

Laboratorium for  
forskningsbaseret  
skoleudvikling og  
pædagogisk praksis,  
Institut for Læring og Filosofi,  
Aalborg Universitet



Lars Qvortrup  
Ann Margareth Aasen  
Niels Egelund  
Thomas Nordahl

Skoler

# Læringsrapport 2015

## Fredericia Kommune

Skoler

# **Læringsrapport 2015**

## Fredericia Kommune

Resultater fra Kortlægningsundersøgelse i Fredericia Kommune 2015  
Lars Qvortrup, Ann Margareth Aasen, Niels Egelund og Thomas Nordahl

1. oplag, 1. udgave 2016

**Forfatterne:**

- Professor og direktør Lars Qvortrup (Forskningsleder),  
LSP, Aalborg Universitet
- Phd-stipendiat Ann Margareth Aasen,  
Høgskolen i Hedmark
- Professor Niels Egelund, Danmarks Institut for  
Pædagogik og Uddannelse, Aarhus Universitet
- Professor Thomas Nordahl, leder af Senter for  
Praksisrettet Utdanningsforskning, SePU, Høgskolen i Hamar

**Redigering og korrektur:**

Lars Qvortrup  
Annemette Helligsø

**Udgiver:**

Laboratorium for forskningsbaseret skoleudvikling  
og pædagogisk praksis (LSP),  
Institut for Læring og Filosofi,  
Aalborg Universitet  
Kroghstræde 3  
DK 9220, Aalborg Ø

©2016 Udgiver og forfatterne

# Indhold

<b>Resume</b> .....	<b>6</b>
<b>Kapitel 1: Program For Læringsledelse</b> .....	<b>12</b>
Kortlægning og læringsrapporter .....	14
Data- og forskningsinformeret skoleudvikling .....	15
Hvorfor? .....	16
Capacity Building og professionel kapital .....	18
Hvordan skal data bruges? .....	24
<b>Kapitel 2: Teori- og metodeafsnit</b> .....	<b>29</b>
Kortlægningsundersøgelsen .....	31
Brug af statistiske analyser .....	33
Validitet og reliabilitet .....	37
Hvad kan data og analyser bruges til? .....	38
Etiske overvejelser .....	39
<b>Kapitel 3: Analyseafsnit</b> .....	<b>42</b>
Introduktion .....	42
Svarprocent .....	44
Præsentation af resultater i rapporten .....	45
<b>Kapitel 4: Elevdata</b> .....	<b>47</b>
Trivsel .....	47
Adfærd .....	53
Relationer mellem eleverne .....	57
Relationer mellem eleverne og klasselærer .....	59
Undervisning .....	63
Forventning om mestring .....	72
<b>Kapitel 5: Klasselærerdato</b> .....	<b>77</b>
Tilpasning .....	77
Skolefaglige præstationer .....	80
<b>Kapitel 6: Lærerdato</b> .....	<b>83</b>
Kompetence .....	83
Samarbejde om undervisningen .....	85
Samarbejde om eleverne .....	90
Undervisning .....	92

Relationer mellem lærere og elever .....	98
<b>Kapitel 7: Pædagogdata .....</b>	<b>100</b>
Kompetence .....	100
Samarbejde .....	104
Forhold til eleverne .....	106
Det pædagogiske arbejde .....	109
<b>Kapitel 8: Forældredata .....</b>	<b>113</b>
<b>Kapitel 9: Piger og drenge i kommunen.....</b>	<b>117</b>
Social og faglig funktion – vurderet af lærerne.....	117
Trivsel – vurderet af eleverne .....	118
Relationer – vurderet af eleverne .....	119
<b>Kapitel 10: Minoritetssproglige og dansksproglige elever .....</b>	<b>120</b>
Social og faglig funktion – vurderet af lærerne.....	120
Trivsel – vurderet af eleverne .....	121
Relationer – vurderet af eleverne .....	122
<b>Kapitel 11: Referencer .....</b>	<b>123</b>

# Resume

Et partnerskab bestående af tretten kommuner, Laboratorium for forskningsbaseret skoleudvikling (LSP) ved Aalborg Universitet og Center for Offentlig Kompetenceudvikling (COK) har i fællesskab udviklet et skoleudviklingsprogram med titlen "Program for læringsledelse – Forskningsinformeret, målstyret skole- og kompetenceudvikling". Partnerskabet bag programmet repræsenterer med de tretten deltagende kommuner over 200 skoler (matrikler), knap 80.000 folkeskoleelever og ca. 10.000 fagprofessionelle (lærere, pædagoger, skoleledelse), dvs. ca. ti procent af det samlede antal folkeskoler, fagprofessionelle, forældre og elever i Danmark. De tretten kommuner er: Billund, Fredericia, Frederikssund, Haderslev, Hedensted, Holbæk, Horsens, Kolding, Nordfyn, Roskilde, Svendborg, Thisted og Vesthimmerland. Programmet støttes af A. P. Møller og Hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal, i daglig tale A. P. Møller Fonden.

Målet for programmet er, at de deltagende skoler efterlever skolereformens mål om:

1. At de skal udfordre alle elever, så de bliver så dygtige som de kan
2. At de skal mindske betydningen af elevernes sociale baggrund i forhold til faglige resultater
3. At de skal styrke tilliden til og trivselen i folkeskolen gennem respekt for professionel viden og praksis.

Om målet nås, afgøres ved at sammenligne skolerne ved projektstart, efter to år og ved projektets afslutning efter fire år i forhold til en operationalisering af de tre mål. Det vigtigste virkemiddel og derfor den centrale indsats er, at programmet gennem alle fire år indeholder omfattende kompetenceudviklingsforløb for alle de professionelle deltagere med det formål at kvalificere skolens pædagogiske praksis.

Grundantagelsen i programmet er, at forudsætningerne for at nå dette mål er:

- At de deltagende skoler og kommuner arbejder efter klare mål for læring, trivsel og udvikling
- At de pædagogiske indsatser er informeret af den bedst mulige viden om elever og pædagogiske indsatser, blandt andet i form af kvalitetsprofiler og læringsrapporter
- At de pædagogiske indsatser er informeret af forskningsbaseret viden om, hvad der med stor sandsynlighed virker bedst

- At den afgørende forudsætning for at styrke skolernes indsats er at styrke medarbejdernes professionelle kapital, dvs. at gennemføre kompetenceudvikling for lærere, pædagoger og ledelser
- At grundprincippet for arbejdet i skoler og forvaltning er et såkaldt Whole System Approach med samarbejde på alle niveauer og med læringsledelse organiseret som professionelle læringsfællesskaber.

I uge 38-41 (21. september-11. oktober) 2015 har de deltagende kommuner gennemført den første store dataindsamling. Der er samlet data ind fra seks kilder: Elever, klasselærere, forældre, lærere, pædagoger og skoleledelse. For hver af disse kilder er der afgivet svar på en række spørgsmål, der i de fleste tilfælde har skullet gives på en fire- eller femtrins skala, hvor man erklærer sig mere eller mindre enig i et udsagn. For elever fra 0. til 3. klassetrin har der været 29 spørgsmål, for elever fra 4. til 9. klasse har der været 86 spørgsmål. Elevernes klasselærere har besvaret 66 spørgsmål, mens alle lærere har besvaret 73 spørgsmål. Pædagogerne på skolen har besvaret 32 spørgsmål. Forældrene har afgivet svar på 44 spørgsmål, og skoleledelserne har svaret på 43 spørgsmål. De enkelte spørgsmål indgår i næsten alle tilfælde i nogle grupper eller områder, der har et overordnet tema, fx trivsel, adfærd, relationer til lærere, læringsudbytte, samarbejde osv. Svarprocenterne var som følger:

Elevbesvarelser	91 procent
Klasse-/kontaktlærerbesvarelser	96 procent
Forældrebesvarelser	54 procent
Lærerbesvarelser	88 procent
Pædagogbesvarelser	82 procent
Skoleledelsesbesvarelser	91 procent

I Fredericia Kommune er svarprocenterne som følger:

Elevbesvarelser	90 procent
Klasse-/kontaktlærerbesvarelser	96 procent
Forældrebesvarelser	44 procent
Lærerbesvarelser	75 procent
Pædagogbesvarelser	79 procent
Skoleledelsesbesvarelser	94 procent

Hensigten med læringsrapporten og med kvalitetsprofilerne, som er tilgængelige på Program For Læringsledelses portal, er at skabe det bedst mulige grundlag for at styrke lærernes, pædagogernes, ledelsernes, elevernes og forældrenes indsats for at forbedre den danske folkeskole og at give alle parter stemme i denne indsats.

Forudsætningen for at forbedre indsatsen er, at alle fagprofessionelle kan besvare følgende fire grundlæggende spørgsmål:

1. Hvad er det, vi ønsker, at vores børn/elever skal vide og kunne som et resultat af den pædagogiske indsats?
2. Hvordan kan vi se, om de har erhvervet sig de tilsigtede kundskaber og færdigheder?
3. Hvordan vil vi gribe ind i forhold til de børn/elever, der har det svært, og berige læringen for de dygtige børn/elever?
4. Hvordan kan vi forbedre vores professionelle praksis?

Forudsætningen for at kunne arbejde på denne måde er, at vi har det bedst mulige kendskab til elevernes læring, udvikling og trivsel, og at vi ved så meget som muligt om sammenhængen mellem pædagogiske indsatser og læring. Data – uanset om data findes som tal, kvalitative observationer, videooptagelser med videre – giver ikke i sig selv svaret, men data er en forudsætning for, at vi i forhold til eleverne og i vores professionelle fællesskab kan vælge de rigtige svar, dvs. de mest hensigtsmæssige pædagogiske indsatser.

Sammenlignet med de tolv andre kommuner er Fredericia den kommune, der for de fleste områders vedkommende ligger inden for gennemsnittet, samtidig med at den med hensyn til spredning mellem skolerne udviser en betydelig grad af homogenitet.

Som de vigtigste resultater i den foreliggende læringsrapport fra Fredericia Kommune kan følgende nævnes:

Fredericia ligger over de tretten kommuners gennemsnit på følgende områder:

- Lærerdatablancetter
  - Samarbejde om undervisningen
  - Feedback
  - Udvikling af læringsstrategier
- Forældredatablancetter
  - Støtte i skolearbejdet

Fredericia ligger under de tretten kommuners gennemsnit på følgende områder:

- Elevdata:
  - Sociale relationer 4-9 klasse
- Lærerdatablancetter
  - Samarbejde om eleverne
- Pædagogdata:
  - Oplevet kompetence
  - Samarbejde
  - Forhold til eleverne
  - Det pædagogiske arbejde

På alle andre områder ligger Fredericia kommune på niveau med de øvrige tolv kommuner.



Når det gælder forskelle mellem Fredericia Kommunes skoler, adskiller kommunen sig fra andre kommuner ved, at der er en høj grad af ensartethed skolerne imellem. Det gælder næsten alle områder, dog undtaget nogle af de områder, der er baseret på svar fra lærerne. Med hensyn til samarbejde om undervisningen (dvs. samarbejdet mellem lærerne) og samarbejde om eleverne (dvs. samarbejdet mellem lærere og elever) er der en betydelig variation mellem skolerne

Til forskel fra de andre tolv kommuner i Program For Læringsledelse gennemførte Fredericia allerede i 2013 en dataindsamling, der kan sammenlignes med den, der foretages i Program For Læringsledelse. Hvor dataindsamling i 2015 for de andre kommuner kan betegnes som "T1", kan den i Fredericia betegnes som "T2".

