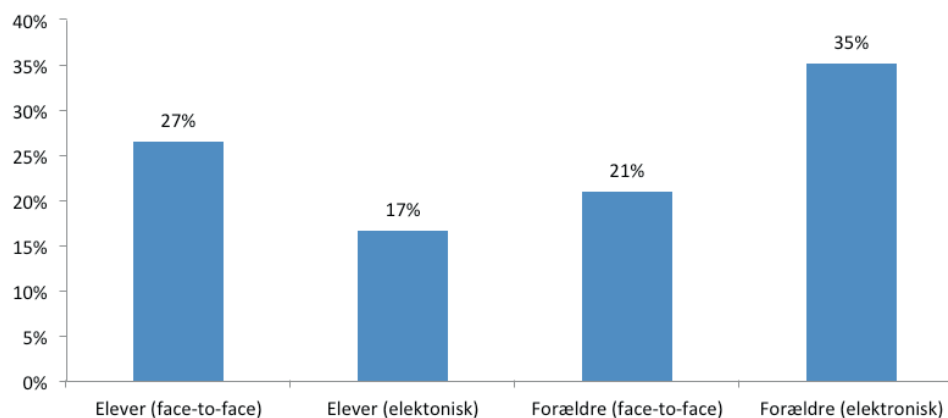
Resultater:

	Elever (face-to-face)	Elever (elektronisk)	Forældre (face-to-face)	Forældre (elektronisk)
Køn (Mænd)		+		-
Klassetrin			-	-
Anciennitet				
Fag		+	+	
Fagforståelse				
It-kompetence		+	-	
Prioritering af elevernes it-kompetencer		+	-	-

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.16.1 DESKRIPTIVT

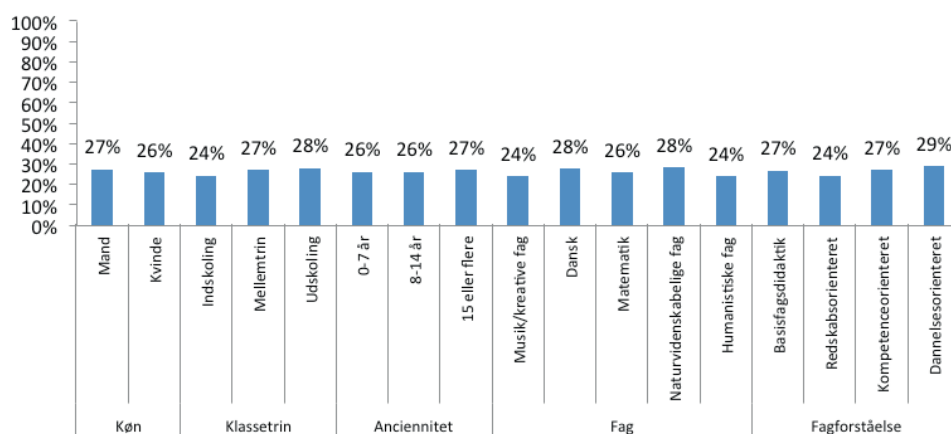
FIGUR 79. LÆRERNES TID BRUGT PÅ LØBENDE KOMMUNIKATION OG INTERAKTION MED ELEVER OG FORÆLDRE



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Fordel efter bedste skøn aktiviteter i undervisningen i %". N=390.

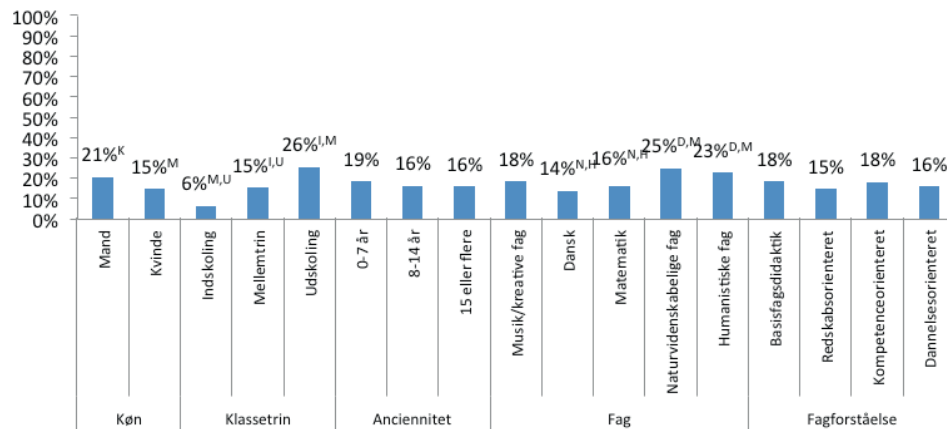
2.16.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 80. ARBEJDS TID BRUGT PÅ ELEVER (FACE-TO-FACE) OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



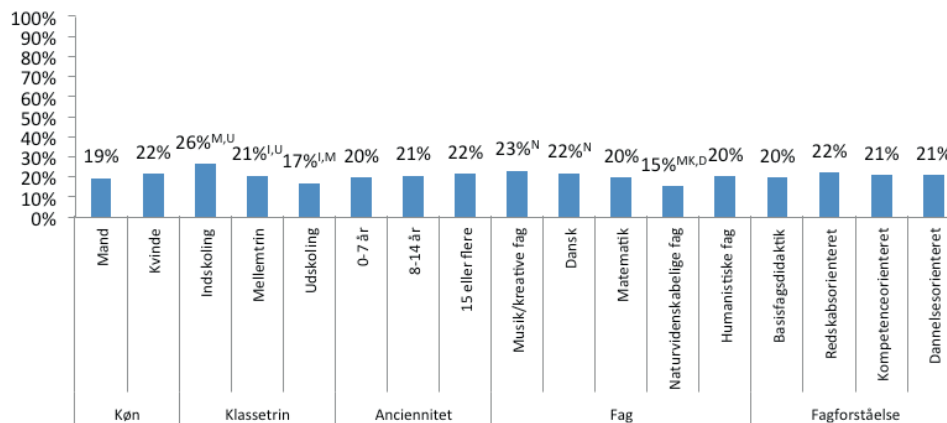
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 81. ARBEJDSSTID BRUGT PÅ ELEVER (ELEKTRONISK) OPDELT PÅ KØN, KLASSE-TRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



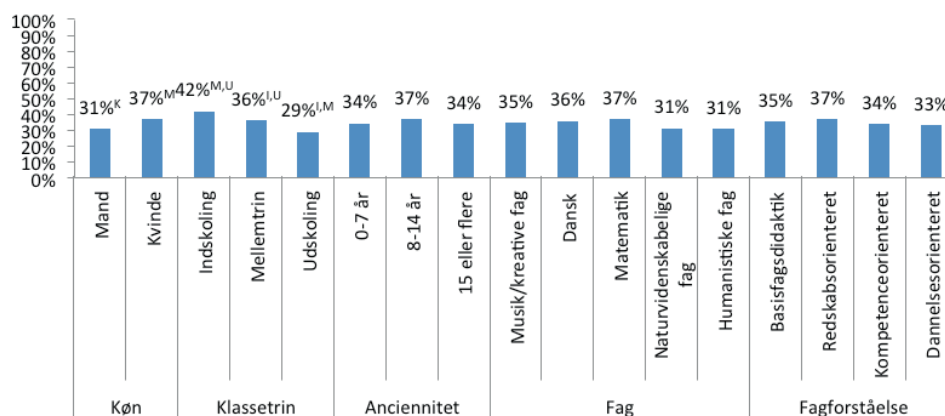
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 82. ARBEJDSSTID BRUGT PÅ FORÆLDRE (FACE-TO-FACE) OPDELT PÅ KØN, KLASSE-TRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 83. ARBEJDS TID BRUGT PÅ FORÆLDRE (ELEKTRONISK) OPDELT PÅ KØN, KLASSE-TRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De oplyftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 51. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM LØBENDE KOMMUNIKATION OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Elever (face-to-face)	Elever (elektronisk)	Forældre (face-to-face)	Forældre (elektronisk)
Klasse-trin	0,086	,566	-,277***	-,316***
Anciennitet	0,008	-,081	,035	-,021

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klasse-trin og anciennitet er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

TABEL 52. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM LØBENDE KOMMUNIKATION OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Elever (face-to-face)	Elever (elektronisk)	Forældre (face-to-face)	Forældre (elektronisk)
Lærernes it-kompetence	-,050	,166***	-,131**	,022
Prioritering af elevernes it-komp.	,039	,253***	-,178***	-,106*

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

2.17. FORMER FOR VIDEREUDDANNELSE OG KOMPETENCEUDVIKLING HAR DU DELTAGET I DE SENESTE TO ÅR MED FOKUS PÅ BRUG AF IT. (L2, SPM. 9)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til lærernes videreuddannelse med fokus på brug af it. Først afrapporteres andelen, der har deltaget i videreuddannelse. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af videreuddannelse og andre lærerkarakteristika.

- Diplomuddannelse
- Ud-af-huset-kurser
- Forlagspræsentationer af læremidler
- Online kurser
- Blandede kurser (både online
- Skolebaserede kurser
- Udviklingsprojekter på skolen
- Teamsamarbejde om didaktiske kerneproblemer
- Primært læring gennem praksis (selvlæring)
- Jeg har ikke deltaget i videreuddannelse og kompetenceudvikling i de seneste år

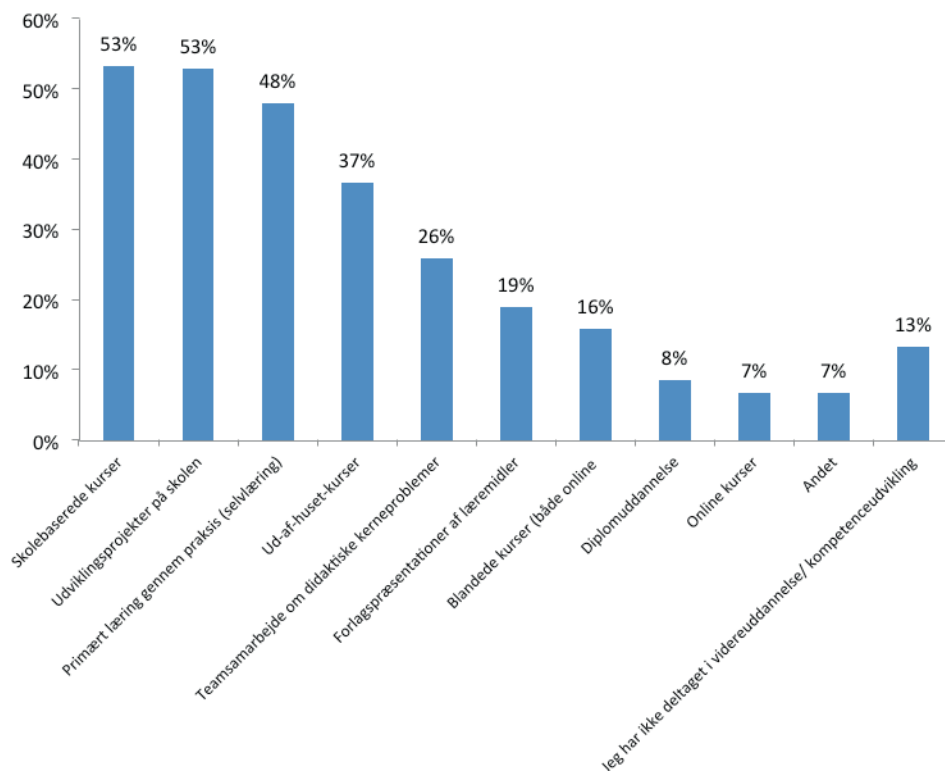
Resultater:

	Køn (Mænd)	Klasse- trin	Ancien- nitet	Fag	Fagforstå- else	It-kom- petence	Prioritering af elevernes it-komp
Diplomuddannelse		+			+	+	+
Ud-af-huset kurser			+	+		+	
Forlagspræsenta- tioner			+		+	+	+
Online kurser			+				
Blandede kurser							
Skolebaserede kurser			+	+			
Udviklingsprojekter			+			+	+
Teamsamarbejde om didaktiske kerneproblemer						+	+
Primært læring gennem praksis		-		+		+	+
Ikke deltaget			-			-	-

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.17.1 DESKRIPTIVT

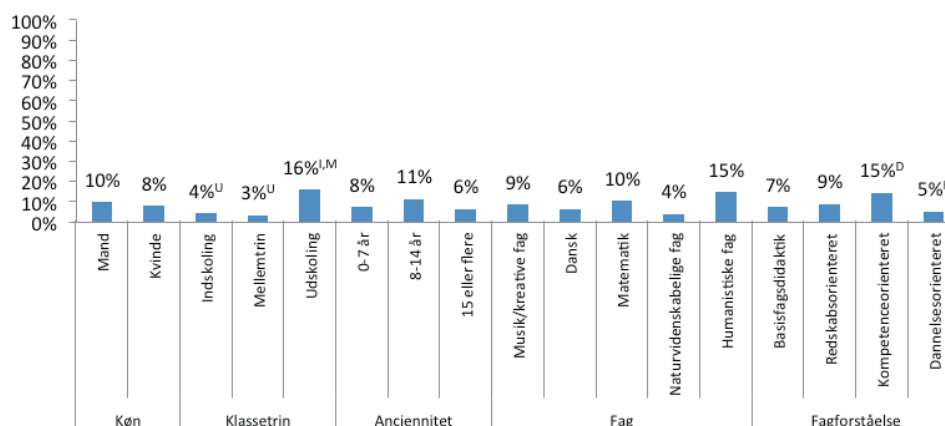
FIGUR 84. LÆRERNES DELTAGELSE I VIDEREUDDANNELSE OG KOMPETENCEUDVIKLING



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Hvilke former for videreuddannelse og kompetenceudvikling har du deltaget i de seneste to år med fokus på brug af it?". N=390.