Når det gælder udvikling fra T1 til T2, dvs. fra dataindsamlingen i 2013 og i 2015, kan man konstatere følgende forandringer:

#### **Elevdata:**

**Social trivsel:** Samlet set er resultatet for 2015 bedre end for 2013. For de fjorten skoleenheders vedkommende ligger seks skoler inden for det statistiske gennemsnit, mens otte skoler scorer bedre i 2015 end i 2013.

**Alvorlige adfærdsproblemer:** Samlet set er resultatet for 2015 bedre end for 2013. For de fjorten skoleenheders vedkommende ligger seks skoler inden for det statistiske gennemsnit, mens seks skoler har haft en positiv udvikling og to skoler en beskedent tilbagegang.

**Matematik:** Samlet set er resultatet for 2015 bedre end for 2013. For de fjorten skoleenheders vedkommende ligger otte skoler inden for det statistiske gennemsnit, mens fem skoler har haft en positiv udvikling og en skole en tydelig tilbagegang.

**Naturfag:** Samlet set er resultatet for 2015 på niveau med 2013, og samlet set kan man ikke tale om fremgang. For de fjorten skoleenheders vedkommende ligger ni skoler inden for det statistiske gennemsnit, mens to skoler har haft en positiv udvikling og to skoler en beskedent tilbagegang. Én skole har haft en betydelig tilbagegang.

#### **Klasselærerdato:**

**Selvkontrol:** Samlet set er resultatet for 2015 på niveau med 2013. For de fjorten skoleenheders vedkommende ligger syv skoler inden for det statistiske gennemsnit, mens to skoler har haft en klar, positiv udvikling og fem skoler en beskedent tilbagegang.

**Skolefaglige præstationer 0.-9. klasse:** Samlet set er resultatet for 2015 på niveau med 2013. For de fjorten skoleenheders vedkommende ligger seks skoler inden for det statistiske gennemsnit, mens fire skoler har haft en positiv udvikling og tre skoler en beskedent tilbagegang. Én skole er gået betydeligt tilbage.

#### Læreredata:

**Relation mellem lærer og elev:** Samlet set er resultatet for 2015 klart bedre end for 2013. For de tretten skoleenheders vedkommende ligger tre skoler inden for det statistiske gennemsnit, mens seks skoler har haft en beskedent positiv udvikling, tre skoler en klar positiv udvikling og kun en skole en tydelig tilbagegang.

#### Pædagogdata:

**Oplevet kompetence:** Samlet set er resultatet for 2015 klart bedre end for 2013, selv om man på grund af det relativt lave antal besvarelser skal være varsom med at overfortolke resultatet. For de seks skoleenheders vedkommende, der foreligger svar fra, ligger to skoler inden for det statistiske gennemsnit, mens de øvrige fire skoler har haft en betydelig positiv udvikling.

**Samarbejde med lærerne:** Samlet set er resultatet for 2015 bedre end for 2013, selv om man på grund af det relativt lave antal besvarelser og de meget store udsving skal være varsom med at overfortolke resultatet. For de fem skoleenheders vedkommende, der foreligger svar fra, har to skoler haft en klar negativ udvikling, mens tre skoler har haft en betydelig positiv udvikling.

**Forhold til eleverne:** Samlet set er resultatet for 2015 bedre end for 2013, selv om man på grund af det relativt lave antal besvarelser og de meget store udsving skal være varsom med at overfortolke resultatet. For de fire skoleenheders vedkommende, der foreligger svar fra, ligger en skole inden for det statistiske gennemsnit, en skole har haft en negativ udvikling, mens to skoler har haft en positiv udvikling, heraf en af de to en særdeles stor positiv udvikling.

**Det pædagogiske arbejde:** Samlet set er resultatet for 2015 dårligere end for 2013, selv om man på grund af det relativt lave antal besvarelser og de meget store udsving skal være varsom med at overfortolke resultatet. For de fem skoleenheders vedkommende, der foreligger svar fra, har en skole haft en klar positiv udvikling, mens de øvrige fire skoler har haft en klar negativ udvikling, heraf for en skoles vedkommende en meget stor negativ udvikling.

#### Forældredata:

**Støtte i skolearbejdet:** Samlet set er resultatet for 2015 entydigt dårligere end for 2013. For de fjorten skoleenheders vedkommende ligger forældrenes vurdering af støtte i skolearbejdet i 2015 for alle fjorten skolers vedkommende tydeligt eller endog særdeles tydeligt under niveauet i 2013.

Som sammenfatning af sammenligningen mellem T1 og T2 kan beskrive resultaterne vedrørende udviklingen fra T1 (2013) til T2 (2015) i følgende tabel, hvor de enkelte skoleenheder er angivet med bogstavkode:

Samlet oversigt over udviklingen fra 2013 til 2015	Ingen forandring	Fremgang	Tilbagegang
<b>Elevdata</b>			
<b>Social trivsel</b>	B C F J K N	A D E G H I L M	
<b>Alvorlige adfærdsproblemer</b>	B D E K L M	A F G H I N	C J
<b>Matematik</b>	A C D E F I L N	B H J K M	G
<b>Naturfag</b>	A F G H I J L M N	B K	C D E
<b>Klasselærerdato</b>			
<b>Selvkontrol</b>	B C D E J L M	G N	A F H I K
<b>Skolefaglige præstationer</b>	C D E G H N	B J K M	A F I L
<b>Lærerdato</b>			
<b>Relation mellem lærer og elev</b>	A J L	B C D E F G K M N	I
<b>Pædagogdata</b>			
<b>Oplevet kompetence</b>	A K	G J M N	
<b>Samarbejde</b>		E G M	D J
<b>Forhold til eleverne</b>	G	D M	J
<b>Det pædagogiske arbejde</b>		G	D J K M
<b>Forældredato</b>			
<b>Støtte i skolearbejdet</b>			A B C D E F G H I J K L M N

Hensigten med datamaterialet og kvalitetsprofilerne, som er tilgængelige for alle fagprofessionelle på Program For Læringsledelses portal, og hensigten med læringsrapporterne er at give alle, der har interesse for og indflydelse på den danske folkeskole – forældre, politikere, lærere, pædagoger og skoleledere – det bedst mulige grundlag for at styrke den pædagogiske og faglige indsats, blandt andet ved at indkredse de udfordringer, der findes. Som professor Thomas Nordahl fra Norge har peget på, har vi brug for lærere, pædagoger og skoleledere, som ser den enkelte elev, etablerer en god relation til denne, og som også har en moralsk mening og emotionel tilknytning til deres arbejde. Brug af data handler ikke om, at disse vigtige kvaliteter skal fjernes. Det handler om, at solide data kan bidrage til, at lærernes, pædagogernes og skoleledernes vurderinger får en højere grad af gyldighed. Dette er en forudsætning for, at man vælger pædagogiske indsatser, som kan sikre, at den enkelte elev udvikler sig bedst muligt fagligt, socialt og personligt og derigennem realiserer sine muligheder (Nordahl 2015: 17).

## Kapitel 1:

# Program For Læringsledelse

Et partnerskab bestående af tretten kommuner, Laboratorium for forskningsbaseret skoleudvikling (LSP) ved Aalborg Universitet og Center for Offentlig Kompetenceudvikling (COK) har i fællesskab udviklet et skoleudviklingsprogram med titlen "Program for læringsledelse – Forskningsinformeret, målstyret skole- og kompetenceudvikling". Partnerskabet bag programmet repræsenterer med de tretten deltagende kommuner over 200 skoler (matrikler), knap 80.000 folkeskoleelever og ca. 10.000 fagprofessionelle (lærere, pædagoger, skoleledelse), dvs. ca. ti procent af det samlede antal folkeskoler, fagprofessionelle, forældre og elever i Danmark. De tretten kommuner er: Billund, Fredericia, Frederikssund, Haderslev, Hedensted, Holbæk, Horsens, Kolding, Nordfyn, Roskilde, Svendborg, Thisted og Vesthimmerland. Programmet støttes af A. P. Møller og Hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal, i daglig tale A. P. Møller Fonden.

Målet for programmet er, at de deltagende skoler efterlever skolereformens mål om:

1. At de skal udfordre alle elever, så de bliver så dygtige som de kan
2. At de skal mindske betydningen af elevernes sociale baggrund i forhold til faglige resultater
3. At de skal styrke tilliden til og trivlsen i folkeskolen gennem respekt for professionel viden og praksis

Om målet nås, afgøres ved at sammenligne skolerne ved projektstart, efter to år og ved projektets afslutning efter fire år i forhold til en operationalisering af de tre mål. Det vigtigste virkemiddel og derfor den centrale indsats er, at programmet gennem alle fire år indeholder omfattende kompetenceudviklingsforløb for alle de professionelle deltagere med det formål at kvalificere skolens pædagogiske praksis.

Programmets hypotese er, at hvis pædagogiske indsatser og professionel kompetenceudvikling systematisk understøttes af og bevidst gennemføres på grundlag af data for læring, udvikling og trivsel, vil dette føre til en markant, dokumenterbar forøgelse af børns læring og trivsel, af forældrenes tillid til skolen og af medarbejdernes professionelle selvanerkendelse. Det er ligeledes forventningen, at gennemførelsen af projektet med deltagelse af tretten kommuner vil føre

til en varig styrkelse af den danske folkeskole, og at det vil skabe international opmærksomhed i skolekredse og blandt uddannelsesforskere.

Midlet til at nå dette mål er en omfattende kompetenceudviklingsindsats, som er baseret på følgende principper:

- Kompetenceudvikling skal være forskningsbaseret, dvs. være baseret på eksisterende forskningsviden om forholdet mellem pædagogiske indsatser og elevernes læring og trivsel
- Kompetenceudvikling skal være evidensinformeret, dvs. informeret af de data om elevernes læring og trivsel, som indsamles og analyseres som en del af projektet
- Kompetenceudvikling skal være kollektiv og teambaseret
- Kompetenceudvikling skal være praksisnær
- Kompetenceudvikling skal forankres i lærernes, pædagogernes og ledelsens organisatoriske kultur

Der vil især blive lagt vægt på gennem data- og forskningsinformeret kompetenceudvikling at sikre, at lærere, pædagoger og ledere arbejder på basis af viden om elevernes læring og trivsel, og at indsatsen er fokuseret på lærings-, trivsels- og kompetencemål.

Programmet bidrager til:

- At der udarbejdes en forskningsbaseret kortlægning af elevernes læring og trivsel. Formålet er, at den enkelte skole og skoler og skoleforvaltninger i fællesskab anvender data som afsæt for et målrettet ledelses- og teamsamarbejde med fokus på at udvikle et læringsmiljø, der fremmer elevernes læring og trivsel
- At der udvikles en systematisk og målrettet plan for kompetenceudvikling og kvalitetsforbedring for hver enkelt skole og kommune på basis af kortlægningen
- At der på basis af forskningsviden og kortlægning gennemføres et sammenhængende og praksisnært kompetenceløft og kapacitetsopbygning for lærere, pædagoger og ledere, for hver enkelt skole og for det samlede, kommunale skolevæsen med fokus på kollektiv, teambaseret kompetenceudvikling

Ved at tage udgangspunkt i forskningsbaseret viden om forholdet mellem pædagogiske indsatser og læringsudbytte sikrer programmet, at kompetenceudviklingen er baseret på princippet om, at pædagogiske indsatser skal være bestemt af synlig læring, dvs. tegn på læringsudbytte. Ved at tage udgangspunkt i kortlægningen af elevernes læring og trivsel sikrer programmet, at kompetenceudviklingen kan ske i forhold til og i samspil med de potentialer og udfordringer, der findes i den enkelte kommune, skole og klasse. Ved at gøre kompetenceudviklingen kollektiv og teambaseret sikrer programmet, at kompetenceudvikling ikke individualiseres, men styrker skolernes professionelle kapital. Kompetenceudvikling, skoleudvikling og udvikling af pædagogisk praksis ses dermed i programmet som tre sider af samme sag.