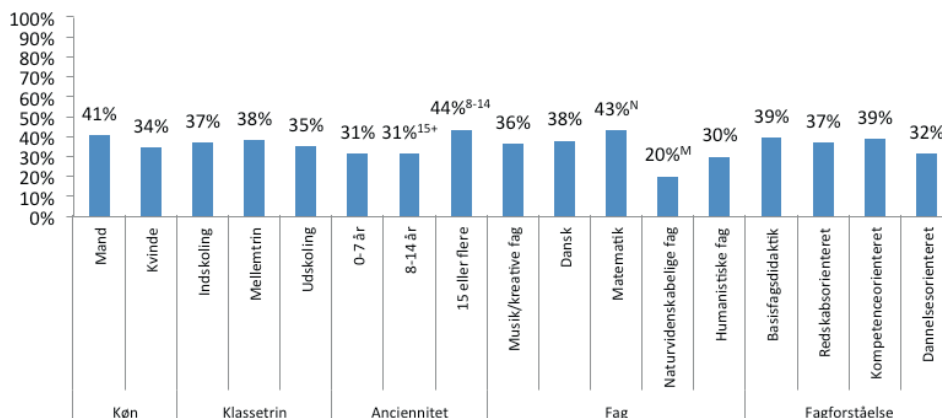
2.17.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 85. DELTAGELSE I DIPLOMUDDANNELSE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



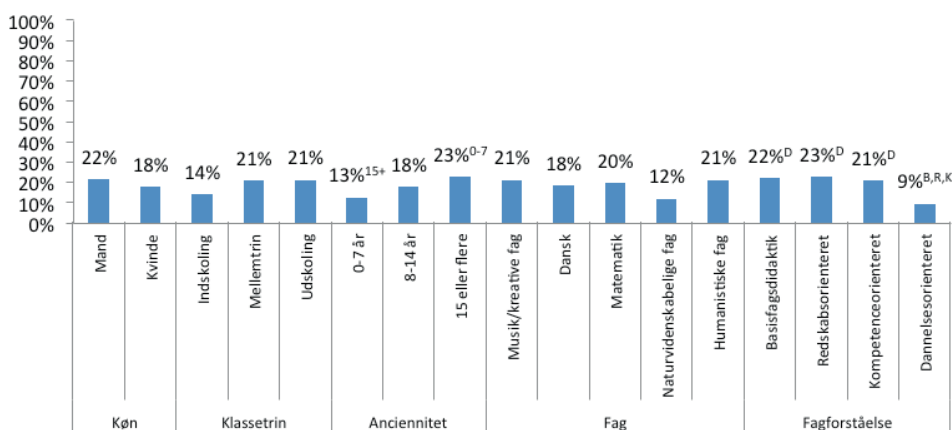
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 86. DELTAGELSE I UD-AF-HUSET-KURSER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



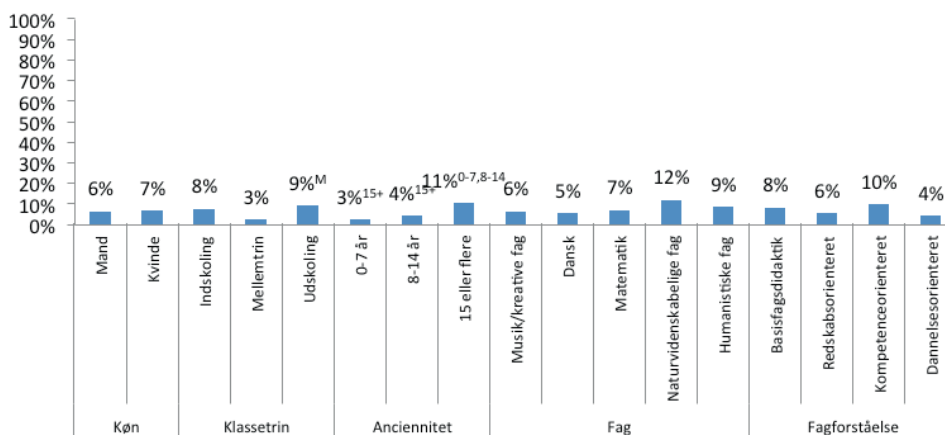
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 87. DELTAGELSE I FORLAGSPRÆSENTATIONER AF LÆRERMIDLER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



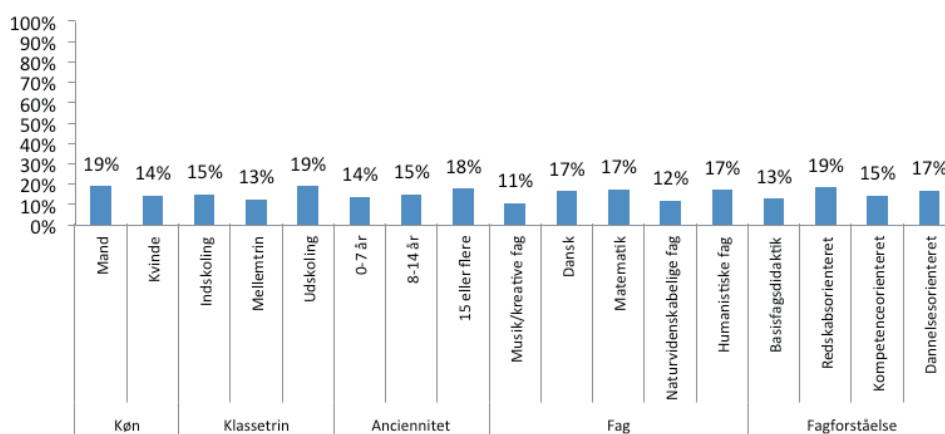
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 88. DELTAGELSE I ONLINE KURSER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



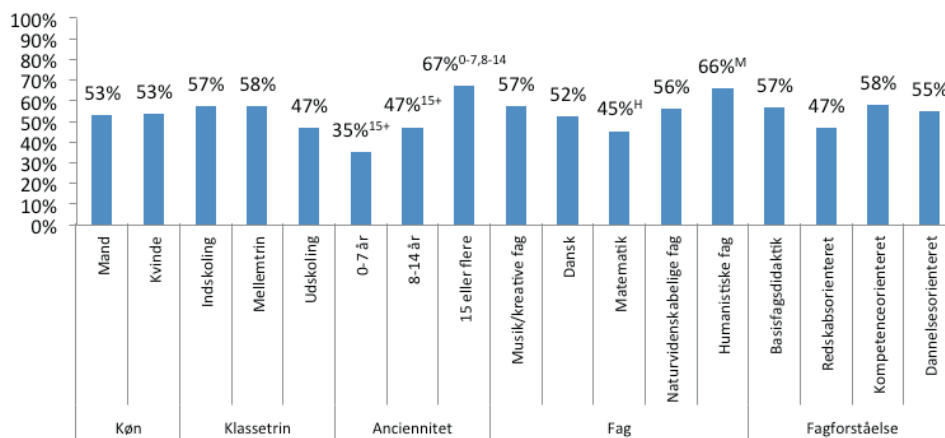
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 89. DELTAGELSE I BLANDEDE KURSER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



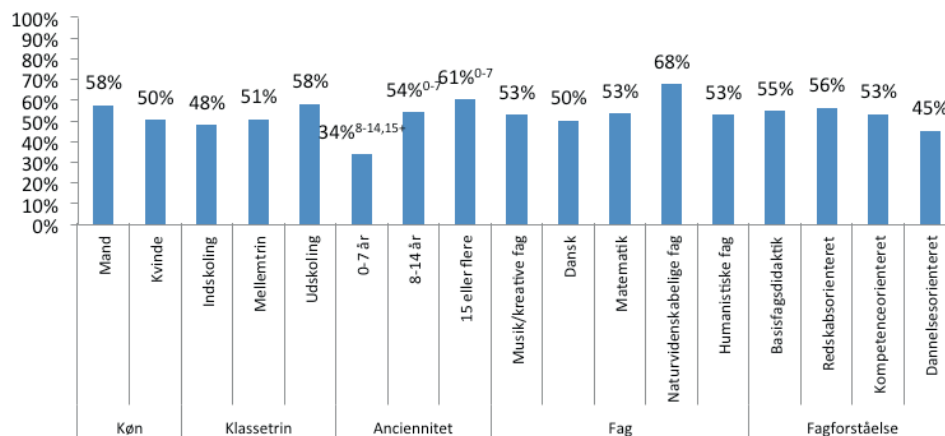
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 90. DELTAGELSE I SKOLEBASEREDE KURSER OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



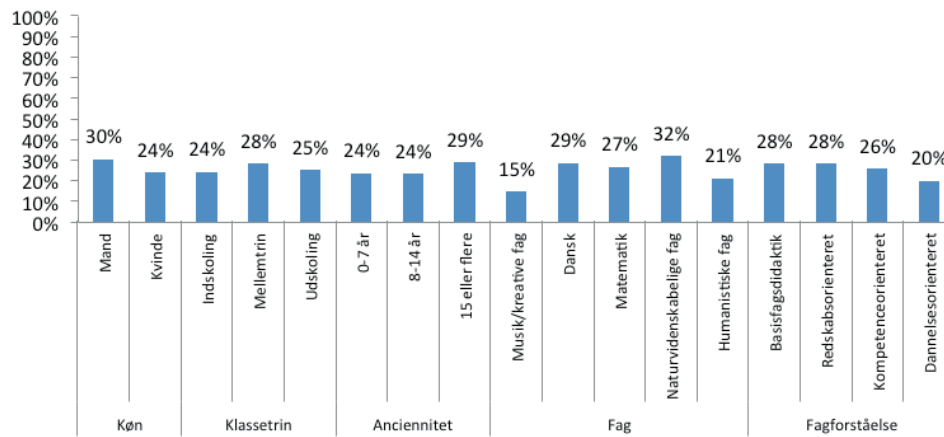
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 91. DELTAGELSE I UDVIKLINGSPROJEKTER PÅ SKOLEN OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



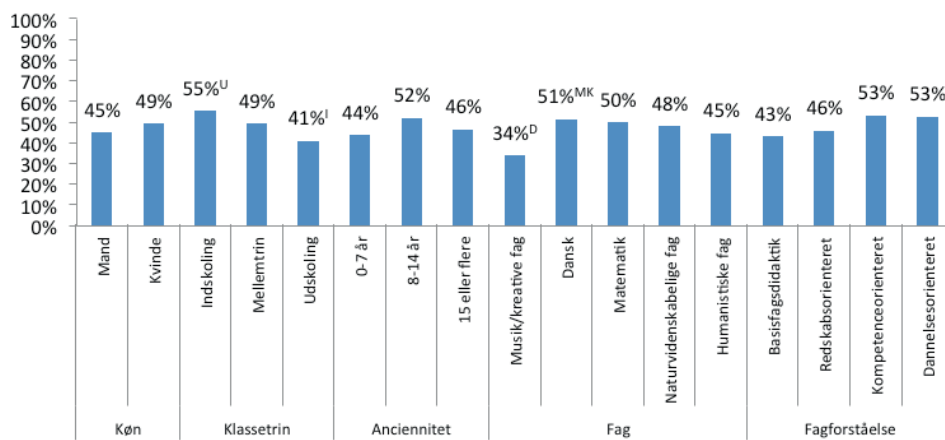
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 92. DELTAGELSE I TEAMSAMARBEJDE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



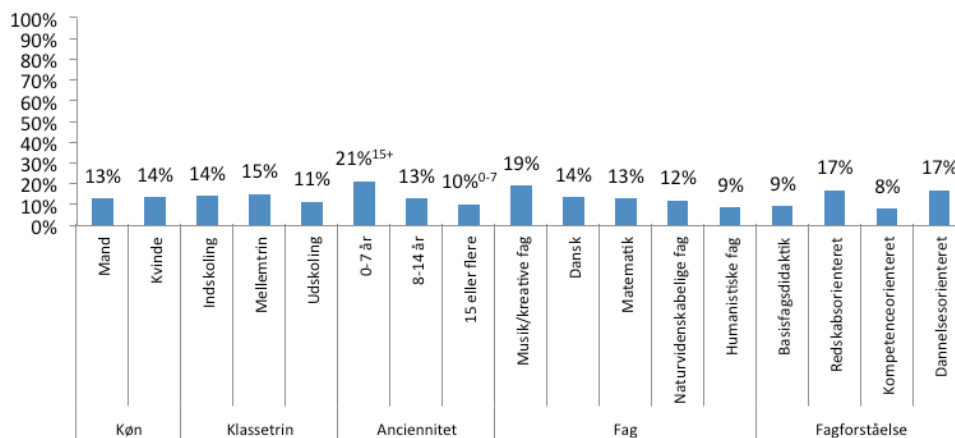
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 93. DELTAGELSE I PRIMÆRT LÆRING GENNEM PRAKSIS OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



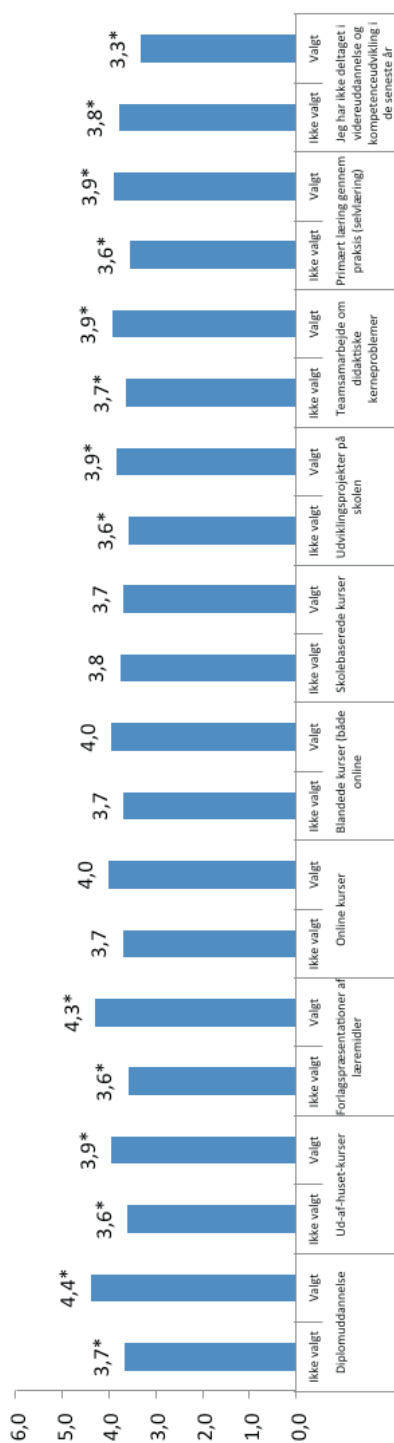
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 94. IKKE-DELTAGELSE I KURSER I DE SENESTE ÅR OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



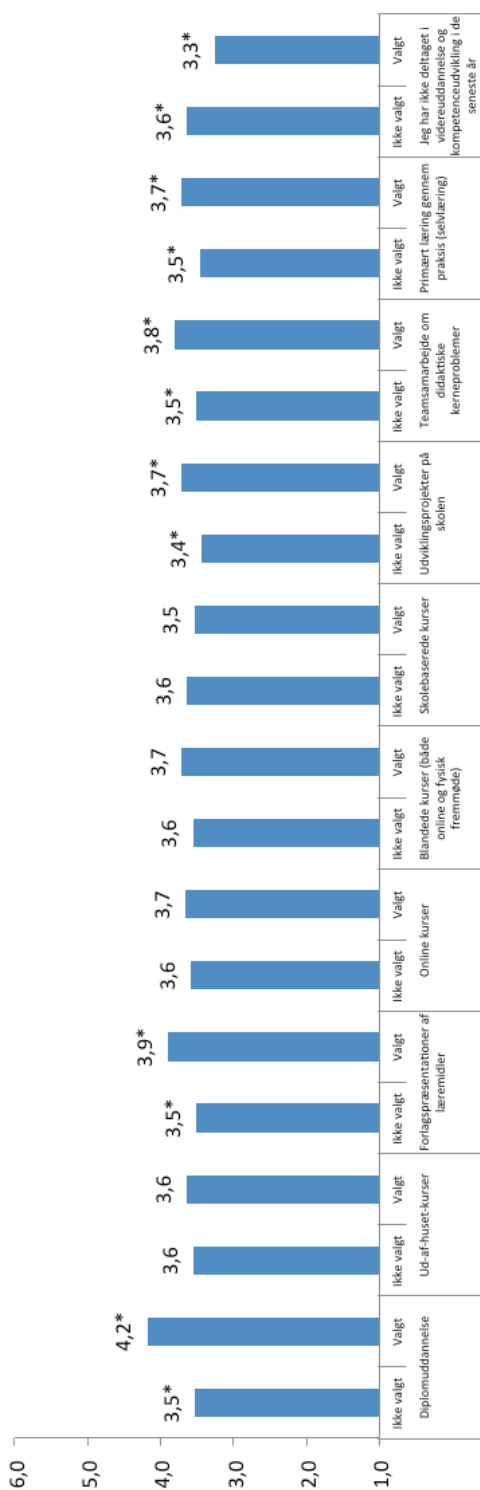
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 95. FORSKEL I IT-KOMPETENCE AFHÆNGIG AF DELTAGELSE I KURSER



Note: Evt. stjerne viser, der er statistisk signifikante forskelle imellem om man deltager i et givent kursus eller ej. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 96. FORSKEL I PRIORITERING AF ELEVERNES IT-KOMPETENCER AFHÆNGIG AF DELTAGELSE I KURSER



Note: Evt. stjerne viser, der er statistisk signifikante forskelle imellem om man deltager i et givent kursus eller ej. Testen er foretaget ved en t-test.

2.18 KENDETEGN VED VIDEREUDDANNELSE (L2; SPM. 10)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til kendetegn ved lærernes videreuddannelse. Først afrapporteres fordelingen på spørgsmål om kendetegn ved lærernes videreuddannelse. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af kendetegn ved videreuddannelse og andre lærer karakteristika.

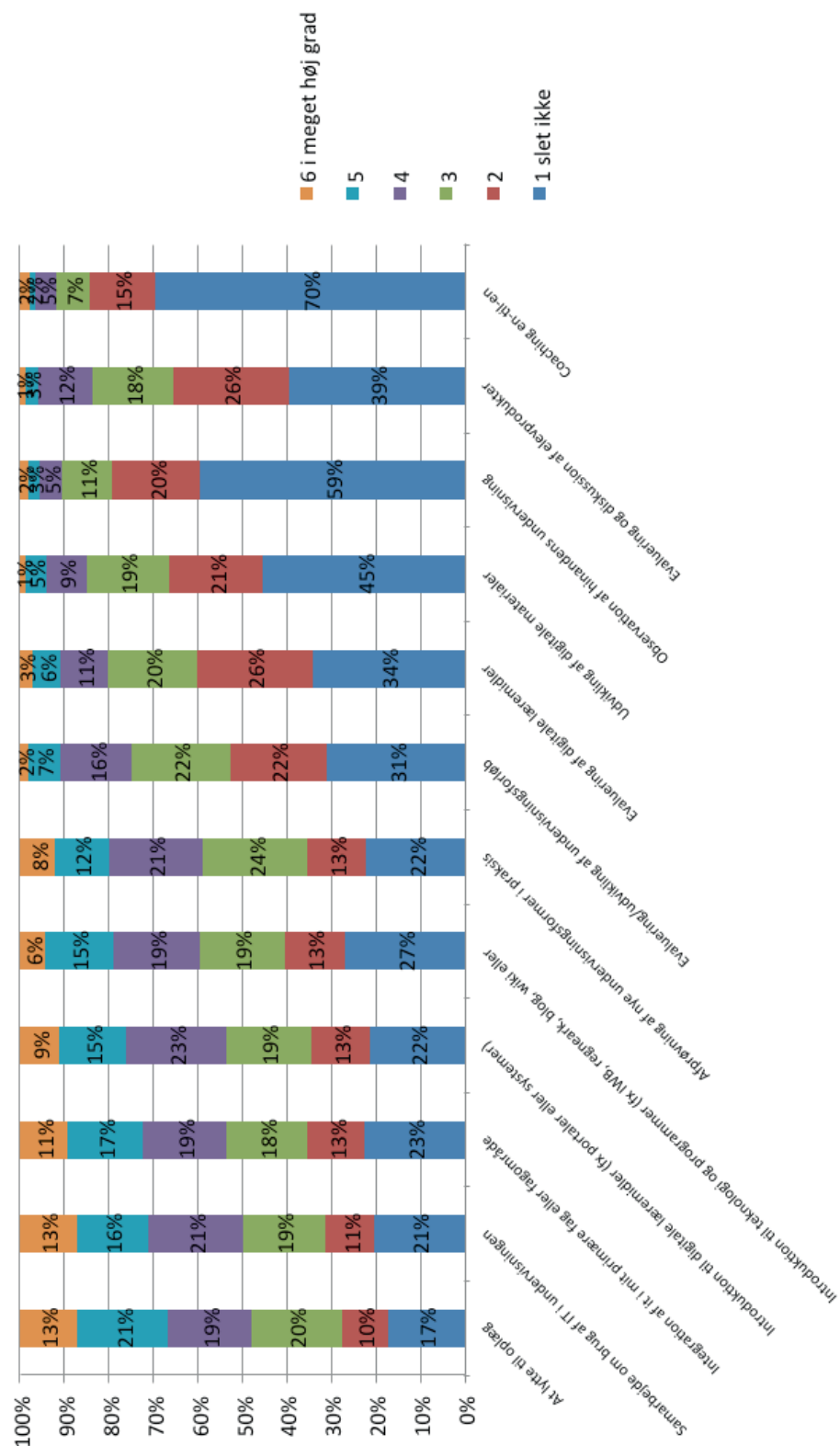
Resultater:

	Lærernes it-kompetence	Prioritering af elevernes it-komp.
Samarbejde om brug af it i undervisningen	+	+
Integration af it i mit primære fag eller fagområde	+	+
At lytte til oplæg	+	+
Afprøvning af nye undervisningsformer i praksis	+	+
Introduktion til teknologi og programmer (fx IWB, regneark, blog, wiki eller	+	+
Introduktion til digitale læremidler (fx portaler eller systemer)	+	+
Evaluerings og diskussion af elevprodukter	+	+
Evaluerings af digitale læremidler	+	+
Udvikling af digitale materialer	+	+
Evaluerings/udvikling af undervisningsforløb	+	+
Observation af hinandens undervisning	+	+
Coaching en-til-en	+	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.18.1 DESKRIPTIVT

FIGUR 97. I HVILKEN GRAD HAR DIN VIDEREUDDANNELSE VÆRET KENDETEGNET VED FØLGENDE?



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "i hvilken grad har din videreuddannelse været kendetegnet ved følgende"? Skala 1 (slet ikke) til 6 (i meget høj grad). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer 5 eller 6. N=390.

2.18.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

TABEL 53. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM KENDETEGN VED VIDEREUDDANNELSE OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Lærernes it-kompetence	Prioritering af elevernes it-komp.
Samarbejde om brug af it i undervisningen	,339***	,233***
Integration af it i mit primære fag eller fagområde	,305***	,258***
At lytte til oplæg	,170***	,135***
Afprøvning af nye undervisningsformer i praksis	,275***	,244***
Introduktion til teknologi og programmer (fx IWB, regneark, blog, wiki eller	,360***	,264***
Introduktion til digitale læremidler (fx portaler eller systemer)	,361***	,304***
Evaluerings og diskussion af elevprodukter	,290***	,335***
Evaluerings af digitale læremidler	,395***	,390***
Udvikling af digitale materialer	,313***	,330***
Evaluerings/udvikling af undervisningsforløb	,310***	,353***
Observation af hinandens undervisning	,180***	,234***
Coaching en-til-en	,194***	,228***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<.05; **p<.01; ***p<.001.

2.19 KENDETEGN VED KOLLEGIAL SPARRING OG INTERN KOMPETENCEUDVIKLING (L2; SPM. 11)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til lærernes kollegiale sparring og intern kompetenceudvikling. Først afrapporteres svarfordelingerne på de enkelte kendetegn ved kollegial sparring og intern kompetenceudvikling. Herefter afrapporteres nogle bivariate analyser af kendetegn ved kollegial sparring og intern kompetenceudvikling og andre lærerkaraktéristika.

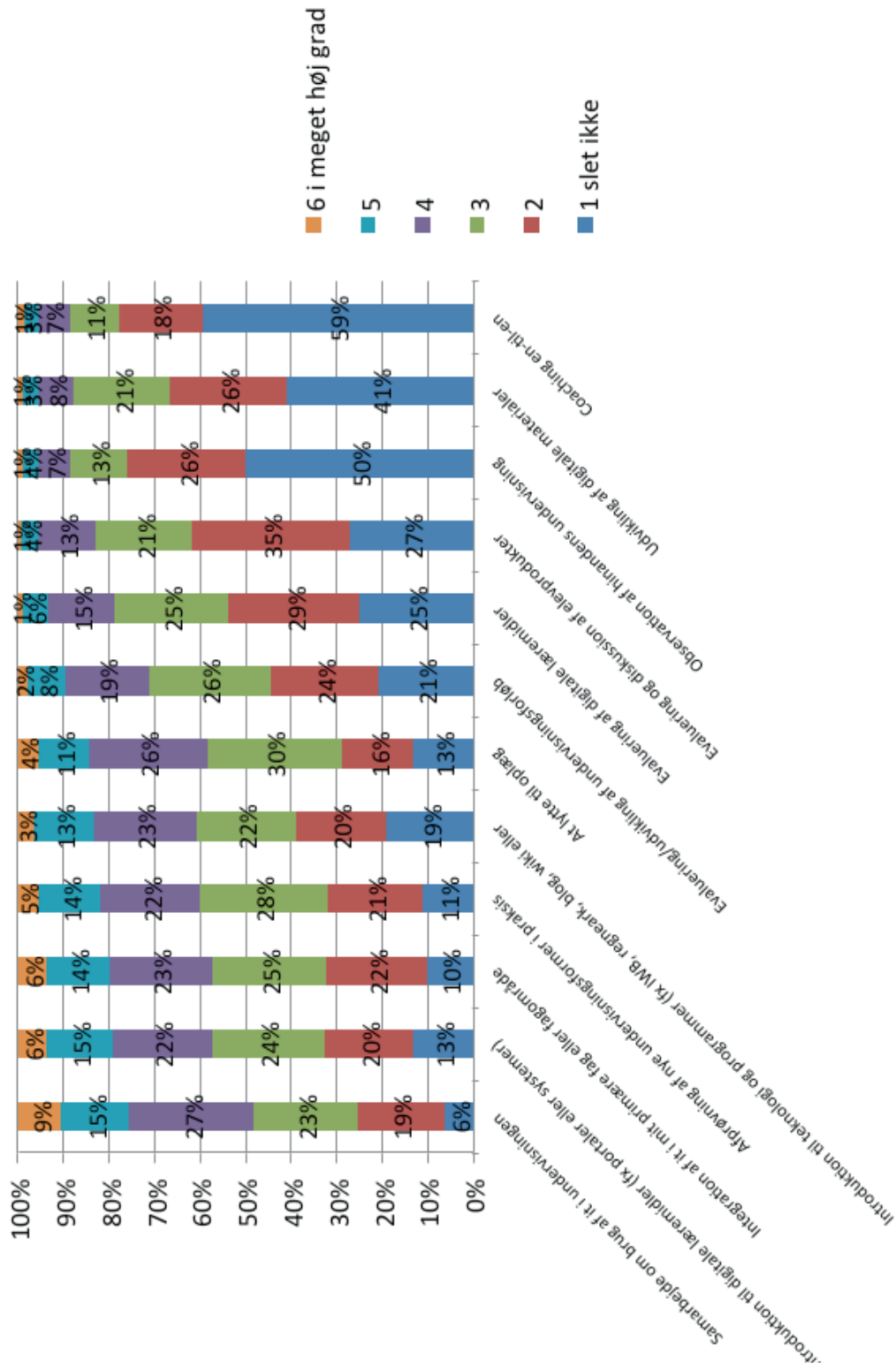
Resultater:

	Lærernes it-kompetence	Prioritering af elevernes it-komp.
Samarbejde om brug af it i undervisningen	+	+
Integration af it i mit primære fag eller fagområde	+	+
At lytte til oplæg	+	+
Afprøvning af nye undervisningsformer i praksis	+	+
Introduktion til teknologi og programmer (fx IWB, regneark, blog, wiki eller	+	+
Introduktion til digitale læremidler (fx portaler eller systemer)	+	+
Evaluerings og diskussion af elevprodukter	+	+
Evaluerings af digitale læremidler	+	+
Udvikling af digitale materialer	+	+
Evaluerings/udvikling af undervisningsforløb	+	+
Observation af hinandens undervisning	+	+
Coaching en-til-en	+	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.19.1 DESKRIPTIVT

FIGUR 98. I HVILKEN GRAD HAR KOLLEGIAL SPARRING OG INTERN KOMPETENCEUDVIKLING VÆRET KENDETEGNET VED FØLGENDE?