I Program For Læringsledelse præsenteres en køreplan for kompetenceudvikling, som er baseret på data, der præsenteres i form af kortlægninger af elevernes læring og trivsel, samt en oversigt over organisering, pædagogiske formater, læringstilgange og kompetencemålsbeskrivelser.

Succeskriterierne for programmet er:

- At der efter to år kan registreres en dokumenteret effekt af indsatsen i form af bedre resultater for elevernes læring og trivsel og en reduktion af betydningen af elevernes sociale baggrund for de faglige resultater i overensstemmelse med de mål, som er vedtaget nationalt
- At der ligeledes efter to år kan registreres en øget tillid til og trivsel i folkeskolen blandt andet gennem en styrket respekt for læreres, pædagogers og skolelederes professionelle viden og praksis
- At der efter fire år kan dokumenteres en vedvarende og samlet praksis- og kulturændring i de involverede skoler og kommuner med hensyn til at arbejde på et forskningsinformeret og målstyret grundlag.

Program For Læringsledelse bygger på et gensidigt samarbejde mellem LSP, COK og de tretten kommuner: Billund, Fredericia, Frederikssund, Haderslev, Hedensted, Holbæk, Horsens, Kolding, Nordfyn, Roskilde, Svendborg, Thisted og Vesthimmerland.

### **Kortlægning og læringsrapporter**

Programmets varighed er fire år. Det starter med, at alle elever<sup>1</sup>, klasse- eller kontaktlærere som har vurderet den enkelte elevs kompetencer, pædagogiske medarbejdere i skolen (lærere og pædagoger), forældre og skolens ledelse udfylder elektroniske spørgeskemaer. Herudfra gennemføres der en kortlægning på baggrund af en dataanalyse. Resultatet er institutionsprofiler om elevernes læring og trivsel, om undervisernes trivsel, indsatser og elevvurderinger, og om ledernes indsatser. Institutionsprofilerne udgør grundlaget for en kompetenceindsats, som sikrer, at alle – lærere, pædagoger, ledelser og forvaltninger – arbejder med fokus på læring og med baggrund i sikker viden om elevernes læring, udvikling og trivsel.

Kortlægningens resultater samles i en læringsrapport for hver enkelt deltagende kommune, der afdækker lærings- og trivselsresultater og sammenhænge mellem pædagogiske indsatser og læringsresultater. Herudfra kan der udarbejdes velbegrundede forslag til, hvordan der kan iværksættes en vedvarende udvikling, der forbedrer elevernes læring og trivsel. Det er en sådan læringsrapport, du sidder med i hånden.

Resultatet af kortlægningen gøres tilgængelig i form af skole- og kommuneprofiler, så skoleledelse og forvaltning kan se profiler for den enkelte skole, sammenlignelige resultater internt i kommunen samt på tværs af de deltagende kommuner i programmet. Via skolens profiler kan skolens ledelse, lærere og pædagoger se profiler for den enkelte klasses eller årgangs lærings- og trivselsresultater. Profi-

*1 0.-3. klasse og 4.-10. klasse*

lerne kan blandt andet brydes ned på køn og fx vise forskelle mellem drenge og pigers trivsel og læring. Profilerne bruges i lærernes og pædagogernes daglige arbejde med at styrke elevernes læring og trivsel. Desuden kan teamet omkring den enkelte klasse bruge kortlægningens resultater på klasseniveau i forbindelse med tilrettelæggelse af en differentieret og målstyret undervisning, skole-hjem samarbejde med videre.

På basis af læringsrapporten og den enkelte skoles resultater identificerer aktørerne en række udviklingsaktiviteter med fokus på kompetenceudvikling for medarbejdere og ledere via forløb baseret på forskellige læringstilgange som seminarer, workshops, e-læring, evidensbaserede udviklingssamtaler, praksisnære udviklingsforløb og strategiske indsatser.

Efter en periode på to år gentages kortlægningen. Ved at sammenligne resultaterne med den indledende kortlægning får man et evidensbaseret billede af effekten for elevernes læring og trivsel af de gennemførte kompetenceudviklingsindsatser og pædagogiske initiativer. Herefter fortsættes indsatsen med nye, reviderede eller supplerende kommunale indsatser og evt. nye udviklingsmål i yderligere to år, således at den samlede udviklingsindsats i Program For Læringsledelse har en varighed på fire år. Efter disse fire år gennemføres en afsluttende kortlægning, så man kan identificere de vedvarende effekter af indsatsen, og tage beslutninger for den fortsatte skoleudvikling.

Den første dataindsamling blev gennemført i uge 38-41 (21. september-11. oktober) 2015. Svarprocenterne var som følger:

Elevbesvarelser	91 procent
Klasse-/kontaktlærerbesvarelser	96 procent
Forældrebesvarelser	54 procent
Lærerbesvarelser	88 procent
Pædagogbesvarelser	82 procent
Skoleledelsesbesvarelser	91 procent

Det betyder, at næsten 70.000 elever, over 40.000 forældre og godt 8.500 fagprofessionelle (lærere, pædagoger og medlemmer af skoleledelser) har besvaret spørgeskemaet. Klasse- eller kontaktlærere har udfyldt over 74.000 spørgeskemaer angående deres elever.

### **Data- og forskningsinformeret skoleudvikling**

Den afgørende forudsætning for at der kan gennemføres en målrettet og velbegrunderet opbygning af medarbejders og institutioners professionelle kapacitet, og at der kan sættes ind med målrettede og velbegrundede pædagogiske indsatser, er, at der findes pålidelige og relevante data om skolen, dvs. om elevernes læring, trivsel og udvikling, om lærernes og pædagogernes arbejde, om ledelsen og om forældrenes rolle og relation til skolen. "I skolen har vi brug for en velfunderet dokumentation som grundlag for pædagogiske indsatser. Alt andet vil være som at famle sig frem i blinde" (Helmke 2013: 13).

Men hvis vi bruger data som grundlag for den pædagogiske indsats, risikerer vi så ikke, at der bliver for meget fokus på paratviden og overfladelæring og for lidt fokus på dybdelæring og på social og personlig udvikling? Svaret er, at også de sociale og personlige dimensioner af elevers udvikling kan kortlægges. De spørgsmål, der bruges i nærværende kortlægning, handler også om elevernes sociale kompetencer og personlige udvikling, og undersøgelsen giver mulighed for at vurdere sammenhængen mellem faglig, social og personlig udvikling. Ligeledes er der også data for lærernes og pædagogernes måde at arbejde på og deres arbejdsvilkår, som relateres til formålet med skolen: Elevernes alsidige læring, udvikling og trivsel.

Men hvad sker der med lærernes, pædagogernes og ledernes professionelle dømmekraft? Bliver den ikke svækket eller indsnævret, når man skal arbejde med udgangspunkt i data? Som Thomas Nordahl svarer: Nej: Det professionelle skøn og de unikke lærere, som løfter eleverne, vil altid eksistere i skolerne, men det er ikke tilstrækkeligt, hvis man ønsker at løfte alle eleverne på en skole eller i en kommune. Man må på baggrund af data udvikle den kollektive kapacitet i skolen ved at engagere alle lærere i diskussioner om, hvad der er god undervisning, hvordan den ser ud, og hvilke resultater den giver, således at lærernes og pædagogernes samarbejde styrkes (Nordahl 2015: 15).

Som Thomas Nordahl konkluderer:

Vi har brug for lærere, pædagoger og skoleledere, som ser den enkelte elev, etablerer en god relation til denne, og som også har en moralsk mening og emotionel tilknytning til deres arbejde (Sharrat og Fullan 2012). Brug af data handler ikke om, at disse vigtige kvaliteter skal fjernes. Det handler om, at data vil bidrage til, at lærernes, pædagogernes og skoleledernes vurderinger bliver mere gyldige, og at de pædagogiske tiltag vil øge sandsynligheden for, at den enkelte elev udvikler sig godt fagligt, socialt og personligt og derigennem realiserer sine muligheder (Nordahl 2015: 17).

## Hvorfor?

At udvikle den danske folkeskole, så man styrker alle elevers læring, udvikling og trivsel, er vigtig i et samfundsmæssigt perspektiv. Men der er også klare gevinster for alle de centrale aktører: Lærerne og pædagogerne, lederne, skoleejerne og eleverne.

### Lærerne og pædagogerne

Denne måde at drive skole på er vigtig for lærerne og pædagogerne, fordi den styrker kerneopgaven med at fremme elevernes læring og trivsel. Den afledte effekt er, at den løfter lærernes og pædagogernes professionelle status og omdømme. I den canadiske provins Ontario blev et tilsvarende program for alle provinsens 5000 skoler sat i gang fra årsskiftet 2003-2004, og et af de veldokumenterede resultater er, at undervisernes anseelse i befolkningen er sat markant i vejret. Fra at lærere og pædagoger lå lavt på "troværdighedslisten" i offentligheden, ligger de nu højt placeret. Det skyldes, at politikerne og ikke mindst forældrene kan se, at lærerne yder en professionel indsats. Desuden ta-



ler resultaterne deres eget sprog. Læringsudbyttet er øget, når man måler det i et internationalt perspektiv, og fra udlandet strømmer folk til Ontario for at se, hvordan man har gjort.

Det centrale er imidlertid, at denne måde at drive skole på styrker undervisernes professionelle dømmekraft. Lærere og pædagoger arbejder evidens-informeret. Det betyder, at de bruger forskningsviden til at træffe pædagogiske valg som grundlag for den daglige praksis, skole-hjem samarbejde og i deres teamarbejde. Det betyder, at de har klare data om effekten af pædagogiske indsatser for elevernes læring, udvikling og trivsel. Konsekvensen er ikke, at nogen fortæller dem, hvilke metoder de skal bruge. Konsekvensen er, at valget af metoder og pædagogiske indsatser er informerret af data og af forskningsviden.

### **Skolelederne**

Med folkeskolereformen er der blevet stillet nye krav til skoleledelse: De skal lede en skole, hvor alle har fokus på elevernes læring. Den internationalt kendte forsker Viviane Robinson har præciseret, hvad det kræver: Lederne skal skabe klare mål og forventninger. De skal prioritere ressourcerne. De skal sikre kvalitetsundervisning. De skal gå i spidsen for lærernes og pædagogernes kompetenceudvikling. Og de skal sikre klare og gode rammer for skolens aktiviteter.

Netop denne måde at lede skolen på understøttes af program for læringsledelse: Programmet sikrer, at ledelsen kan ske på et solidt datagrundlag. Det bidrager til, at der kommer fokus på læring, udvikling og trivsel. Det giver ledelsen redskaber til at bruge data til at fremme skolens kerneopgave, og det sikrer, at udviklingen sker i kraft af udvikling af medarbejdernes professionelle kompetencer.

### **Skoleejerne**

Denne måde at drive skole på er ligeledes vigtig for skoleejerne, dvs. for politikere og medarbejdere i skole- eller børne/unge-forvaltninger. Vi har igennem en række år har været vidne til en såkaldt "accountability-udvikling". At en indsats er "accountable" betyder dels, at den kan måles, dels at nogen kan holdes ansvarlig for den. Skoleejerne kan fortælle borgerne, hvad de får for skattekrone, og de kan fortælle forældrene, hvorfor man vælger én og ikke en anden fremgangsmåde.