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "I hvilken grad har kollegial sparring og intern kompetenceudvikling på skolen været kendetegnet ved følgende"? Skala 1 (slet ikke) til 6 (i meget høj grad). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer 5 eller 6. N=390.

2.19.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

TABEL 54. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM KENDETEGN VED VIDEREUDDANNELSE OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Lærernes it-kompetence	Prioritering af elevernes it-komp.
Samarbejde om brug af it i undervisningen	,438***	,409***
Integration af it i mit primære fag eller fagområde	,401***	,417***
At lytte til oplæg	,118*	,141**
Afprøvning af nye undervisningsformer i praksis	,318***	,404***
Introduktion til teknologi og programmer (fx IWB, regneark, blog, wiki eller	,449***	,379***
Introduktion til digitale læremidler (fx portaler eller systemer)	,377***	,387***
Evaluering og diskussion af elevprodukter	,230***	,322***
Evaluering af digitale læremidler	,366***	,357***
Udvikling af digitale materialer	,424***	,349***
Evaluering/udvikling af undervisningsforløb	,345***	,379***
Observation af hinandens undervisning	,124*	,138**
Coaching en-til-en	,184***	,232***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervaskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<.05; **p<.01; ***p<.001.

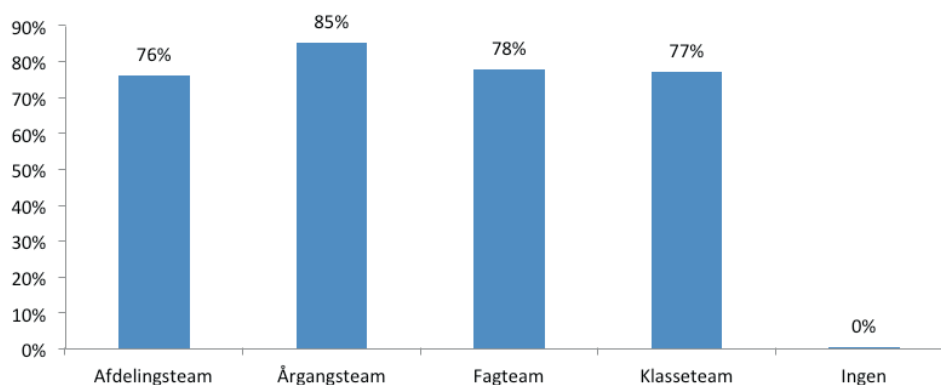
2.20 TEAMSAMARBEJDE (L2, SPM. 12/13)

I dette afsnit kigges der på lærernes teamsamarbejde. Der fokuseres ikke på, om der er forskel på lærernes deltagelse i teamsamarbejde afhængig af lærerkarakteristika. Derfor beskrives teamsamarbejdet samt sammenhængen med andre ikke-baggrundsvariable.

2.20.1 TYPE AF TEAM

2.20.1.1 DESKRIPTIVT

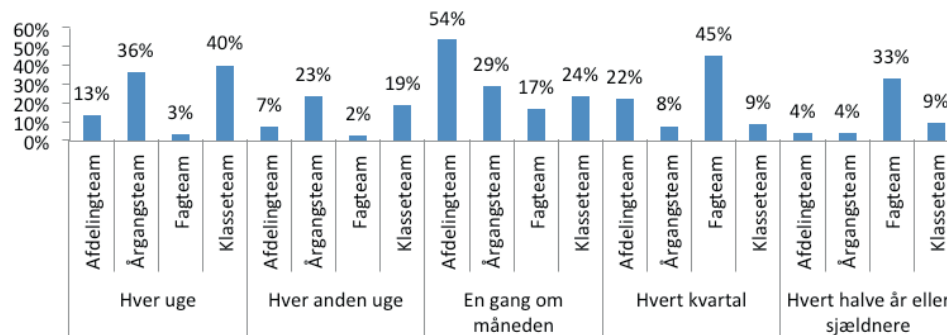
FIGUR 99. LÆRERNES DELTAGELSE I TEAMS



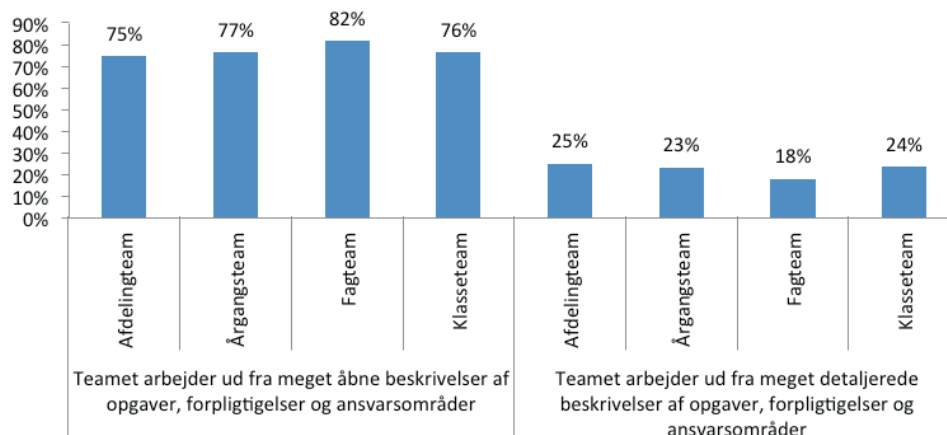
Note: Lærerne har svaret på følgende spørgsmål "Hvilke teams indgår du i på din skole?".

2.20.1.2 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

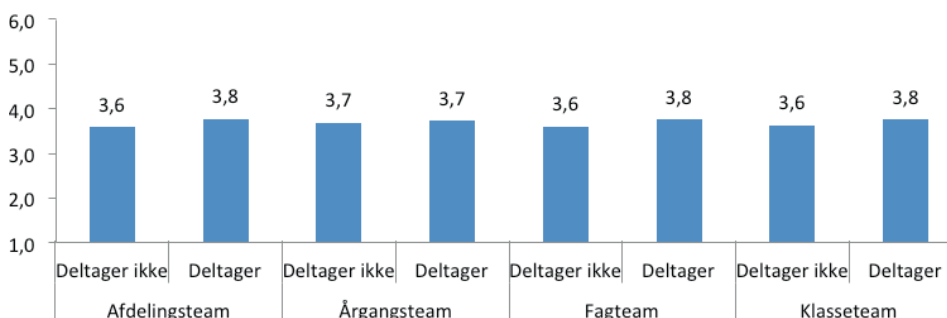
FIGUR 100. MØDEFREKVENNS OPDELT PÅ TEAMS



FIGUR 101. ARBEJDSFAÇON OPDELT PÅ TEAMS

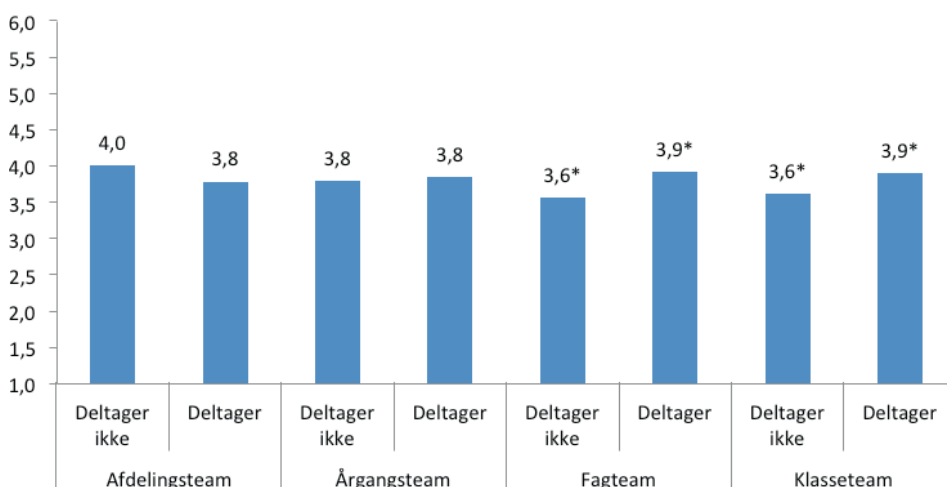


FIGUR 102. LÆRERNES IT-KOMPETENCE OPDELT PÅ TYPE AF TEAM OG DELTAGELSE



Note: Evt. stjerne viser, der er statistisk signifikante forskelle imellem om man deltager i et givent team eller ej. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 103. LÆRERNES PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCER OPDELT PÅ TYPE AF TEAM OG DELTAGELSE

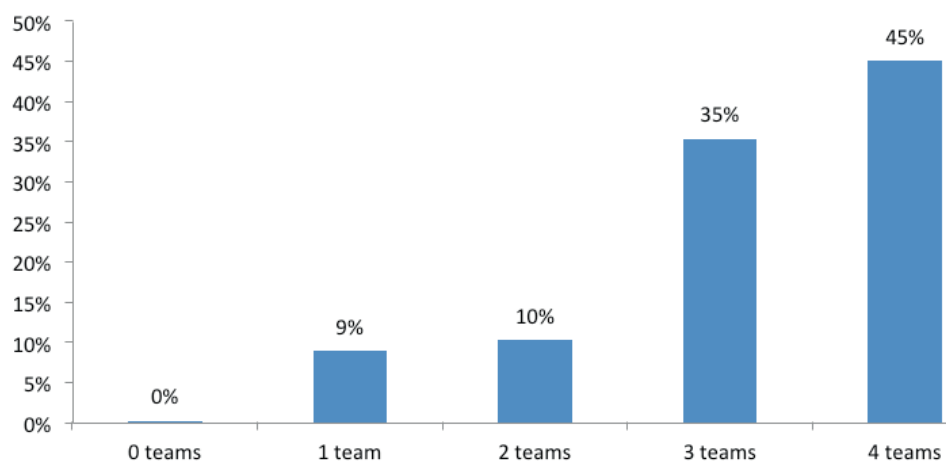


Note: Evt. stjerne viser, der er statistisk signifikante forskelle imellem om man deltager i et givent team eller ej. Testen er foretaget ved en t-test.

2.20.2 ANTAL TEAMS

2.20.2.1 DESKRIPTIVT

FIGUR 104. ANTAL TEAMS LÆRERNE DELTAGER I



Note: Lærerne har svaret på følgende spørgsmål "Hvilke teams indgår du i på din skole?".

2.21 FOKUS VED TEAMSAMARBEJDE (L2;SPM. 14)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til seks forskellige indikatorer vedr. fokus ved teamsamarbejde. Disse seks spørgsmål forventes at udgøre to faktorer: socialt fokus og fagligt fokus. Først afrapporteres svarfordelingerne på de seks forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at de respektive spørgsmål kan sættes på samme skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyser af fokus ved teamsamarbejde og andre lærerkarakteristika.

Indikatorer	Socialt fokus	Fagligt fokus
- Vi samarbejder med fokus på sociale problemstillinger i almindelighed	X	
- Vi samarbejder med fokus på særligt opmærksomhedskrævende elever	X	
-Vi samarbejder med fokus på praktisk planlægning i forhold til undervisningen		X
-Vi samarbejder om at opstille læringsmål		X
-Vi samarbejder med fokus på evaluering af elevernes læring		X
-Vi samarbejder med fokus på udvikling af undervisningen med afsæt i evaluering		X

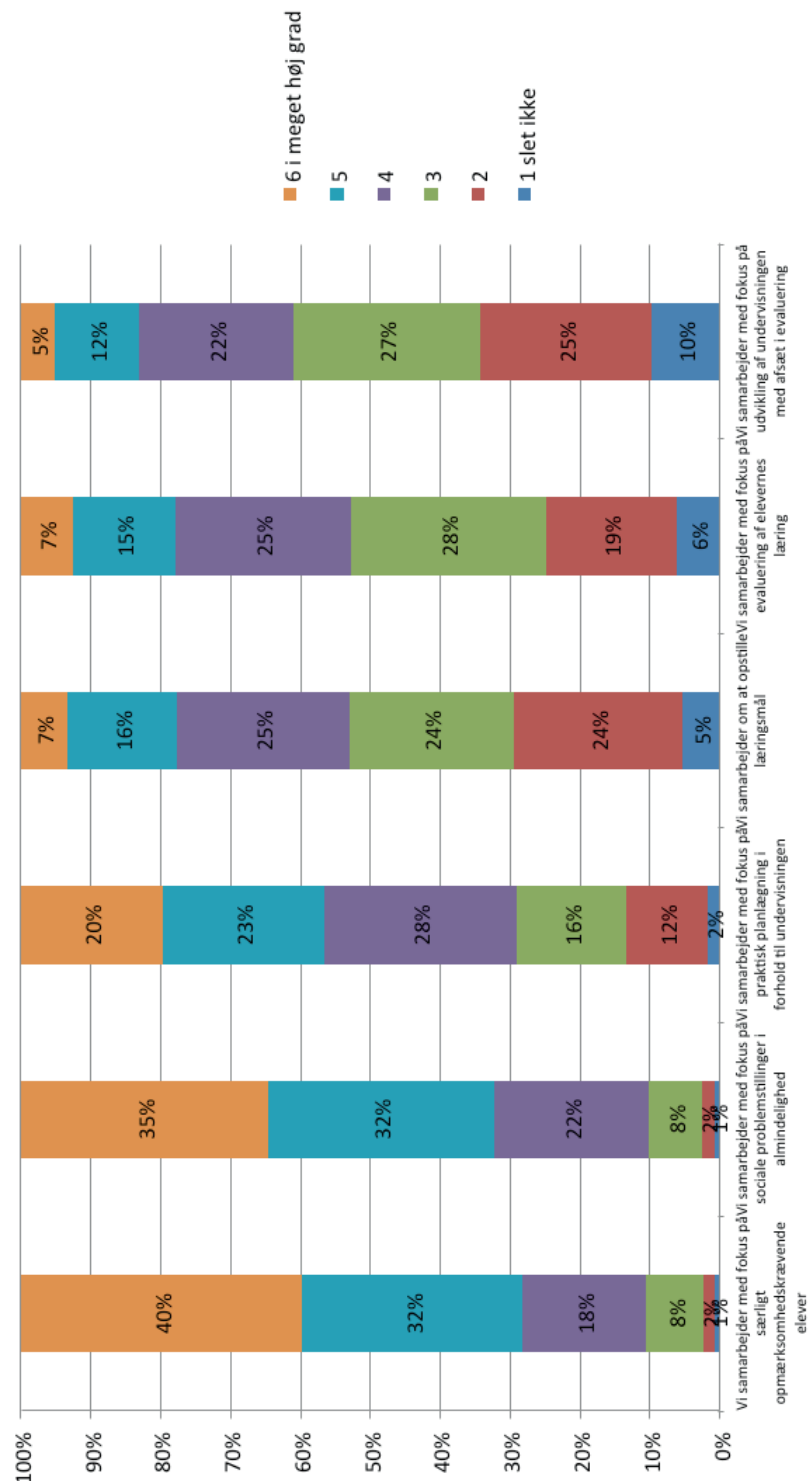
Resultater:

	Socialt fokus	Fagligt fokus
It-kompetence		+
Prioritering af elevernes it-kompetencer		+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.21.1 DESKRIPTIVT

FIGUR 105. KENDETEGN VED TEAMSAMARBEJDE, HVOR MAN MØDES OFTE



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Hvad kendetegner det teamsamarbejde, hvor I mødes ofte" skala 1 (slet ikke) til 6 (i meget høj grad). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer 5 eller 6. N=390.