Det er imidlertid vigtigt, at "accountability" udvikles til "responsibility". Det er vigtigt, at data stilles til rådighed og bruges som redskaber for ledere og medarbejdere og ikke som kontrol. Konsekvensen af at bruge data er, at man kan lede med bedre begrundelse og bedre dokumentation. Enhver indsats – uanset om det handler om skolestruktur eller kompetenceudvikling – bør være begrundet i dens effekt for elevernes læring, trivsel og udvikling. Om indsatsen lykkes, kan og bør efterfølgende dokumenteres.

### **Eleverne**

Sidst, men ikke mindst, er denne måde at drive skole på vigtig for eleverne. Fra Ontario og fra andre internationale indsatser ved vi, at eleverne får en bedre og mere udbytterig skolegang på skoler, der har datainformeret skoleudvikling: De lærer mere, udvikler sig til stærkere individer og borgere, samtidig med at af-

standen mellem såkaldt stærke og svage elever reduceres. Et af resultaterne er, at flere elever i folkeskolen rustes til at gennemføre en ungdomsuddannelse.

### **Samfundsperspektivet**

Aktuel forskning i Norge viser, at der er en meget stærk sammenhæng mellem mestring i skolen og fremtidig livskvalitet. Af dem, der ikke gennemfører en ungdomsuddannelse med studie- eller erhvervskompetence, er omkring 20 procent som 25-årige afhængige af det offentlige, sociale system. Mange af dem vil sandsynligvis have brug for støtte fra det offentlige resten af livet (Nordahl 2015: 7).

Det moderne samfund er et videnssamfund, hvor flere og flere må have formelle kompetencer, dvs. kunne læse, skrive, regne og tale engelsk på et så højt niveau, at de kan varetage opgaver i arbejdslivet og deltage i samfundslivet. Det moderne samfund er et globaliseret samfund, hvor den enkelte skal kunne forholde sig til og agere i forhold til flygtningestrømme, migration, internationale konflikter og udviklingen af et grænseløst verdensmarked for varer og arbejdskraft. I et sådant samfund står almen dannelse og kompetenceudvikling ikke i modsætning til hinanden, men er tværtimod hinandens forudsætninger: Dannelse uden kompetence er indholdsløs. Kompetence uden dannelse og værdier er retningsløs. Derfor er udviklingen af en skole, der respekterer folkeskolens formål og mål, og som bruger data og forskningsviden som grundlag for professionel udvikling, et moralsk imperativ for alle der har med skoleudvikling at gøre.

### **Capacity Building og professionel kapital**

I slutningen af 1800-tallet rejste den amerikanske pædagog og forsker John Tilden til Tyskland. Han var sendt ud af det såkaldte Massachusetts Board of Education for at hente inspiration til forbedring af skolerne hjemme i Massachusetts. "Ask any teacher of the elementary or secondary schools in Germany the reason for any particular method or practice, and you will find him ready with an answer", skrev han i sin store rapport fra rejsen til Tyskland (Prince 1892: 232). Først og fremmest var han imponeret af den didaktiske viden og uddannelse, de tyske lærere havde: "Less difference in the quality of teaching and greater uniformity in the results, than with us are observable. Few teachers will be found who have not a definite object in all their work, and who do not strive to reach that object in a systematic and methodical way. (...) ...they have well studied opinions, both in regard to the object to be reached and the means to be taken to reach it." (Prince 1892: 75).<sup>2</sup>

### **Professionel dømmekraft**

Allerede dengang opfattede man undervisning som en målorienteret aktivitet. Den professionelle lærer skulle søge at nå de mål for elevernes tilegnelse af viden og færdigheder, som var beskrevet på forhånd, på en systematisk og metodisk måde. Og han eller hun skulle kunne gøre rede for såvel undervisningsmålene som midlerne til at nå disse mål. Der blev kort sagt stillet tre krav til den tids underviser:

<sup>2</sup> Citaterne er taget fra Hoppman 2007: 109

1. Undervisningen skulle være målorienteret
2. Underviseren skulle være metodeansvarlig
3. Underviseren skulle være empirisk, metodisk og teoretisk velorienteret og reflekteret.

Sammenlignet med dette har intet ændret sig. Også i dag forventer man, at underviseren i sin undervisning tilstræber at nå de lærings-, trivsels- og dannelsesmål, som er defineret forud for undervisningen. Dette er et grundlæggende princip for og krav til offentlig undervisning i et demokratisk samfund, nemlig at det er et demokratisk flertal, der identificerer målene med undervisningen, og at det er underviserens opgave at realisere disse mål.

Også i dag forventer man, at underviseren er metodeansvarlig. Ja, dette begreb bør i virkeligheden sættes i stedet for valget mellem at være metodebundet eller at hylde såkaldt "metodefrihed": Undervisning er for kompleks til, at man udefra eller på forhånd kan identificere en bestemt metode, der løser alle problemer. Men alternativet er ikke "metodefrihed", hvis det skal forstås som friheden til at gøre, hvad der falder én ind som underviser. Nej, underviseren skal i kraft af sit kendskab til metoder og fremgangsmåder være i stand til at vælge de metoder og fremgangsmåder, som sandsynligvis virker bedst, og han eller hun skal være i stand til at gøre rede for sine valg.

Endelig forventer man også i dag, at underviseren er empirisk, metodisk og teoretisk velorienteret og reflekteret. "Empirisk" velorienteret betyder, at underviseren har kendskab til klassens og den enkelte elevs forudsætninger og aktuelle viden og færdigheder. "Metodisk" og "teoretisk" velorienteret og reflekteret betyder, at han eller hun kan gøre rede for sine metodevalg, og at han eller hun kan begrunde disse valg teoretisk.

Alt dette kan sammenfattes i det begreb, som den tyske filosof Immanuel Kant definerede hundrede år før John Tilden Prince besøgte Tyskland: Begrebet dømmekraft (Kant: 1971 [1790]). Den, der udøver dømmekraft, er i stand til at kombinere almen viden med den konkrete, komplekse situation. Dømmekraften er "bestemmende", siger Kant, når man slutter fra det almene til det konkrete. Man ved, hvilke metoder og fremgangsmåder der sandsynligvis virker bedst, og derfor vælger man blandt disse. Virker de ikke som forventet, må man naturligvis vælge andre fremgangsmåder. Dømmekraften er "reflekterende", siger Kant, når man slutter fra det konkrete til det almene, dvs. når man står i den konkrete undervisningssituation og reflekterer over den med henvisning til sin metodiske og teoretiske viden. Underviserne udøver professionel dømmekraft.

### **Professionel dømmekraft i dag**

Selv om meget, som det fremgår, er det samme i dag som i slutningen af 1800-tallet, er der også meget, der har ændret sig. Først og fremmest er mulighederne for at udøve professionel dømmekraft, dvs. arbejde målorienteret, udvise metodeansvarlighed og være empirisk, metodisk og teoretisk velorienteret og reflekteret, blevet styrket gennem uddannelsesforskningen. Herudover har vi også skærpet forståelsen af, hvad det vil sige at udøve professionel dømmekraft i den komplekse virkelighed, som undervisning repræsenterer. Vi er i dag bedre end

tidligere til at foretage målbeskrivelser, vi er bedre til at levere data om elevernes udgangspunkt og resultater, og vi er bedre til at pege på metoder og fremgangsmåder, som sandsynligvis virker bedre end andre metoder og fremgangsmåder.

En af inspirationskilderne inden for den empiriske, statistiske og effektorienterede uddannelsesforskning er John Hattie, som med bogen *Visible Learning* (Hattie 2009) præsenterede et af de første, globale studier af forholdet mellem undervisningsindsatser og læringsudbytte. Et vigtigt mål med bogen er at udvikle en sammenhængende forklaring på de vigtigste kilder til påvirkning af elevernes læring, fastslår Hattie (Hattie 2009: 6).

### **Begrænset rationalitet**

I forhold til denne udvikling af uddannelsesvidenskaben hører man ofte den indvending, at moderne uddannelsesforskere arbejder ud fra en forudsætning om, at bestemte indsatser udløser bestemte effekter. Hattie med flere skulle med andre ord arbejde ud fra en antagelse om, at der findes en simpel kausal relation mellem indsats og effekt. Denne opfattelse er forkert. De allerfleste moderne uddannelsesforskere fremhæver, at der ikke kan antages at være noget simpelt forhold mellem påvirkning og effekt, men at mennesker lærer og handler i sociale situationer og/eller i kraft af egen-dynamikker og intentioner. Det er på denne baggrund, at for eksempel moderne forståelser af motivation forstået som mestringsforventninger (Bandura 1977) eller af feedback-strukturer og -mekanismer (Hattie og Timperley 2008) er blevet udviklet.

Helt parallelt med denne udvikling har vi også skærpet vores forståelse af, hvad det vil sige at udøve professionel dømmekraft i den komplekse virkelighed, som undervisning repræsenterer. Det teoretiske gennembrud skete i 1960'erne med den amerikanske nobelpristager Herbert A. Simon's bog *The Theory of the Artificial*. Her gjorde han det klart, at der er en principiel forskel mellem at udøve dømmekraft i forhold til naturlige systemer, og i forhold til det han kalder "artificielle", dvs. socialt skabte, systemer. I naturlige systemer hersker der simpel kausalitet, hvilket vil sige, at en bestemt påvirkning hver gang udløser den samme effekt. I sociale systemer kan man kun identificere sandsynligheder for, at en bestemt påvirkning har en bestemt effekt. Årsagen er, siger Simon, at kompleksiteten i det system aktøren påvirker, er større end den kapacitet, aktøren selv kan mobilisere. Man arbejder med andre ord under betingelse af "begrænset rationalitet", "bounded rationality".

Simon indkredser betydningen af "bounded rationality" med følgende spørgsmål: Hvordan arbejder man med veldefinerede indsatser i forhold til veldefinerede mål, i situationer, hvor kompleksiteten af det, man forsøger at forandre, er større end kapaciteten hos professionsudøveren? Svaret er, at enhver underviser, ligesom andre professioner der arbejder med mennesker, må arbejde ud fra det vilkår, at der i en given situation er flere muligheder, end der er virkemidler. Netop under dette vilkår bliver feedback et nøglebegreb, fordi underviseren hele tiden må indhente information om, hvorvidt den indsats, der bruges, fører til det ønskede mål, eller om indsatsen skal modificeres. Enhver underviser har altså brug for at have klare, operationelle mål, en præcis viden om elevernes og un-

dervisningens forudsætninger, og klare data om, hvorvidt indsatsen lykkes eller ikke lykkes (og derfor skal modificeres), uanset om disse data foreligger som kvantitative eller kvalitative data og indsamles i form af tal, videooptagelser eller personlige iagttagelser.

Målet for fx John Hattie er at styrke undervisernes professionelle dømmekraft i netop den betydning, som blev præsenteret ovenfor. Hensigten med uddannelsesforskningen er, så sikkert som muligt at identificere hvad der med størst mulig sandsynlighed fører til læring og udvikling, skriver han. Derfor skelner han eksplicit mellem kausalitet og korrelation. Korrelation henviser til sandsynlighedsbaserede beskrivelser af sammenhænge mellem pædagogiske indsatser og læringseffekter. For at undgå forestillingen om, at der kan anvises simple opskrifter på, hvad der virker, understreger Hattie: "Målet er ikke at frembringe endnu en "hvad virker" opskrift" (Hattie 2009: 6). Nej, målet er at skabe grundlag for det, han kalder "intelligent problemløsning" (ibid.).