2.21.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 55. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigenværdi
Faktor 1	3,03 (50,04%)
Faktor 2	1,59 (26,52%)
Antal observationer (lærere)	389

Note: Faktoranalysen udtrækker én faktor. Faktoranalysen er udført med oblimin rotation.

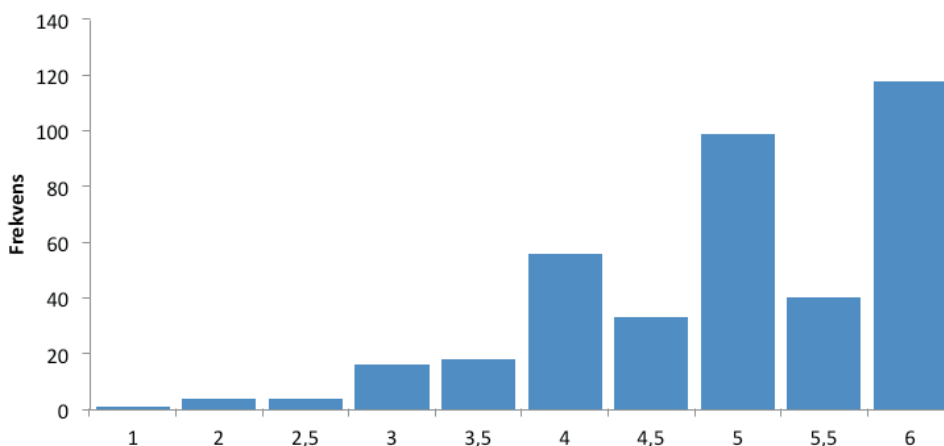
TABEL 56. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1	Faktor 2
- Vi samarbejder med fokus på sociale problemstillinger i almindelighed	,019	,918
- Vi samarbejder med fokus på særligt opmærksomhedskrævende elever	-,015	,925
-Vi samarbejder med fokus på praktisk planlægning i forhold til undervisningen	,732	-,069
-Vi samarbejder om at opstille læringsmål	,858	,091
-Vi samarbejder med fokus på evaluering af elevernes læring	,880	,038
-Vi samarbejder med fokus på udvikling af undervisningen med afsæt i evaluering	,906	-,031

Note: Faktoranalysen udtrækker to faktorer. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. N=390. Intern reliabilitet for Faktor 1 u. 'samarbejder om praktisk planlægning' (Alpha=0,893). Intern reliabilitet for Faktor 2 (Alpha=0,826).

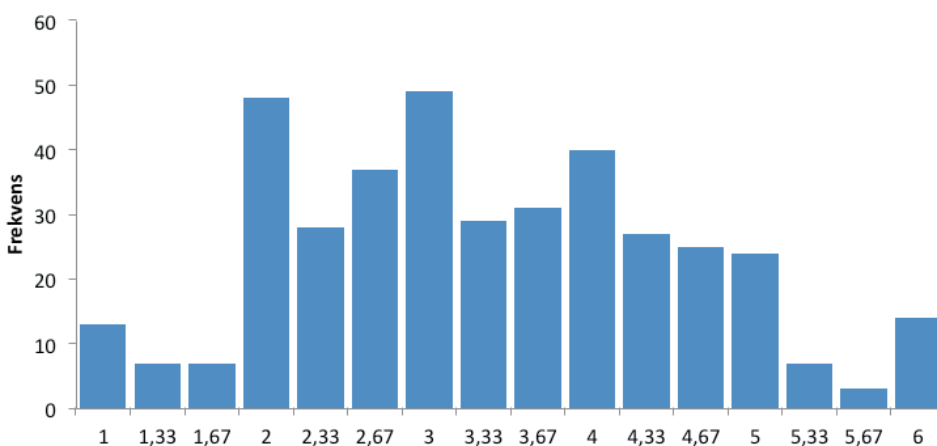
2.21.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

FIGUR 106. FORDELING AF SOCIALT FOKUS I TEAMET (1-6)



Note: Højere værdier viser mere brug af traditionel differentiering. Gns: 4,95; Standardafvigelse: 0,98. N=390.

FIGUR 107. FORDELING AF FAGLIG FOKUS I TEAMET (1-6)



Note: Højere værdier viser mere brug af feedback differentiering. Gns: 3,35; Standardafvigelse: 1,2. N=390.

2.21.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

TABEL 57. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM FOKUS VED TEAMSAMARBEJDE OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Socialt fokus	Fagligt fokus
Lærernes it-kompetence	-,011	,126*
Prioritering af elevernes it-komp.	,077	,256***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

2.22 RAMMEBETINGELSER PÅ SKOLEN (L2; SPM. 15)

KORT RESUME:

Spørgeskemaet indeholdt spørgsmål til 16 forskellige indikatorer på lærernes opfattelse af skolens rammebetingelser. Disse 16 spørgsmål forventes at udgøre fire faktorer: Opfattelse af teamsamarbejde, it-strategi, it-infrastruktur og support. Først afrapporteres svarfordelingerne på de 16 forskellige indikatorer. Herefter gennemføres faktor- og reliabilitetsanalyse for at validere at de respektive spørgsmål kan sættes på samme skala. Endeligt afrapporteres nogle bivariate analyser af rammebetingelser og andre lærerkaraktéristika.

	Team-samarbejde	It-strategi	It-infrastruktur	Support
-Min skole har en tydelig it-strategi		X		
-It bliver betragtet som væsentligt at integrere i undervisningen		X		
-Skoleledelsen påskønner og støtter op om brug af it i undervisningen		X		
-Der er tilstrækkelig med tid til at forberede undervisning med integration af it				
-Der er gode rammer for, at jeg kan udvikle mine digitale kompetencer				
-It er en central og integreret del af teamsamarbejdet	X			
-På skolen er der fælles forventninger til, hvor meget eleverne skal arbejde med it	X			
-Min skole har tilstrækkeligt it-udstyr (fx pc'er, tablets, IWB)			X	
-Min skole har adgang til mange digitale læremidler af en høj kvalitet			X	
-Min skole har et godt netværk med en hurtig og stabil hastighed			X	
-It-udstyret på vores skole er tidssvarende			X	
-Der er god og tilstrækkelig teknisk support				X
-Der er god og tilstrækkelig it-pædagogisk inspiration og vejledning				X
-Jeg observerer, hvordan andre lærere bruger it i undervisningen	X			
-Der er et tæt kollegialt samarbejde om brug af it i undervisningen	X			
-Der er et udvalg, der koordinerer indkøb og brug af it og digitale læremidler på skolen				

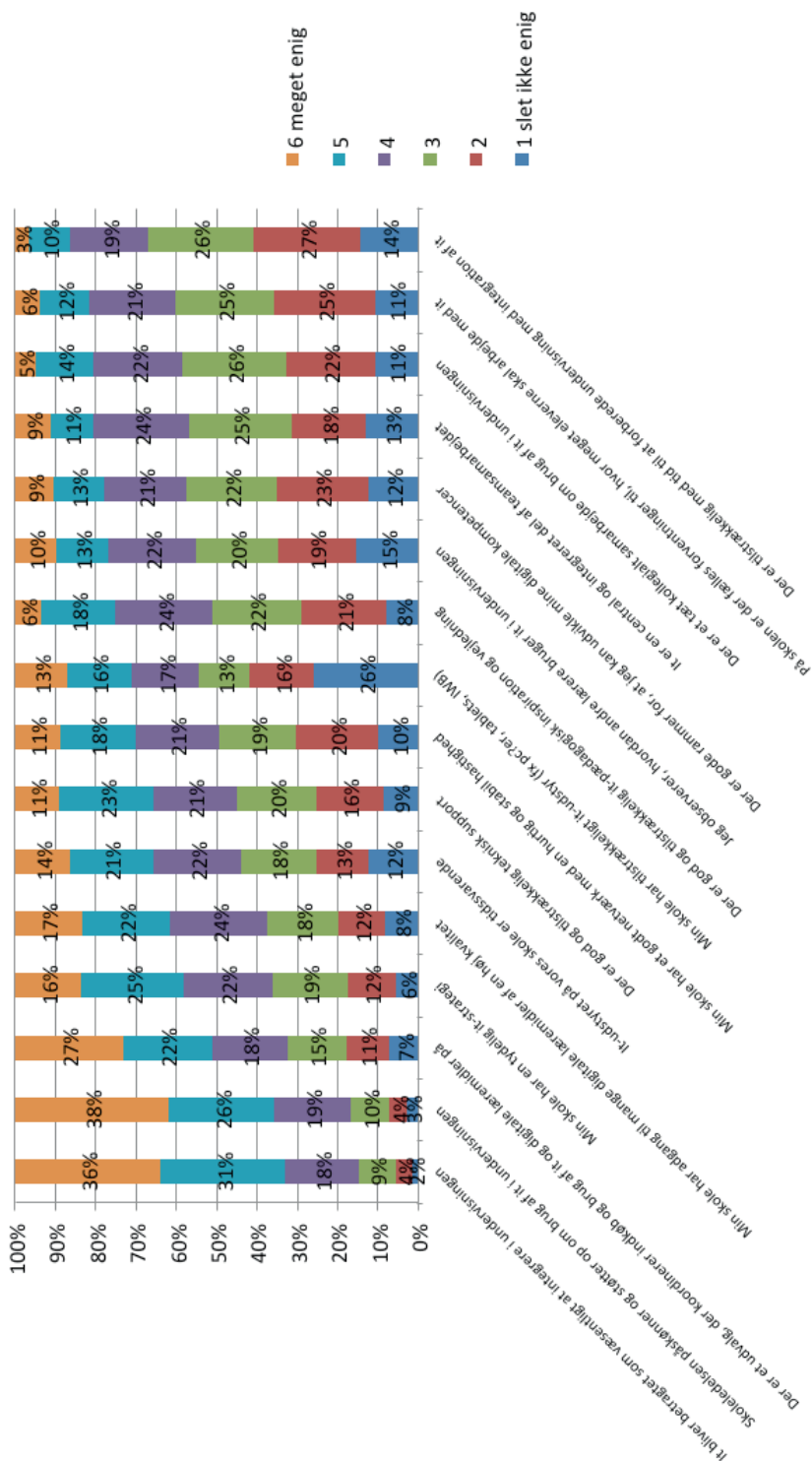
Resultater:

	Teamsamarbejde	It-strategi	It-infrastruktur	Support
Køn (Mænd)				
Klassetrin			+	+
Anciennitet				
Fag	+			+
Fagforståelse				+
It-kompetence	+	+	+	+
Prioritering af elevernes it-kompetencer	+	+	+	+

Note: (+) viser en positiv sammenhæng og (-) en negativ sammenhæng. Kun statistisk signifikante sammenhænge er markeret med (+) eller (-).

2.22.1 DESKRIPTIVT

FIGUR 108. LÆRERNES VURDERING AF UDSAGN OMKRING DERES SKOLE



Note: Lærerne har taget stilling til spørgsmålet "Hvad kendetegner din skole? Hvor enig er du i følgende udsagn". Skala 1 (slet ikke enig) til 6 (meget enig). De enkelte spørgsmål er rangeret efter andelen, der svarer 5 eller 6. N=390.

2.22.2 FAKTORANALYSE OG RELIABILITETSTEST

TABEL 58. ANTAL FAKTORER PÅ BAGGRUND AF PÅ BAGGRUND AF EKSPLOLATIV FAKTORANALYSE

Faktor	Eigenværdi
Faktor 1	7,06 (44,10%)
Faktor 2	1,48 (9,24%)
Faktor 3	1,24 (7,72%)
Faktor 4	1,02 (6,37%)
Antal observationer (lærere)	390

Note: Faktoranalysen udtrækker én faktor. Faktoranalysen er udført med oblimin rotation.