Det samme gør sig gældende for en anden af de mest fremtrædende moderne uddannelsesforskere, Viviane Robinson. I den omfattende metaanalyse af, hvilke ledelsesmæssige virkemidler der har størst sandsynlighed for at fremme elevernes læring, som hun i 2009 sammen med Margie Hohepa og Claire Lloyd lavede for undervisningsministeriet i New Zealand, understregede hun: "Det er en misforståelse at tro, at BES (Best Evidence Synthesis, dvs. en syntese af den bedst kendte viden) dikterer eller kan bruges til at anbefale best practice. Der findes ikke regler om, hvad der er den bedste praksis i enhver given situation. Men indsiget i den bedst kendte evidensbaserede viden er et fremragende udgangspunkt, når man vil finde ud af, hvad der er god praksis i en bestemt kontekst" (Robinson, Hohepa og Lloyd 2009: 49-50).

### **Capacity Building**

Den sidste konsekvens, man kan drage af disse forudsætninger er, at et afgørende virkemiddel er at styrke undervisernes handlingskapacitet. Kun ved at forøge deres handlingskapacitet kan man sandsynliggøre, at lærerne kan nå de opstillede lærings- og dannelsesmål, selv om vilkåret er begrænset rationalitet. For når udfordringen er, at opgaven (at påvirke og stimulere den enkelte elev og fællesskabet af elever) overstiger underviserens kapacitet, er svaret at forøge undervisernes handlingskapacitet, vel vidende at de altid vil arbejde under betingelsen af et rationalitetsunderskud og derfor må benytte sig af feedback som løbende korrektionsmekanisme.

Men hvad vil det sige at styrke undervisernes handlingskapacitet? Det har Andy Hargreaves og Michael Fullan givet et bud på i bogen *Professional Capital* (Hargreaves og Fullan 2012). Deres udgangspunkt er, at heller ikke på et samfundsmæssigt niveau kan man operere med simple stimulus-respons modeller. Man kan ikke styrke skolen og elevernes læring eller udvikling ved at anvende udefrakommende incitamenter, som man for eksempel har set det i New Public Management paradigmet. De giver to eksempler på denne tænkning: Den ene, som man fandt i Bush-periodens "No child left behind", var at udvikle mekanismer, hvorefter man kunne aflønne lærere i forhold til elevernes performance. Det andet var at forsøge at gøre undervisning så simpel som mulig ved at indsnævre

curriculum, indføre undervisningsteknologi, styre lærer-performance ved hjælp af hyppige tests (den såkaldte "teach-to-the-test" formel) osv. (Hargreaves og Fullan 2012: xii-xiii og 18-22).

Erfaringen viser, at disse strategier ikke har haft den ønskede effekt, og som det fremgår, er der teoretisk velbegrundede forklaringer herpå. I stedet må man styrke skolernes professionelle kapital. Det er nemlig ikke korrekt, at undervisning er en teknisk set simpel aktivitet, som kan læres ved hjælp af en kort uddannelse, og som kan styres ved hjælp af hårde performance-data. Men det er heller ikke korrekt, at den pædagogiske indsats er en ubeskrivelig og ikke-generaliserbar form for sublim og nærmest mysteriøs praksis (Hargreaves og Fullan 2012: 27). Nej, god pædagogisk praksis er teknisk set sofistikeret og krævende, den forudsætter et højt uddannelsesniveau og løbende kompetenceudvikling og foregår, som Hargreaves og Fullan – fuldstændig i overensstemmelse med Kants analyse af dømmekraften – skriver, ved hjælp af "klog dømmekraft der informeres af evidens og erfaring" (Hargreaves og Fullan 2012: 14). Netop derfor er det en misforståelse, hvis man slutter, at "evidens-baserede strategier ikke er vigtige". Tværtimod er en reflekteret brug af sådanne strategier en afgørende forudsætning for at nå brede og dybe læringsmål (Hargreaves og Fullan 2012: 11).

Samtidig er det en misforståelse at tro, at det er den enkelte lærers indsats, der er afgørende. "Det mest misbrugte aktuelle resultat af uddannelsesforskning er, at 'lærerens kvalitet er den enkeltfaktor, som er vigtigst for elevens læring'", skriver Hargreaves og Fullan (2012: 15), fordi det skjuler den kendsgerning, at det er fællesskabet af læreres indsats, der gør en forskel. Elever, der klarer sig godt, har et helt hold af gode lærere. Det handler om, at underviserne (lærerne så vel som pædagogerne) skal samarbejde, og at hele professionen skal være veluddannet. God undervisning forudsætter med andre ord individuelt kompetente medarbejdere, medarbejdere der samarbejder, og som udøver dømmekraft i den konkrete undervisningssituation, dvs. handler på basis af evidens og erfaring.

Derfor omfatter professionel kapital i uddannelsessystemet tre kapitalformer: Individuel kapital, social kapital og beslutningskapital. Individuel – eller som det hedder hos Hargreaves og Fullan: menneskelig – kapital, er et begreb for al den viden og alle de færdigheder, som en kompetent lærer og pædagog nødvendigvis må besidde for at kunne stimulere hver enkelt elev og gruppen af elever til bedst muligt at realisere deres lærings- og udviklingspotentialer. Social kapital er et begreb for læreres, pædagogers og lederes mulighed for og evne til at samarbejde. En skole skal udvikle et fælles ideal og fælles mål for den pædagogiske indsats, og den skal skabe et professionelt sprog for det pædagogiske personale. Man skal arbejde sammen, for eksempel som team omkring klasse, fag eller årgang. Beslutningskapital er et begreb for udøvelsen af professionel dømmekraft. Det er et begreb for "den kapital, professionelle tilegner sig og akkumulerer igennem struktureret og ustruktureret erfaring, praksis og refleksion" (Hargreaves og Fullan 2012: 93).

### **Professionelle læringsfællesskaber: Underviseren som læringsleder**

Inden for de seneste år er der sket en ændring i forståelsen af, hvordan opgaven som underviser skal beskrives: Formidler underviseren et stof? Nej, det er mere præcist at beskrive underviserens opgave som den at være leder af elevernes læring. Spørgsmålet efter timen er ikke, om læreren nåede stoffet, men om eleverne lærte det, der var planlagt.

I begrebet læringsledelse ligger der to ting: For det første ligger der i begrebet, at undervisningens mål skal være læringsmål. Det betyder, at lærerens rolle er at lede elevernes læring, dvs. sikre at de når de læringsmål, der er stillet op. Faget, stoffet og undervisningen er midler til at sikre, at hver enkelt elev når de krævede og tilstræbte læringsmål.

For det andet ligger der i begrebet, at elevernes læringsudbytte er kommet i centrum, og at læreren skal være leder af elevernes læreprocesser, hvilket betyder, at han eller hun skal kunne aflæse tegn på læring: Hvordan kan jeg se, om eleven har nået sine læringsmål, og hvad gør jeg, hvis det ikke er tilfældet? Her er det begreberne fra John Hattie's "synlig læring", der kommer i centrum. Underviseren er med andre ord læringsleder.

Men hvor stammer begrebet fra? Nogle af de første der introducerede begrebet, var Richard DuFour og Robert Marzano. DuFour har en baggrund som underviser og skoleleder, Marzano er uddannelsesforsker. I 2011 udgav de *Leaders of Learning*, der på dansk hedder *Ledelse af læring*. Det centrale budskab i bogen er, at undervisning er læringsledelse, dvs. ledelse af elevernes læring. Det andet budskab er, at ledelse er en kollektiv og ikke bare en individuel aktivitet. Derfor er begrebet PLC, "Professional Learning Communities" eller på dansk PLF, professionelle læringsfællesskaber, et omdrejningspunkt for hele bogen. Det tredje budskab er, at læringsledelse foregår på alle niveauer: Læringsledelse foregår i kommunens skoleforvaltning, som skal arbejde med pædagogisk ledelse og derfor være tæt på skolerne. Den foregår i den enkelte skoles ledelse, som skal have fokus på elevernes læring og for undervisernes undervisning, og som derfor skal arbejde tæt på praksis, sætte klare læringsmål, skabe et fælles pædagogisk sprog blandt underviserne, levere data om elevernes standpunkt og udvikling og sørge for kompetenceudvikling af alle medarbejdere. Den foregår i underviser-team, som skal arbejde som professionelle læringsfællesskaber, dvs. skal arbejde ud fra en dagsorden med fire afgørende spørgsmål: Hvad ønsker vi, at eleverne skal vide? Hvordan kan vi vide, om vores elever lærer det, vi ønsker? Hvordan vil vi reagere, når eleverne ikke når de mål, vi har defineret? Hvordan differentierer vi undervisningen, så alle stimuleres bedst muligt? Og den foregår i klassen, hvor den enkelte underviser er læringsleder, dvs. er leder af elevernes læring. Underviserne skal formulere klare læringsmål. De skal hele tiden tjekke elevernes læring, dvs. gennem formelle og uformelle feedback-processer samle tegn på læring. De skal sikre, at undervisningen virker. Og de skal vide, hvad de skal gøre, når eleverne ikke lærer det, der forventes.

Uanset om det professionelle læringsfællesskab karakteriserer samarbejdet mellem forvaltning og skoler, mellem medlemmerne af den enkelte skoles ledelse,

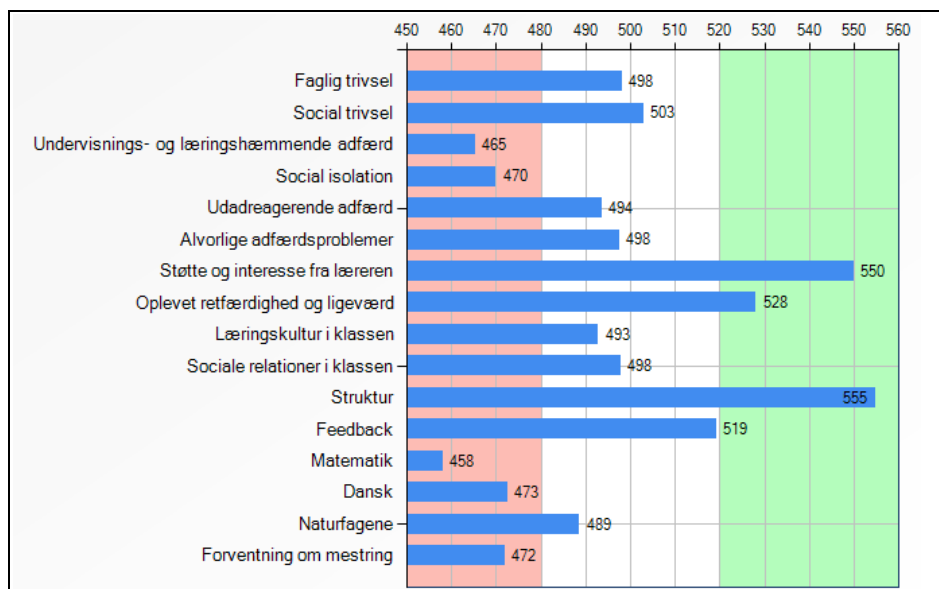
eller mellem lærere eller pædagoger i deres klasse-, fag- eller specialteam, bør man arbejde med henblik på at besvare følgende fire grundlæggende spørgsmål:

1. Hvad er det, vi ønsker, at vores børn/elever skal vide og kunne som et resultat af den pædagogiske indsats?
2. Hvordan kan vi se, om de har erhvervet sig de tilsigtede kundskaber og færdigheder?
3. Hvordan vil vi gribe ind i forhold til de børn/elever, der har det svært, og berige læringen for de dygtige børn/elever?
4. Hvordan kan vi forbedre vores professionelle praksis?

Forudsætningen for at kunne arbejde på denne måde er, at vi har det bedst mulige kendskab til elevernes læring, udvikling og trivsel, og at vi ved så meget som muligt om sammenhængen mellem pædagogiske indsatser og læring. Data – uanset om data findes som tal, kvalitative observationer, videooptagelser med videre – giver ikke i sig selv svaret, men data er en forudsætning for, at vi i forhold til eleverne og i vores professionelle fællesskab kan vælge de rigtige svar, dvs. de mest hensigtsmæssige pædagogiske indsatser.

### Hvordan skal data bruges?

Hvordan kan de data, som er tilgængelige på Program For Læringsledelses portal omsættes til en konkret praksis på den enkelte skole? Lad os som illustration tage et eksempel fra en anonym skole blandt de mere end 200 skoler, der deltager i programmet. Tabellen er baseret på elevdata.



I figuren benyttes den samme beregningsmetode som i PISA-undersøgelserne. 500 point er gennemsnittet, og 100 point svarer til én standardafvigelse. Som det fremgår, scorer skolen meget højt på nogle områder, nemlig elevernes oplevelse af støtte og interesse fra læreren og deres oplevelse af struktur i undervisningen. Til gengæld ligger den lavt med hensyn til elevernes oplevelse af undervisnings- og læringshæmmende adfærd, social isolation, matematik, dansk og



forventning om mestring. Det er nærliggende at antage, at der er sammenhæng mellem de forskellige kategorier, således at den lave vurdering af matematik og dansk kan hænge sammen med de dårlige resultater for undervisnings- og læringshæmmende adfærd og for forventning om mestring.

Dette giver mange muligheder for at undersøge situationen yderligere, men man kunne forestille sig, at ledelsen på grund af en årrække med svage resultater i folkeskolens prøve i matematik beslutter sig for at se nærmere på de to faktorer, der hedder "læringshæmmende adfærd" og "forventning om mestring". Hvis vi fokuserer på mestringsforventninger, er næste skridt at se på, hvordan eleverne har besvaret de fire enkeltspørgsmål, der tilsammen udgør kategorien "forventning om mestring". De lyder:

- "Jeg synes altid, jeg kan klare de opgaver jeg får stillet"
- "Jeg prøver altid forfra, hvis jeg har lavet en fejl"
- "Jeg giver op, hvis jeg synes, at opgaverne er for vanskelige"
- "Jeg bliver ved, selv om det jeg skal lave på skolen er svært"

Af svarene på enkeltspørgsmålene fremgår det, at især spørgsmålene "Jeg synes altid, jeg kan klare de opgaver jeg får stillet" og "Jeg giver op, hvis jeg synes, at opgaverne er for vanskelige" scorer lavt. Endvidere vil det være relevant at indkredse, om disse svar er relateret til netop matematik. Hvis det er tilfældet, kunne man sætte mestringsforventninger på som tema for de kommende drøftelser i matematik-teamet og helt konkret bede dem om at følge de kvantitative data op med kvalitative observationsdata, for eksempel i form af kollega-observation med fokus på feedback og self-efficacy.

Et helt praktisk redskab kunne være at benytte et skema, der på baggrund af skolens læringsmål strukturerede analysen (identifikation af opretholdende faktorer), de ledelsesmæssige tiltag, forslagene til pædagogiske tiltag og begrundelsen for analyse og tiltag (i form af det forskningsmæssige grundlag).

	<b>ANALYSE</b>
<b>Mønstre og sammenhænge</b>	<i>Beskriv de mønstre og sammenhænge, som I har valgt at have fokus på i kortlægningen</i>
<b>Udfordringer</b>	<i>Hvilke udfordringer har I med afsæt i disse data valgt at arbejde videre med?</i>
	<b>MÅL OG BARRIERER</b>
<b>Målsætninger</b>	<i>Hvilke overordnede målsætninger relaterer disse udfordringer sig til?</i>
<b>Barrierer for målopfyldelse</b>	<i>Hvilke barrierer har I i jeres analysearbejde identificeret for de valgte udfordringer?</i>
	<b>INDSATSER</b>
<b>Pædagogiske tiltag og strategier</b>	<i>Vælg to-tre fokuserede indsatser</i>
<b>Ledelsesmæssige tiltag</b>	<i>Hvordan vil I støtte som ledelse? Prioriteringer, teamledere og kompetenceindsatser</i>
<b>Forskningsmæssigt grundlag</b>	<i>Hvilke forskningsmæssige begrundelser findes der for de foreslåede indsatser?</i>

(tabellen er inspireret af Nordahl 2015: 71-74)

Hvis man udfyldte denne tabel på grundlag af det eksempel, der blev givet ovenfor, kunne resultatet være som følger:

	<b>ANALYSE</b>
<b>Mønstre og sammenhænge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevernes oplevelse af matematik ligger næsten en halv standardafvigelse fra gennemsnittet</li> </ul>
<b>Udfordringer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I 2012-15 har skolen præsteret under gennemsnit i folkeskolens prøve i matematik (9. klasse)</li> </ul>
	<b>MÅL OG BARRIERER</b>
<b>Målsætninger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultater svarende til landsgennemsnittet i folkeskolens prøve i matematik</li> </ul>
<b>Barrierer for målopfyldelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• For meget undervisnings- og læringshæmmende adfærd</li> <li>• Lave forventninger om mestring</li> </ul>
	<b>INDSATSER</b>
<b>Pædagogiske tiltag og strategier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En tydelig og støttende (autoritativ) klasseledelse</li> <li>• Udvikling af mestrings-orienterede didaktiske tiltag med henblik på at styrke elevernes mestringsoplevelse</li> </ul>
<b>Ledelsesmæssige tiltag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temadag om feedback i matematikundervisning</li> <li>• Mestringsforventninger som tema for matematikteamet.</li> <li>• Igangsættelse af kollegaobservation med fokus på feedback i relation til self-efficacy</li> </ul>
<b>Forskningsmæssigt grundlag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasseledelse reducerer læringshæmmende adfærd og har god effekt på læring (Hattie 2009: 102)</li> <li>• Styrkelse af "self-efficacy på opgaveniveau" har stor effekt på læring (Hattie og Yates 2014: 288f)</li> </ul>

En moderne skoleledelse skal varetage følgende nøgleopgaver:

- Ledelsen skal formulere et (begrænset) antal målbare lærings-, udviklings- og trivselsmål
- Ledelsen skal identificere et (begrænset) antal udfordringer (hvor målene ikke nås)
- Ledelsen skal identificere symptomer på udfordringerne
- Ledelsen skal identificere barrierer for målopfyldelsen
- Ledelsen skal identificere hensigtsmæssige pædagogiske indsatser
- Ledelsen skal iværksætte ledelsesmæssige indsatser med særlig henblik på styrkelse af individuel og social kapital (individuelle kompetencer og styrkelse af teamarbejdet)
- Ledelsen skal referere til det forskningsmæssige grundlag for analysen og for forslagene til pædagogiske indsatser.

I alle tilfælde bør arbejdet være baseret på sikker, empirisk viden (i form af kvantitative data, observationer m.v.) om lærings-, trivsels- og udviklingsresultater

samt pædagogiske indsatser og rammebetingelser, og om den mulige sammenhæng mellem effekter og indsatser. Alle indsatser skal gennemføres i samarbejde med lærerne og pædagogerne på skolen.

Det samme gælder for moderne lærere og pædagoger. Også de skal arbejde med klare mål udtrykt i tegn på læring, udvikling og trivsel. Også for dem er udgangspunktet data (i form af tal, observationer, erfaringer osv.), der omsættes til pædagogiske indsatser. Den pædagogiske indsats er informeret af forskningsbaseret viden om, hvad der sandsynligvis virker bedst. Den skal hele tiden kombineres med lærernes og pædagogernes erfaringer med den konkrete gruppe elever. Også for lærerne og pædagogerne er det vigtigt at kunne dokumentere, om målene faktisk nås, og hvad der sandsynligvis er grunden til, at de blev nået eller ikke nået. Denne dokumentation er vigtig for den videre pædagogiske indsats og for samarbejdet med forældrene til klassens elever. Sidst, men ikke mindst, er den vigtig for samarbejdet mellem lærere og mellem pædagoger i professionelle læringsfællesskaber og som grundlag for den løbende kompetenceudvikling. For som det tidligere er blevet nævnt, er det afgørende hele tiden at udvikle og udvide den professionelle kapital på skolen: Medarbejdernes individuelle kapital, den sociale kapital og skolens og medarbejdernes beslutningskapital.

## Kapitel 2:

# Teori- og metodeafsnit

Denne læringsrapport omhandler den første kortlægningsundersøgelse, som er gennemført i de tretten kommuner i Program For Læringsledelse i uge 38-41 (21. september - 11. oktober) 2015. I Program For Læringsledelse skal der, som nævnt ovenfor, foretages en kvantitativ kortlægningsundersøgelse hvert andet år i de deltagende skoler i løbet af projektperioden, dvs. i alt tre gange (T1 – T3).

Kortlægningsundersøgelsen har seks informantgrupper:

- Elever<sup>3</sup>
- Pædagoger
- Lærere
- Kontaktlærere/klasse lærere<sup>4</sup>
- Ledelse
- Forældre

Udvalget af skoler og informanter, som deltager i kortlægningen, er bestemt af antallet af deltagende skoler i den enkelte kommune. Der vil blive redegjort for svarprocenten i de forskellige respondentgrupper i kapitel 3, analyseafsnittet.

I T1 drejer kortlægningens resultater sig om, hvordan de forskellige informanter oplever skolens indhold ved projektets start. Den anden og tredje (T2 og T3) kortlægning vil blive gennemført i 2017 og 2019 og vil kunne indikere skolernes og kommunens udvikling i projektperioden. Foruden at de enkelte institutioner i kommunen skal kunne anvende kortlægningsresultaterne til at analysere, diskutere og arbejde med at udvikle egen praksis, kan kommunens samlede resultater også anvendes på kommunalt niveau, fx som grundlag for nye kommunale initiativer og udviklingsområder. Derudover er kortlægningens resultater også interessante, fordi de giver et billede af, hvordan den enkelte skole opleves af både eleverne, forældrene, de pædagogiske medarbejdere og ledelsen, og det kan være interessant at sammenligne disse resultater for at kunne finde forskelle og ligheder i informanternes oplevelser og erfaringer.

Kortlægningen repræsenterer et øjebliksbillede af forholdene i skolerne i de tretten kommuner. Der er ikke i T1 gennemført longitudinelle undersøgelser, hvor

*3 I kortlægningen deltager skolens elever fra 0. til 10. klasse som informanter*

*4 I nogle kommuner bruger man begrebet klasselærer, i andre benytter man kontaktlærere*

udvikling over tid bliver studeret. Der er heller ikke benyttet kvasi-eksperimentelle metoder, hvor man sammenligner en interventionsgruppe med en neutral gruppe.