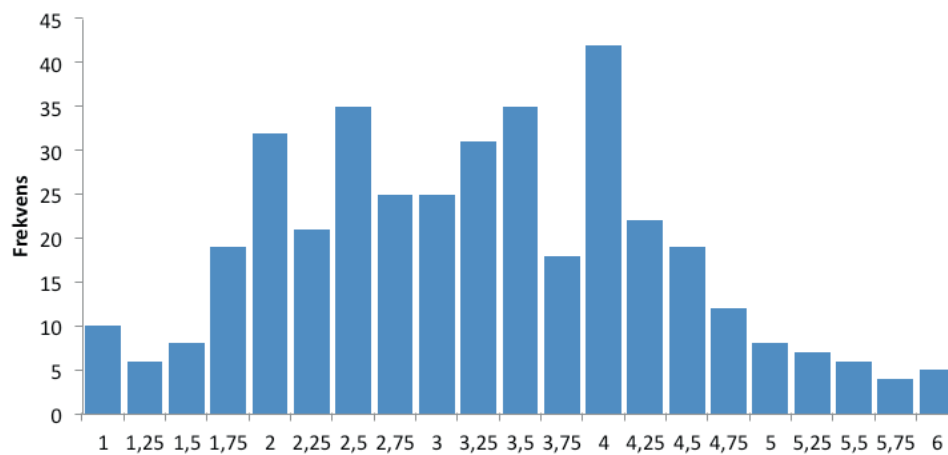
TABEL 59. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
-Min skole har en tydelig it-strategi	,184	,019	-,671	,277
-It bliver betragtet som væsentligt at integrere i undervisningen	,088	,226	-,720	,005
-Skoleledelsen påskønner og støtter op om brug af it i undervisningen	,026	,167	-,760	,093
-Der er tilstrækkelig med tid til at forberede undervisning med integration af it	,360	,280	-,199	,070
-Der er gode rammer for, at jeg kan udvikle mine digitale kompetencer	,313	,460	-,162	,161
-It er en central og integreret del af teamsamarbejdet	,591	,148	-,214	-,008
-På skolen er der fælles forventninger til, hvor meget eleverne skal arbejde med it	,549	-,027	-,324	,084
-Min skole har tilstrækkeligt it-udstyr (fx pc'er, tablets, IWB)	,017	,809	-,181	-,115
-Min skole har adgang til mange digitale læremidler af en høj kvalitet	,068	,707	-,220	-,106
-Min skole har et godt netværk med en hurtig og stabil hastighed	-,001	,708	,272	,249
-It-udstyret på vores skole er tidssvarende	-,045	,852	-,105	-,012
-Der er god og tilstrækkelig teknisk support	,109	,365	,221	,652
-Der er god og tilstrækkelig it-pædagogisk inspiration og vejledning	,392	,194	,033	,552
-Jeg observerer, hvordan andre lærere bruger it i undervisningen	,894	-,118	,118	-,057
-Der er et tæt kollegialt samarbejde om brug af it i undervisningen	,833	,050	,001	,027
-Der er et udvalg, der koordinerer indkøb og brug af it og digitale læremidler på skolen	-,073	-,181	-,297	,799

Note: Faktoranalysen udtrækker fire faktorer. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. N=390. Intern reliabilitet for Faktor 1 (Alpha=0,793). Intern reliabilitet for faktor 2 u. 'hurtig og stabil hastighed' (Alpha= 0,846). Intern reliabilitet for Faktor 3 (Alpha= 0,851). Intern reliabilitet for faktor 4 u. 'udvalg' (Alpha=0,782)

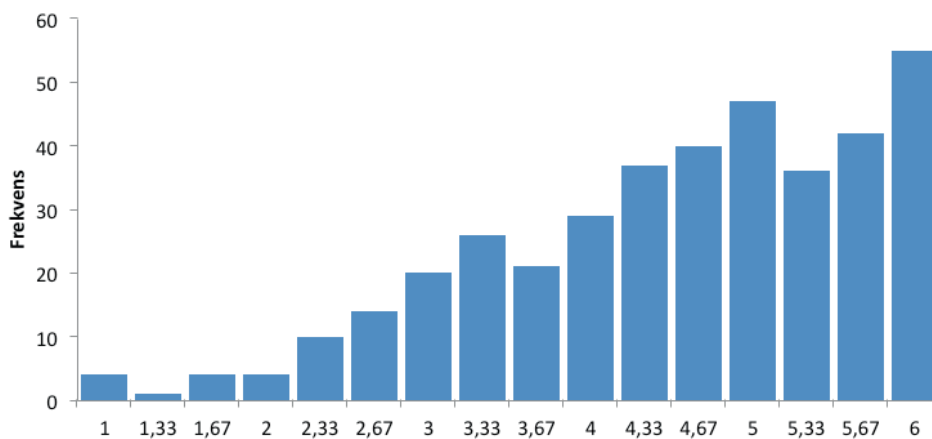
2.22.3 KONSTRUKTION AF INDEKS

FIGUR 109. FORDELING AF TEAMSAMARBEJDE (1-6)



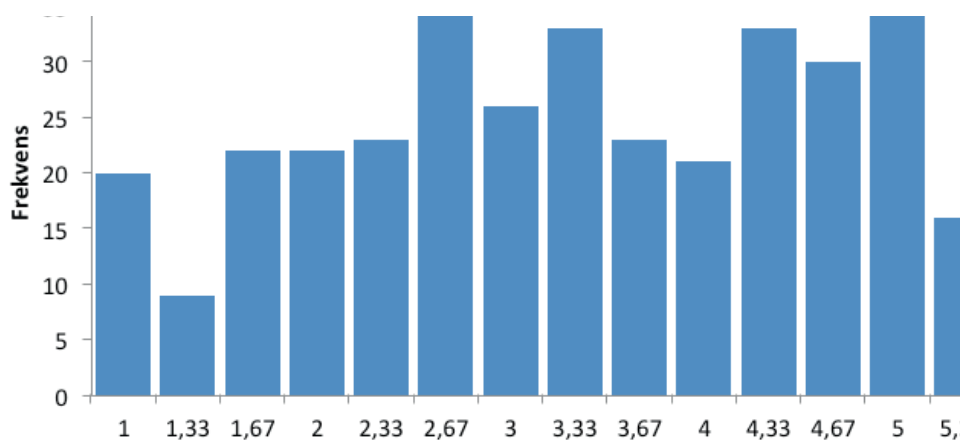
Note: Højere værdier viser større grad af teamsamarbejde. Gns: 3,24; Standardafvigelse: 1,13. N=390.

FIGUR 110. FORDELING AF IT-STRATEGI(1-6)



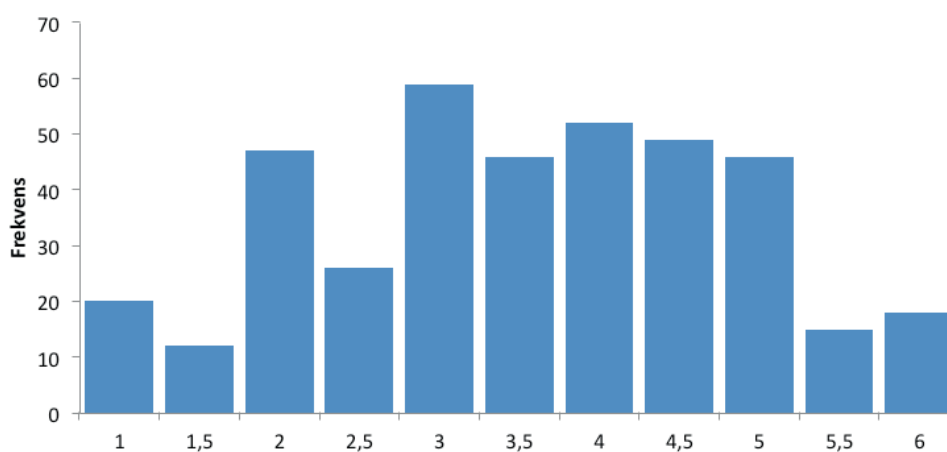
Note: Højere værdier viser højere grad af klar it-strategi. Gns: 4,52; Standardafvigelse: 1,17. N=390.

FIGUR 111. FORDELING AF IT-INFRASTRUKTUR (1-6)



Note: Højere værdier viser mere udvidet it-infrastruktur. Gns: 3,59; Standardafvigelse: 1,41. N=390.

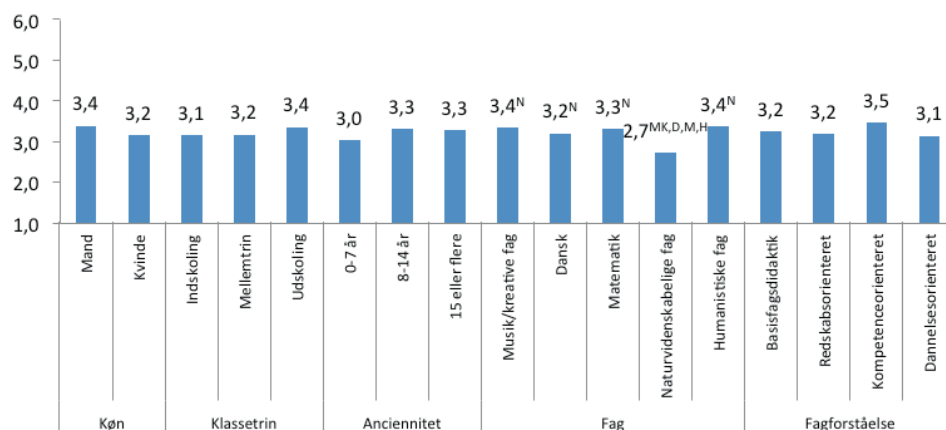
FIGUR 112. FORDELING AF SUPPORT (1-6)



Note: Højere værdier viser mere udvidet support. Gns: 3,55; Standardafvigelse: 1,30. N=390.

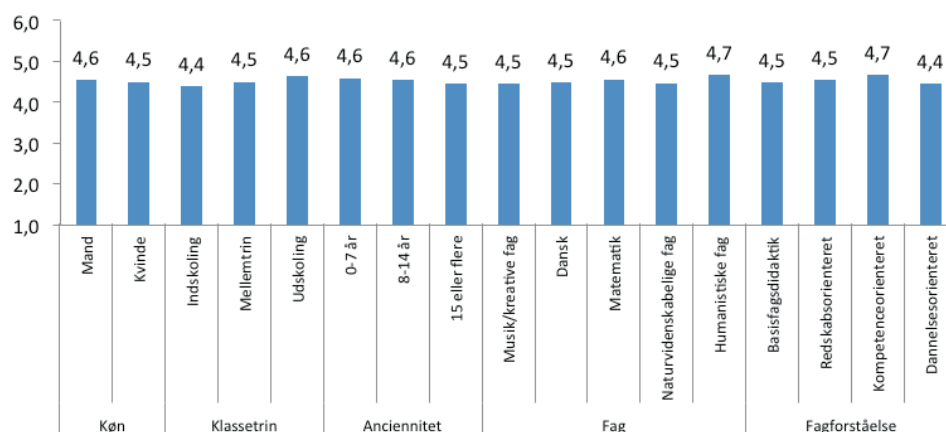
2.22.4 BIVARIATE SAMMENHÆNGE

FIGUR 113. TEAMSAMARBEJDE OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



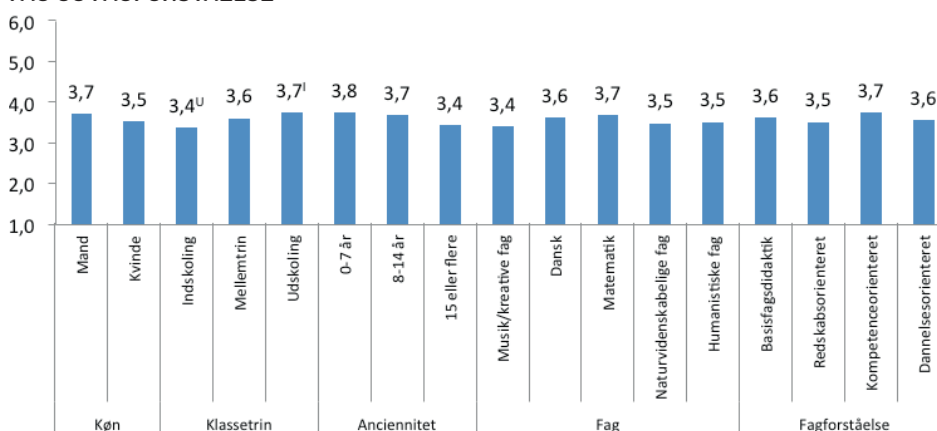
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 114. IT-STRATEGI OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



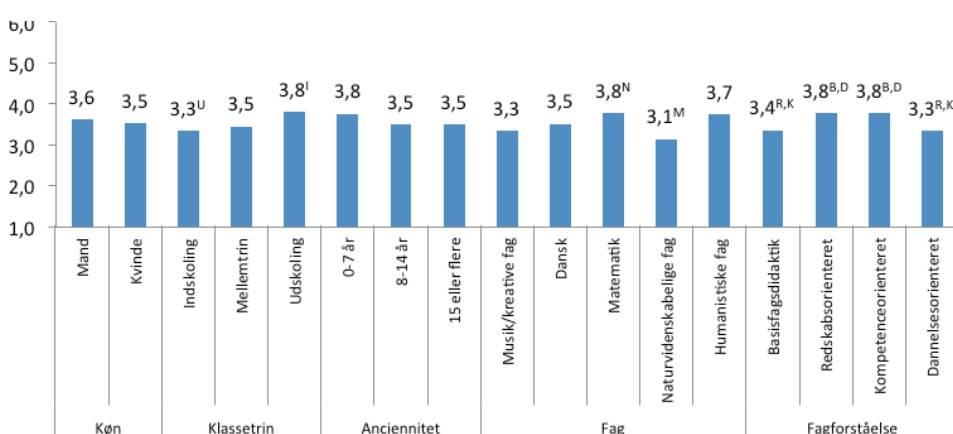
Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 115. IT-INFRASTRUKTUR OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

FIGUR 116. SUPPORT OPDELT PÅ KØN, KLASSETRIN, ANCIENNITET, FAG OG FAGFORSTÅELSE



Note: De opløftede bogstaver viser hvilke grupper, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test.

TABEL 60. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEAM RAMMEBETINGELSER OG KLASSETRIN, ANCIENNITET. GAMMA.

	Teamsamarbejde	It-strategi	It-infrastruktur	Support
Klassetrin	,077	,076	,106*	,161**
Anciennitet	,074	-,037	-,095	-,060

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin og anciennitet er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

TABEL 61. SAMMENHÆNGSMÅL MELLE RAMMEBETINGELSER OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Teamsamarbejde	It-strategi	It-infrastruktur	Support
Lærernes it-kompetence	,409***	,302***	,332***	,313***
Prioritering af elevernes it-komp.	,432***	,308***	,283***	,232***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervaskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001.

3. BIVARIATE ANALYSER TIL HYPOTESER

3.1 R5. UNDERVISNINGSSOPFATTELSE PÅVIRKER HOLDNINGEN TIL IT

3.1.1 ARBEJDSFORMER PÅVIRKER HOLDNINGEN TIL IT

TABEL 62. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM HOLDNINGEN TIL IT OG ARBEJDSFORMER. PEARSON'S R.