T1 giver mulighed for at pege på forskelle mellem elevers trivsel, inklusion og læringsudbytte. Ud fra dette er det muligt at identificere mulige sammenhænge og forklaringer i form af statistiske korrelationer. I modsætning til de andre kommuner, der deltager i Program for Læringsledelse, blev der imidlertid allerede i 2013 gennemført en kortlægningsundersøgelse i Fredericia. Det betyder at denne undersøgelse, der kaldes T1, i Fredericia reelt er T2, og at der derfor kan gennemføres sammenligninger mellem resultaterne i 2013 og 2015. De vigtigste forskelle blev sammenfattet ovenfor i resuméet og vil fremgå nedenfor. Når kortlægningsundersøgelsen gentages efter to og fire år (T2 og T3 – i Fredericia T3 og T4), kan vi sammenligne situationen i 2015 med situationen i 2017 og 2019, og vi kan sammenholde den med de interventioner som er sket på institutions- og kommuneniveau og med hensyn til pædagogisk praksis og kompetenceudvikling. Det betyder, at vi i 2017 og 2019 yderligere kan uddybe analysen af årsager og sammenhæng. I analysen af resultaterne fra denne første kortlægning har vi valgt at fokusere på følgende temaer:

- Elevdata:
  - Trivsel
  - Adfærd
  - Relationer mellem elever
  - Relationer mellem elever og klasselærer
  - Undervisning
  - Forventning om mestring
- Klasselærerdato
  - Tilpasning
  - Skolefaglige præstationer
- Lærerdato
  - Lærerkompetence
  - Samarbejde om undervisningen
  - Samarbejde om eleverne
  - Undervisning
- Pædagogdata
  - Pædagogkompetence
  - Samarbejde
  - Forhold til eleverne
  - Det pædagogiske arbejde
- Forældredato
- Piger og drenge i kommunen
  - Social og faglig funktion – vurderet af lærerne
  - Trivsel – vurderet af eleverne
- Minoritetssproglige og dansksproglige elever
  - Social og faglig funktion – vurderet af lærerne
  - Trivsel – vurderet af eleverne

I dette metode- og analysekapitel præsenteres de metodiske tilgange for kortlægningen. Kapitlet indeholder et afsnit om brug af statistiske analyser og til sidst et kort afsnit om vurdering af resultater vist som 500 pointskala, som er den præsentationsform, kortlægningsresultaterne primært vises i.

### **Kortlægningsundersøgelsen**

Kortlægningsundersøgelsen har som allerede nævnt seks forskellige informantgrupper: Elever<sup>5</sup>, klasse- eller kontaktlærere som har vurderet den enkelte elevs kompetencer, lærere, pædagoger, forældre og skolens ledelse.

### **Operationalisering af måleinstrument**

I kortlægningen for skolen er der brugt et særskilt spørgeskema til hver af de seks informantgrupper. Udgangspunktet har været at kortlægge det, der kan betragtes som centrale områder i hver enkelt skole, hvad angår undervisningen og andre pædagogiske aktiviteter, sociale relationer, kommunikation, elevernes kompetencer og faglige færdigheder, medarbejdernes samarbejde med hinanden, samt forældrenes samarbejde med skolen og hinanden.

Kortlægningsværktøjet for elever fra 0. – 3. klasse er bygget op over samme principper og design som det, LSP gennem nogle år har brugt for både 4-5 årige dagtilbudsbørn og for børn i de første skoleklasser. Børnene hører spørgsmålene, som også er illustreret ved hjælp af en tegning. De svarer ved at klikke på én af tre eller fire mulige smileys. Dette spørgeskema rummer 29 udsagn, som den enkelte elev selv skal besvare. Der er god dokumentation for, at børn som informanter er pålidelige. Således viser analyser af børnenes svar, at disse svar fordeler sig i overensstemmelse med normalfordelingskurver, hvilket indikerer, at der ikke er tale om systematisk bias i børnenes svar. Når der kommer kritiske eller kontroversielle fund frem i materialet, bør de derfor diskuteres og tages alvorligt.

For eleverne i 4. – 10. klasse er spørgeskemaet udformet som 86 tekstbaserede spørgsmål, som den enkelte elev selv skal svare på. Elever med læsevanskeligheder kan få hjælp med oplæsning af dette tekstbaserede spørgeskema via oplæsningsprogram.

Operationaliseringen af måleinstrumenterne er foretaget på baggrund af de faktorer, som ifølge forskningen har betydning for elevernes trivsel, læring og udvikling (Nordahl et al. 2012). Måleinstrumenterne, som er anvendt i den kvantitative kortlægningsundersøgelse for skolen, er inspireret af måleinstrumenter, der tidligere er brugt i en række undersøgelser i både danske og norske skoler (Nordahl et al. 2010, Nordahl et al. 2013). I undersøgelsen er spørgeskemaerne delt op i to hovedområder. Det ene område er relateret til *kontekstuelle variable* i skolen, så som læringsmiljø, undervisning, relationer, trivsel, specialundervisning og skolekultur, mens det andet omhandler *individvariable*, så som adfærd, social kompetence og elevens skolefaglige kompetence.

<sup>5</sup> 0.-3. klasse og 4.-10. klasse

### **Kontekstuelle variabler**

Inden for kontekstuelle variabler henviser Hattie (2009) til faktorer i læringsmiljøet, som er vigtige såvel for elevens sociale som faglige læring og udvikling. Betingelser, som er vigtige i disse sammenhænge, er bl.a. faktorer som lærer-elevrelationer og relationer mellem elever, elevernes generelle trivsel, inklusion, elevernes syn på skolen og deres oplevelse af undervisningens indhold og arbejdsmetoder.

Relationer i skolen antages at være vigtige betingelser for elevernes deltagelse og handlinger i skolen. Disse relationer betragtes her som en del af skolens læringsmiljø, og det er dokumenteret, at relationerne mellem eleverne og lærerne er væsentlige for elevernes erfaringer, læringsudbytte og adfærd i skolen (Hattie 2013).

Elevernes trivsel i skolen betragtes her som et udtryk for elevens erfaringer af læringsmiljøet og er kortlagt gennem et særligt måleinstrument. Den vigtigste aktivitet i skolen er den undervisning, som til enhver tid gennemføres. Denne undervisning er kortlagt gennem spørgeskemaer både til lærere og elever. Områdets kontekstuelle variabler er operationaliseret og kortlagt på følgende områder:

- Undervisning med vægt på matematik, dansk og naturfag
- Relationer mellem elev og lærer
- Relationer mellem elever
- Elevernes trivsel og inklusion

### **Individ variabler**

Individvariablerne er kortlagt gennem fire individuelle variabelområder. Tre af disse har stærke sammenhænge med elevernes læringsudbytte og trivsel. Dette gælder håndtering af elevernes adfærd (Hattie 2009), elevernes sociale kompetence (Ogden 1995; Nordahl & Dobson 2009, Hattie 2009) og af elevernes motivation og arbejdsindsats (Manger 2009).

I undersøgelsen er adfærd kortlagt gennem elevernes egen-vurdering. Social kompetence defineres som et sæt af færdigheder, kundskaber og holdninger, som er nødvendige for at mestre forskellige sociale miljøer, som gør det muligt at etablere og opretholde sociale relationer, og som bidrager til trivsel og udvikling (Ogden 1995). Social kompetence kan ses som en individuel variabel, der knytter sig til både kundskaber og holdninger hos den enkelte, og de færdigheder, den enkelte tager i brug.

Den sidste individuelle faktor er elevernes skolefaglige resultater og arbejdsindsats. Flere empiriske studier viser en stærk sammenhæng mellem kvaliteten af forskellige forhold i læringsmiljøet og elevernes faglige præstationer (Nordahl et al. 2013: 67-68). De skolefaglige præstationer er i undersøgelsen kortlagt gennem lærervurderinger. For 7.-9. klasse er standpunktskarakterer medregnet.



## Brug af statistiske analyser

### Frekvensanalyser

For at få en indledende oversigt over materialet, både når det gælder det substantielle indhold og spredningen i svarene, er der gennemført frekvensanalyser på item-niveau for alle variablerne. Frekvensfordelingen giver et billede af materialet inden for de forskellige måleinstrumenter.

### Faktor- og reliabilitetsanalyser

Inden for alle skalaområder er der gennemført faktor- og reliabilitetsanalyser i kortlægningsundersøgelsen. Måleinstrumenterne er udviklet for at dække hovedbegreber og underbegreber ved hjælp af repræsentative spørgsmål. Indholdet i spørgeskemaerne er valgt ud fra, hvilket meningsindhold der bedst belyser den undersøgte problemstilling. Hensigten med faktoranalyserne er derfor at komme frem til faktorer og begrebsområder, som kan anvendes i de videre statistiske analyser.

Der er i den kvantitative kortlægningsundersøgelse taget udgangspunkt i faktorstrukturer baseret på tidligere brug af måleinstrumenter (Ogden 1995, Nordahl 2000 & 2005, Sunnevåg & Aasen 2009, Nordahl et al. 2012).

Baseret på disse faktorstrukturer er der lavet delskalaer eller faktorer af dataene. Der er desuden udviklet sumscorer; det vil sige summen af alle spørgsmålene inden for et tema eller hovedbegreb. For at undersøge, hvor pålidelige eller stabile disse faktorer og sumscorer er, er der endvidere foretaget reliabilitetsanalyser ved brug af Cronbach Alpha<sup>6</sup>.

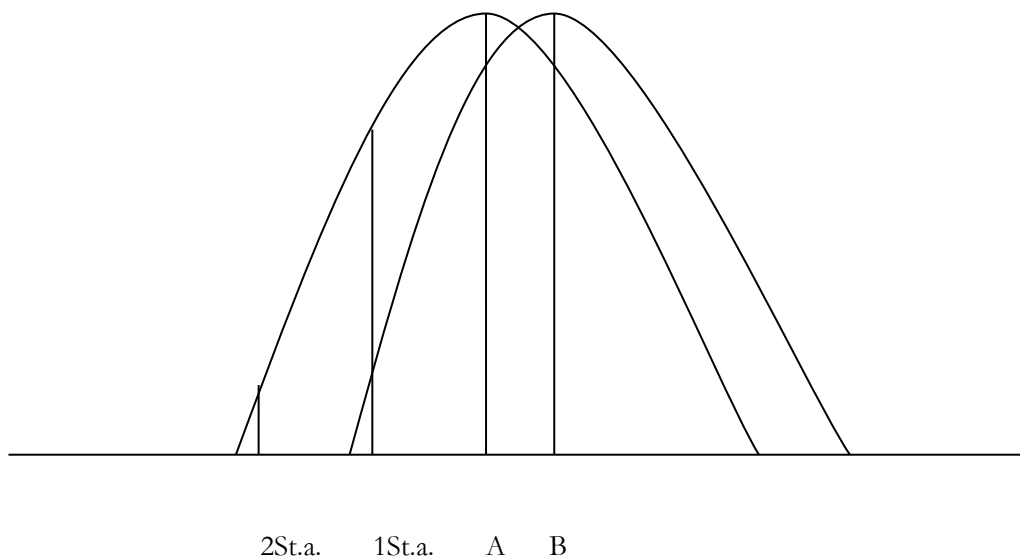
### Variansanalyser og effektmål

I læringsrapporterne har det været meget væsentligt at finde frem til forskelle og ligheder mellem kommunens skoler. Den relative forskel mellem skoler er vurderet ud fra standardafvigelser i målingerne. Det vil sige, at forskellene mellem de aktuelle institutioner er angivet i standardafvigelser. Dette statistiske mål på forskellene anvendes i T1 som en hjælp til at vurdere den praktiske betydning af forskelle mellem institutionerne i den enkelte kommune. I næste kvalitetsrapport for anden kortlægningsundersøgelse (T2) vil dette mål desuden kunne anvendes til at vurdere den praktiske betydning af størrelsen på ændringen mellem de to målinger (T1 og T2).

I figuren nedenfor er der gjort et forsøg på at fremstille varians og gennemsnit i to skoler (A og B) (jf. Nordahl 2015). 68 % af variationen i målingen vil være inden for +/- en standardafvigelse, og 95 % af variationen vil befinde sig inden for +/- to standardafvigelser. Forskellene i gennemsnittet i figuren er tilnærmet en halv standardafvigelse. Der er en standardafvigelse fra gennemsnittet A til strengen 1 St.a.<sup>7</sup>, og forskellen mellem A og B er ca. halvdelen af dette.