	It-fordele	It-ulemper	It-tekniske udfordringer
Formidling og lærerpræsentation	-,140***	,134***	,075
Individuelt elevarbejde	-,148***	,063	,008
Gruppearbejde	,249***	-,150***	-,069
Samarbejde i plenum	,063	-,063	-,014

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

3.1.2 UNDERVISNINGSSFORMER PÅVIRKER HOLDNINGEN TIL IT

TABEL 63. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM HOLDNINGEN TIL IT OG UNDERVISNINGSSFORMER. PEARSON'S R.

	It-fordele	It-ulemper	It-tekniske udfordringer
Formidling til hele klassen	-,191***	,099	,087
Øvelser på egen hand	-,073	,034	,035
Dialoger hvor hele klassen/flere elever	,053	,018	-,058
Projekter på egen hånd/i grupper	,241***	-,157	-,086

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

3.1 R7. LÆRERENS KLASSETRIN HAR SAMMENHÆNG MED FAGFORSTÅELSE

TABEL 64. KRYDSTABEL MELLEM KLASSETRIN OG ENIGHED I UDSAGNET 'DER SKAL VÆRE EN KLAR FAGLIG PROGRESSION I UNDERVISNINGEN. ELEVERNE SKAL TILEGNE SIG SOLIDE FAGLIGE FÆRDIGHEDER OG KUNDSKABER SOM GRUNDLAG FOR AT LØSE MERE KREATIVE OG KOMPLEKSE OPGAVER'.

	1 Slet ikke enig	2	3	4	5	6 Meget enig	Total	N
Indskoling	0%	0%	3%	15%	29%	52%	100%	119
Mellemtrin	0%	0%	1%	8%	30%	62%	100%	120
Udskoling	1%	1%	2%	8%	24%	65%	100%	151
Total (%)	0%	0%	2%	10%	27%	60%	100%	390

Note: Indskoling dækker over 0.-3. klasse, mellemtrin: 4.6.-klasse og udskoling 7.-10. klasse.

TABEL 65. KRYDSTABEL MELLEM KLASSETRIN OG ENIGHED I UDSAGNET 'DER SKAL VÆRE ET ANVENDELSESPERSPEKTIV I UNDERVISNINGEN. ELEVERNE SKAL UDVIKLE DERES ANALYTISKE SANS OG TILEGNE SIG VIDEN OG FÆRDIGHEDER'.

	1 Slet ikke enig	2	3	4	5	6 Meget enig	Total	N
Indskoling	0%	0%	3%	4%	29%	63%	100%	119
Mellemtrin	0%	0%	0%	6%	34%	60%	100%	120
Udskoling	0%	0%	3%	4%	30%	62%	100%	151
Total (%)	0%	0%	2%	5%	31%	62%	100%	390

Note: Indskoling dækker over 0.-3. klasse, mellemtrin: 4.6.-klasse og udskoling 7.-10. klasse.

TABEL 66. KRYDSTABEL MELLEM KLASSETRIN OG ENIGHED I UDSAGNET 'DER SKAL VÆRE EN KONKRET KOBLING TIL OMVERDENEN I UNDERVISNINGEN. ELEVERNE SKAL LÆRE AT SAMARBEJDE OM VIRKELIGHEDSNÆR PROBLEMLØSNING OG ANVENDE DERES FAG I AUTENTISKE SAMMENHÆNGE'.

	1 Slet ikke enig	2	3	4	5	6 Meget enig	Total	N
Indskoling	0%	1%	6%	19%	31%	43%	100%	119
Mellemtrin	0%	0%	4%	18%	38%	40%	100%	120
Udskoling	0%	0%	3%	15%	30%	51%	100%	151
Total (%)	0%	0%	4%	17%	33%	45%	100%	390

Note: Indskoling dækker over 0.-3. klasse, mellemtrin: 4.6.-klasse og udskoling 7.-10. klasse.

TABEL 67. KRYDSTABEL MELLEM KLASSETRIN OG ENIGHED I UDSAGNET 'DER SKAL VÆRE ET ALMENT DANNESESPERSPEKTIV I UNDERVISNINGEN. ELEVERNE SKAL OPLEVE EN DYBERE MENING MED DERES FAG OG ERFARE, AT DE INDGÅR I EN STØRRE IDENTITETSSKABENDE SAMMENHÆNG'.

	1 Slet ikke enig	2	3	4	5	6 Meget enig	Total	N
Indskoling	0%	0%	4%	18%	27%	51%	100%	119
Mellemtrin	0%	2%	3%	12%	34%	50%	100%	120
Udskoling	0%	1%	2%	14%	30%	53%	100%	151
Total (%)	0%	1%	3%	14%	31%	52%	100%	390

Note: Indskoling dækker over 0.-3. klasse, mellemtrin: 4.6.-klasse og udskoling 7.-10. klasse.

TABEL 68. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM KLASSETRIN OG DE FIRE UDSAGN. GAMMA.

	Gamma	p-værdi
Basisfagsdidaktik	,142*	,018
Redskabsorienteret	,002	,971
Kompetenceorienteret	,108	,051
Dannelsesorienteret	,029	,616

Note: Sammenhængsmålet Gamma er anvendt, da klassetrin er ordinalskaleret. Gamma antager værdier mellem -1 og 1. Billedet er nogenlunde det samme, når det intervalskalerede sammenhængsmål Pearson's r benyttes.

TABEL 69. KRYDSTABEL MELLEM KLASSETRIN VURDERING AF HVILKE UDSAGN, DER ER VIGTIGST (L1;6.1)

	Basis- fags-didak- tik	Redskabs- orienteret	Kompetence- orienteret	Dannelses- orienteret	Total	N
1.Indskoling	24%	36%+	14%	25%	100%	119
2.Mellemtrin	28%	35%	13%	25%	100%	120
3.Udskoling	31%	26%+	20%	23%	100%	151
Total (%)	28%	32%	16%	24%	100%	390

Note: De opløftede bogstaver viser hvilke klassetrin, der er statistisk signifikante forskelle imellem. Testen er foretaget ved en t-test. +p<.1; *p<.05; **p<.01; ***p<.001.

3.2 R8. LÆRERENS ERFARING MED RAMMEBETINGELSER PÅ- VIRKER HOLDNINGEN TIL IT

TABEL 70. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM RAMMEBETINGELSER OG HOLDNING TIL IT. PEARSON'S R.

	It-fordele	It-ulemper	It-tekniske udfordringer
Teamsamarbejde	,402***	-,124*	-,265***
It-strategi	,375***	-,202***	-,238***
It-infrastruktur	,345***	-,224***	-,247***
Support	,293***	-,256***	-,309***
Tid til it-forberedelse	,285***	-,250***	-,338***
Rammer for it-udvikling	,414***	-,285***	-,356***
Godt og hurtigt netværk	,265***	-,212**	-,273***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervalskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<.05; **p<.01; ***p<.001

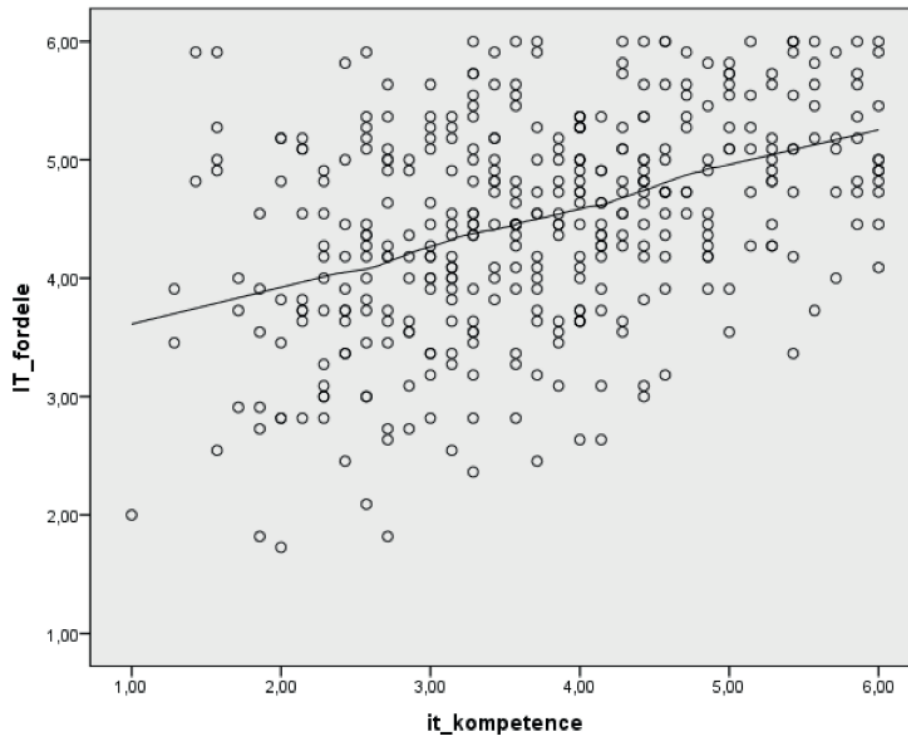
3.3 R9. LÆRERENS IT-KOMPETENCER PÅVIRKER HOLDNINGEN TIL IT

TABEL 71. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM HOLDNINGEN TIL IT OG LÆRERENS IT-KOMP. PEARSON'S R.

	It-fordele	It-ulemper	It-tekniske udfordringer
Lærernes it-kompetence	,415***	-,271***	-,333***

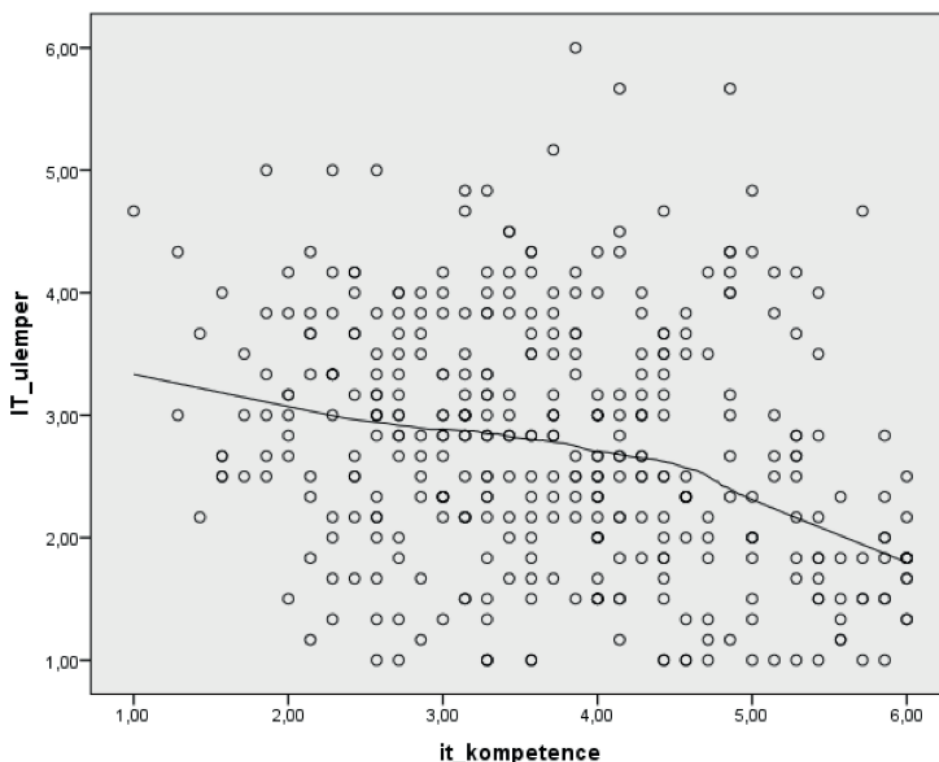
Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. * $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$

FIGUR 117. SAMMENHÆNG MELLEM LÆRERENS IT-KOMPETENCER OG HOLDNING TIL IT-FORDELE



Note: I scatterplottet er der lagt en LOWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data.

FIGUR 118. SAMMENHÆNG MELLEM LÆRERENS IT-KOMPETENCER OG HOLDNING TIL IT-ULEMPER



Note: I scatterplottet er der lagt en LOWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

3.4 R10. LÆRERENS IT-KOMPETENCER PÅVIRKER PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCER/ALMEN BRUG AF IT I UNDERVISNINGEN

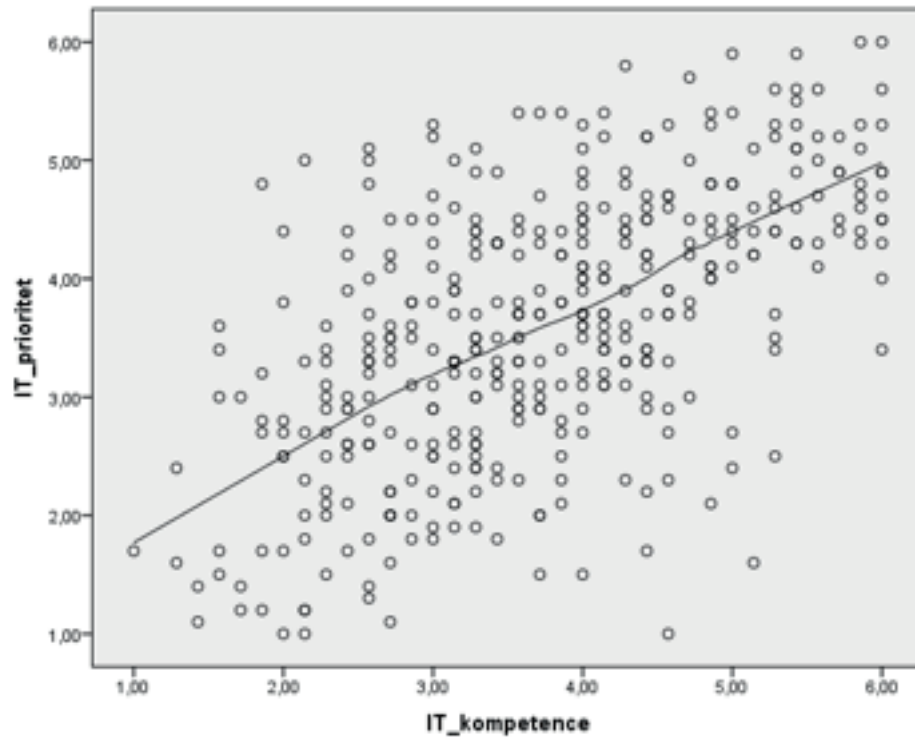
3.4.1 LÆRERENS IT-KOMPETENCER PÅVIRKER PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCER

TABEL 72. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCE OG LÆRERENS IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Prioritering af elevs it-kompetence	
	Pearson's r	p-værdi
Lærernes it-kompetence	,583*	,000

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervaskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1.

FIGUR 119. SAMMENHÆNG MELLEM LÆRERES IT-KOMPETENCER OG PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCER.



Note: I scatterplottet er der lagt en LOWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

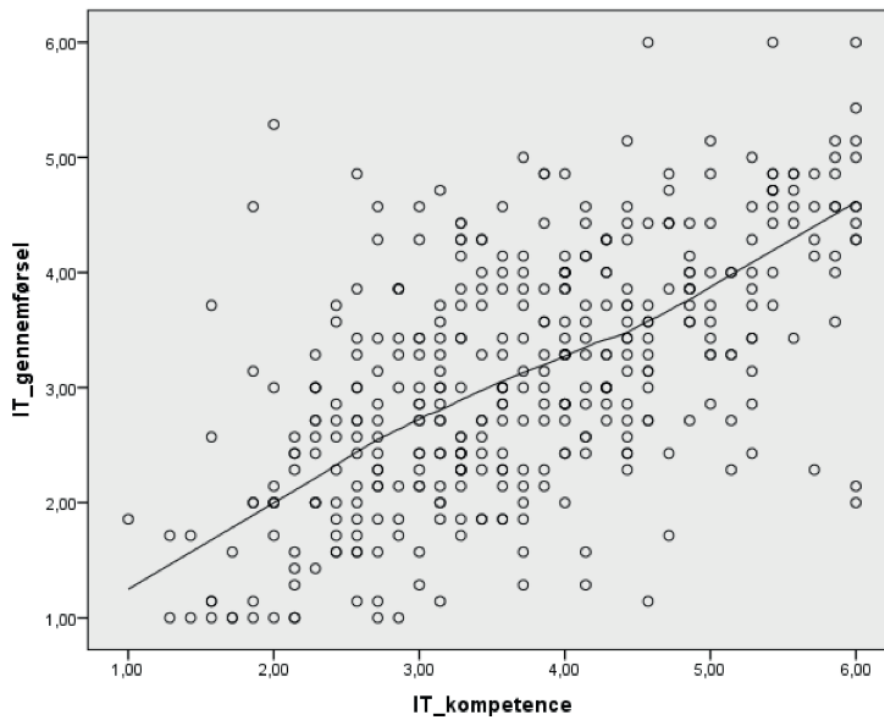
3.4.2 LÆRERNES IT-KOMPETENCER PÅVIRKER LÆRERNES ALMENE BRUG AF IT.

TABEL 73. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM BRUGEN AF IT OG LÆRERENS IT-KOMP. PEARSON'S R.

	It til gennemførelse	It til samarbejde og forberedelse
Lærernes it-kompetence	,600***	,517***

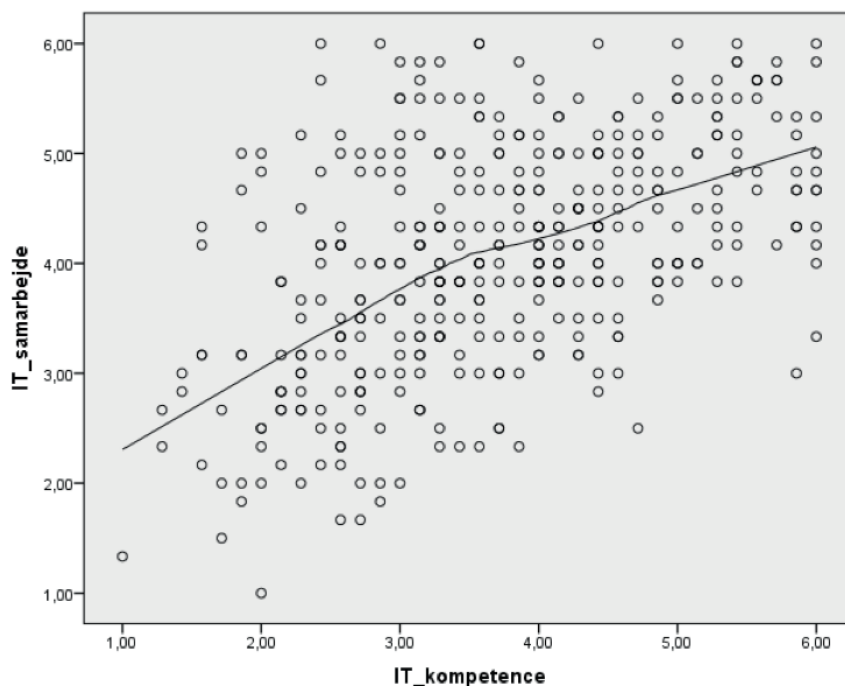
Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

FIGUR 120. SAMMENHÆNG MELLEM LÆRERNES IT-KOMPETENCER OG LÆRERNES BRUG AF IT I GENNEMFØRSELN



Note: I scatterplottet er der lagt en LOWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

FIGUR 121. SAMMENHÆNG MELLEM LÆRERNES IT-KOMPETENCER OG LÆRERNES BRUG AF IT TIL SAMARBEJDE



Note: I scatterplottet er der lagt en LOEWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

3.5 R11. IT-STRATEGI/ADGANG TIL KOMPETENCEUDVIKLING PÅVIRKER LÆRERNES IT-KOMPETENCER

3.5.1 IT-STRATEGI PÅVIRKER LÆRERNES IT-KOMPETENCER

TABEL 74. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM IT-STRATEGI OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Lærernes it-kompetence	
	Pearson's r	p-værdi
It-strategi	,302*	,000

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1.

FIGUR 122. SAMMENHÆNG MELLEM IT-STRATEGI OG LÆRERNES IT-KOMPETENCER

Note: I scatterplottet er der lagt en LOEWESS-kurve ind. Kurven er en *locally weighted scatterplot smoothing* kurve, der kan anvendes deskriptivt til at se afvigelser af linearitet i data

3.5.2 ADGANG TIL KOMPETENCEUDVIKLING PÅVIRKER LÆRERNES IT-KOMPETENCER

TABEL 75. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM IT-STRATEGI OG LÆRERNES IT-KOMP. PEARSON'S R.

	Lærernes it-kompetence	
	Pearson's r	p-værdi
Gode ramme for at udvikling digitale komp	,427*	,000
It-support	,313*	,000

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervaskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1.

3.6 R12. UNDERVISNINGSOFPATTELSE PÅVIRKER HOLDNING TIL IT/PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCE

3.6.1. FAGFORSTÅELSE PÅVIRKER HOLDNING TIL IT

TABEL 76. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM FAGFORSTÅELSE OG HOLDNING TIL IT. PEARSON'S R.

	It-fordele	It-ulemper	It-tekniske udfordringer
Basisfagsdidaktik	,185***	-,090	,040
Redskabsorienteret	,178***	-,078	,089
Kompetenceorienteret	,230***	-,145***	-,058
Dannelsesorienteret	,211***	-,086	,002

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervaskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001. I denne tabel er spm. (L1;6) brugt til undervisningsopfattelse.

TABEL 77. HOLDNING TIL IT OPDELT PÅ FAGFORSTÅELSE.

	It-fordele	It-ulemper	It-tekniske udfordringer
Basisfagsdidaktik	4,5	2,8	4,7
Redskabsorienteret	4,4	2,7	4,8
Kompetenceorienteret	4,7	2,5 ^{AI}	4,5
Dannelsesorienteret	4,5	2,9 ^{Ko}	4,9

Note: De opløftede bogstaver viser hvilke klassetrin, der er statistisk signifikante forskelle imellem ved $p < 0,05$. Testen er foretaget ved en t-test. I denne tabel er spm. (L1;6.1) brugt til undervisningsopfattelse.

3.6.2. FAGFORSTÅELSE PÅVIRKER PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCE

TABEL 78. SAMMENHÆNGSMÅL MELLEM UNDERVISNINGSOPTAGELSE OG PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCER. PEARSON'S R.

	Prioritering af elevernes udvikling af it-kompetencer
Basisfagsdidaktik	,148**
Redskabsorienteret	,067
Kompetenceorienteret	,175**
Dannelsesorienteret	,217**

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervallskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001. I denne tabel er spm. (L1;6) brugt til undervisningsopfattelse

TABEL 79. PRIORITERING AF ELEVERNES UDVIKLING TIL IT-KOMPETENCER OPDELT PÅ FAGFORSTÅELSE.

	Prioritering af elevernes udvikling af it-kompetencer
Basisfagsdidaktik	3,6R
Redskabsorienteret	3,3B,K,D
Kompetenceorienteret	3,8R
Dannelsesorienteret	3,7R

Note: De opløftede bogstaver viser hvilke fagforståelser, der er statistisk signifikante forskelle imellem ved p<,05. Testen er foretaget ved en t-test. I denne tabel er spm. (L1;6.1) brugt til undervisningsopfattelse.

3.7 R13. RAMMEBETINGELSERNE PÅVIRKER PRIORITERINGEN AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCE/LÆRERNES BRUG AF IT

3.7.1 RAMMEBETINGELSERNE PÅVIRKER PRIORITERINGEN AF ELEVERNES UDVIKLING AF IT-KOMPETENCER

TABEL 80. SAMMENHÆNGSMÅL MELLE RAMMEBETINGELSER OG HOLDNING TIL IT. PEARSON'S R.

	Prioritering af elevernes udvikling af it-kompetencer
Teamsamarbejde	,432***
It-strategi	,308***
It-infrastruktur	,283***
Support	,232***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervaskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

3.7.2 RAMMEBETINGELSERNE PÅVIRKER LÆRERNES BRUG AF IT

TABEL 81. SAMMENHÆNGSMÅL MELLE RAMMEBETINGELSER OG BRUG AF IT. PEARSON'S R.

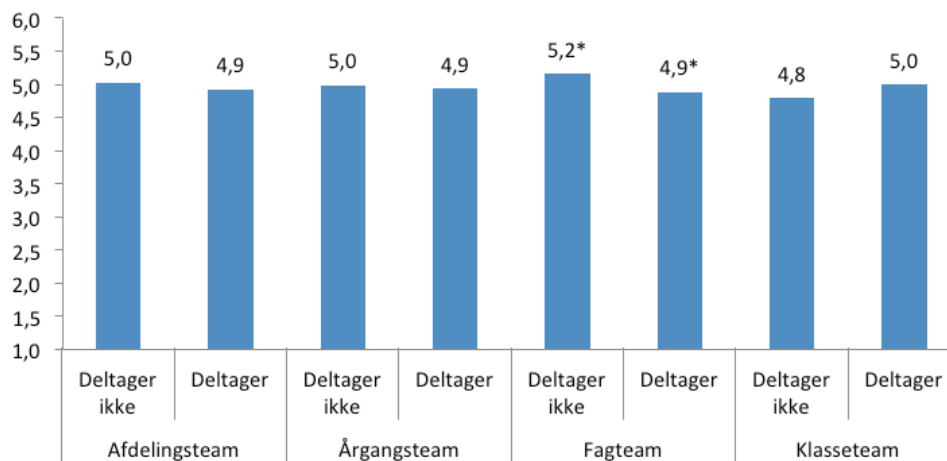
	It i gennemførslen	It til samarbejde og forberedelse
Teamsamarbejde	,498***	,344***
It-strategi	,351***	,246***
It-infrastruktur	,351***	,182***
Support	,306***	,176***

Note: Sammenhængsmålet Pearson's r er anvendt, da variablene er intervaskaleret. Pearson's r antager værdier mellem -1 og 1. *p<,05; **p<,01; ***p<,001

3.8 R18. TYPE OG OMFANG AF TEAMSAMARBEJDE PÅVIRKER FOKUS OG PRIORITERING I TEAMSAMARBEJDE

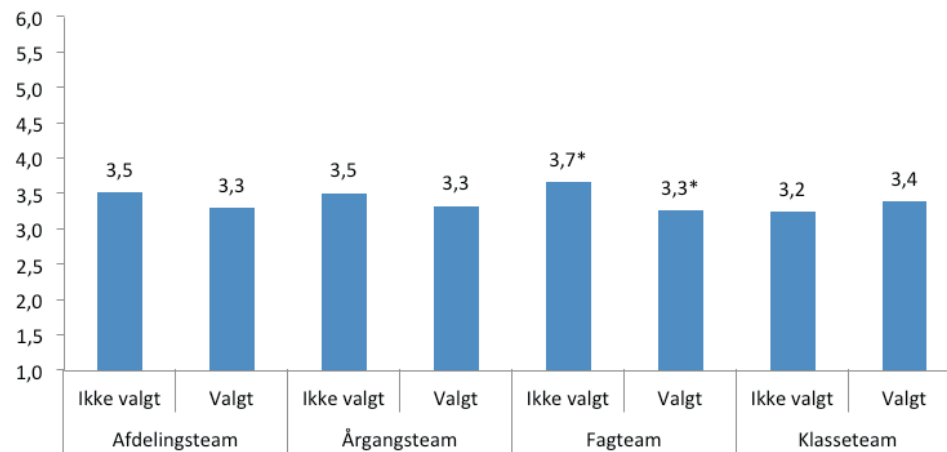
3.8.1 TYPE AF TEAMSAMARBEJDE PÅVIRKER FOKUS I TEAMSAMARBEJDE

FIGUR 123. SOCIALT FOKUS OPDELT PÅ TYPE AF TEAM



Note: Opløftede stjerne viser, om deltagelse i en given type team giver statistisk signifikant forskelligt socialt fokus. Testen er foretaget ved en t-test. N=389.

FIGUR 124. FAGLIGT FOKUS OPDELT PÅ TYPE AF TEAM



Note: Opløftede stjerne viser, om deltagelse i en given type team giver statistisk signifikant forskelligt socialt fokus. Testen er foretaget ved en t-test. N=389.