<sup>6</sup> Målemetode i forhold til pålidelighed og sammenhæng i data

<sup>7</sup> St.a. = Standardafvigelse



**Figur 1: Spredning og forskelle i standardafvigelse**

Statistisk indebærer dette, at den reelle forskel i scorer på en variabel mellem eksempelvis to skoler er divideret med den gennemsnitlige størrelse på standardafvigelse til variablen. Dette kan udtrykkes ud fra følgende formel:

$$\text{Forskellen i standardafvigelse} = \frac{\text{Resultat skole A} - \text{minus} - \text{resultat skole B}}{\text{Gennemsnitlig standardafvigelse (vægtet)}}$$

Med vægtet standardafvigelse menes her, at der er beregnet et gennemsnit af standardafvigelsen på målingerne, som er vægtet for forskellen på størrelserne i udvalgene af skole A og B's elever og lærere.

Dette gælder særlig spredningen i materialet og forskelle mellem middelværdier på de forskellige variabler. Fordelen med at udrykke forskelle i standardafvigelse er, at forskelle på forskellige variabelområder kan vurderes i forhold til hinanden, og at man tager højde for variationen i materialet. Svagheden med brug af standardafvigelse er, at det er et mere usikkert mål, når variansen i målingerne ikke er normalfordelt.

### 500-pointskalaen

Alle skoler, som deltager i kortlægningen, har adgang til en digital portal, hvor man både gennemfører kortlægningsundersøgelsen og efterfølgende kan læse resultaterne. Resultaterne kan læses på to måder i portalen, enten som gennemsnitsværdier og standardafvigelser eller på en 500-pointskala. 500-pointskalaens logik og oversigt svarer her til den visning, der fx finder sted i PISA-undersøgelserne. 500-pointskalaen tager både hensyn til gennemsnit og standardafvigelse. I skalaen er 500 point altid gennemsnittet for de resultater, som præsenteres. Alle matematiske beregninger som spredning og standardafvigelser er altid indeholdt i de aktuelle 500 point. Dette betyder, at gennemsnittet for alle institutioner inden for alle fokusområder altid er 500 point uafhængigt af, hvilken skala, der er anvendt i forhold til svaralternativer eller antal spørgsmål i hvert fokusområde.

I denne beregningsmåde er en forskel på 1 standardafvigelse det samme som 100 point. Dette giver et mere eksakt mål på forskelle, end hvis man kun ser på gennemsnitsresultater. Der gives dermed også et mere entydigt og sammenligneligt billede af datamaterialet.

Når man skal sammenligne gennemsnit, er det vigtigt at inddrage overvejelser om såkaldt statistisk signifikans. Dermed menes, om der er sikkerhed for, at de forskelle, som observeres, ikke alene skyldes tilfældigheder. Det er en generelt vedtaget norm, at forudsætningen for at tale om statistisk signifikans eller sikkerhed, er, at der er mindre end 5 % risiko for, at forskellen skyldes statistisk tilfældighed. Dette svarer på 500-skalaen til 5 point. Ved sammenligninger mellem kommunale gennemsnit og samtlige kommuners gennemsnit, skal der dermed være tale om en forskel på +/- 5 point, eller omsat til tal på skalaen, resultater på mindre end 495 eller mere end 505 point. Det er, som ved de kommunale gennemsnit, vigtigt at inddrage spørgsmålet om statistisk signifikans, og ved et 5 % sikkerhedsinterval, vil det stadig være +/- 5 point, der gælder. Når det gælder sammenligninger mellem skoler, er det, på grund af de betydelige forskelle der altid vil være mellem skoler, og den begrænsede datamængde, der bygges på, formålstjenligt at vælge et mere restriktivt signifikansniveau. Derfor har vi i kortlægningsrapporterne valgt, at forskelle i gennemsnit skal være mere end +/- 10 point, for at de betragtes som statistisk sikre. Omsat til 500 skalaen skal der dermed være tale om mindre end 490 point eller mere end 510 point, for at en skole ligger under eller over det gennemsnitlige.

I de fleste kommuner vil der være skoler, der skiller sig ud fra andre skoler med op til halvanden standardafvigelse på en række områder. Det vil være tilfældet for specialskoler eller for skoler med specialklasserækker. Men fordi vi lægger meget vægt på anonymisering i præsentationen af resultaterne, har vi ikke sat navn på disse skoler eller fremhævet, at der var tale om skoler med særlige vilkår. Ligeledes har vi ikke fremhævet 10. classes centre: Når der skrives "0.-9. klasse" eller "4.-9. klasse" er tal fra 10. klasse indregnet, idet de statistisk set ikke tæller ret meget. For den enkelte kommune påvirker sådanne skoler samlet set kommunens gennemsnit, men det har samlet set ikke betydning for sammenligninger kommunerne imellem, idet alle kommuner har en spredning af elever med forskellig baggrund og forskellige forudsætninger.

Ved den kommentering af forskelle i gennemsnit mellem de enkelte skoler i en kommune, der anvendes i rapporten, bruges betegnelserne "lidt", "noget", "meget" og "overordentlig meget". Her tages der udgangspunkt i intervaller i forhold til en standardafvigelse, hvor:

- 11-33 % af en standardafvigelse er "lidt"
- 34-66 % er "noget"
- 67-100 % er "meget"
- mere end 100 % er "overordentlig meget"

Det betyder, i forhold til 500 point skalaen, at

- resultater fra 490 til 510 ligger inden for gennemsnittet
- resultater på 467-489 betegnes som "lidt under gennemsnit"
- resultater på 444-466 som "noget under gennemsnit"
- 400-443 som "meget under gennemsnit"
- under 400 som "overordentlig meget under gennemsnit"

Tilsvarende betegnes

- resultater på 511-533 som "lidt over gennemsnit"
- 534-566 som "noget over gennemsnit"
- 567-600 som "meget over gennemsnit"
- over 600 som "overordentlig meget over gennemsnit"

Tilsvarende betegnelser bruges, når man vurderer afstanden mellem for eksempel lavest og højest placerede skole. Her giver man et billede af spredningen inden for kommunen mellem skolerne.

Lidt anderledes er vurderingen, når man ser på en enkelt kommunes resultater i forhold til gennemsnittet af alle tretten kommuner. Her er udsvingene mindre, og derfor skal der mindre forskelle til for at tale om "noget", "meget" og "overordentlig meget".

Når en kommune eller skole har set sin fordeling på gennemsnit, bliver den oplagte opgave at se på, hvordan svarfordelingen faktisk er, og dermed hvad der er, som betinger en bestemt placering, og det bør så føre til diskussion af, om og i givet fald hvorledes kommunen eller skolen vil opbygge de kompetencer, der kan føre til en ændring.

Det skal for en ordens skyld understreges, at denne tommelfingerregel for fortolkning af forskelle adskiller sig fra John Hattie's mål for effekter på læringsudbytte, som man finder i Visible Learning (Hattie 2009: 9 og 15-18). Årsagen er, som allerede nævnt, at konteksten er anderledes.

## Validitet og reliabilitet

Nedenfor er foretaget en vurdering af validitet og reliabilitet i kortlægningens spørgeskemaundersøgelser og bearbejdningen af denne. Vurderingen af den kvantitative undersøgelses gyldighed indeholder mange forskellige tilgange til begrebet validitet. Normalt skelner man mellem intern validitet, ekstern validitet og konstruktionsvaliditet, og de tre validitetsbegreber bør supplere hinanden i enhver kvantitativ analyse.

### Reliabilitet

Begrebet reliabilitet betegner "pålidelighed". Det handler derfor om, hvorvidt en anden forsker ville opnå samme resultat, hvis han eller hun gennemførte en identisk analyse. Derfor er fejlvarians et element, der bruges, når man vurderer pålideligheden af en given analyse, og det betragtes som et udtryk for målingens nøjagtighed. Med udgangspunkt i den totale varians, den "sande" varians og fejlvariansen i en måling, vil man kunne beregne reliabiliteten i en måling. Reliabilitet kan således defineres som forholdet mellem den sande varians og den totale varians eller forholdet mellem fejlvariansen og den totale varians. Beregningen af reliabilitet forudsætter, at man har mere end en variabel eller et item for at måle det samme fænomen. For at sikre målingernes nøjagtighed anvendes der derfor kun i ringe grad resultater fra et enkelt item i præsentationen af det empiriske materiale i denne undersøgelse.

### Begrebsvaliditet

Begrebsvaliditet indebærer en drøftelse af, om det teoretiske begreb, der tages sigte på at måle, faktisk bliver målt gennem de operationaliseringer, som er foretaget af det aktuelle begreb eller fænomen. Dette nødvendiggør en afklaring af det begreb, som skal måles, og en operationalisering af begrebet i tema, underbegreber, udsagn eller spørgsmål (Cohen 2007).

De underbegreber og spørgsmål, der er valgt i kortlægningen, skal på den bedst mulige måde dække det begreb, der studeres. For analyserne af datamaterialet er konsekvensen, at det må vurderes om den teoretiske begrebsmodel, der er udviklet, får metodologisk og substantiel støtte i det konkrete materiale. Lave korrelationer mellem svarene på de enkelte spørgsmål og den ringe støtte til teoretiske faktorstrukturer vil kunne indikere en lav begrebsvaliditet i materialet.

I præsentationen af resultaterne er det gennem faktor- og reliabilitetsanalyser vurderet, om datamaterialet afspejler det, som måleinstrumenterne var tiltænkt at måle. Det vil sige, om der er sammenhæng mellem datamaterialet og de teoretiske begrebskonstruktioner samt faktorstrukturer i tidligere brug af måleinstrumenterne. I de tilfælde, hvor der ikke findes tilfredsstillende sammenhænge, er der valgt begreber, som bygger mere på det empiriske materiale end på de forventede teoretiske forklaringer.

Ud fra faktor- og reliabilitetsanalyser anses endvidere begrebsvaliditeten som tilfredsstillende, idet resultaternes overensstemmelse med begrebskonstruktionerne er relativt god. Inden for enkelte begrebsområder er validiteten imidlertid en smule lav. Men den vurderes alligevel som tilfredsstillende, fordi hensigten

med denne kortlægningsundersøgelse er at vurdere generelle resultater inden for enkelte fænomener eller områder i skolen.

### **Ekstern validitet**

Mulighederne for at generalisere resultaterne fra et forskningsprojekt vil som oftest indebære en vurdering af udvalgets repræsentativitet i forhold til populationen. I denne kortlægningsundersøgelse er dette ikke noget problem, fordi udvalget er det samme som populationen, og idet der desuden er en tilfredsstillende svarprocent. Det skal tilføjes, at man i rapporten kan sammenholde resultater for den enkelte kommune med resultaterne for samtlige tretten kommuner. Selv om disse tretten kommuner med hensyn til antal skoler, pædagogiske personale, lærere, elever og forældre udgør ca. 10 procent af det samlede antal skoler, pædagogiske personale, lærere, elever og forældre, er de deltagende skoler og kommuner ikke nødvendigvis fuldt ud repræsentative, hvorfor generaliseringer til for eksempel nationalt niveau skal foretages med stor varsomhed.

### **Hvad kan data og analyser bruges til?**

I det følgende kapitel fremlægger vi resultaterne af den indledende kortlægning i den enkelte kommune. Grundprincippet for den kortlægning, som LSP anvender i sine forsknings- og udviklingsprojekter er, at man er nødt til at fokusere på de indsatser, som lærere, pædagoger og ledelse har indflydelse på. Vi ved eksempelvis fra John Hattie (2009), at ca. 50 procent af læringsudbyttet kan forklares ud fra de evner, skolens elever allerede har, og vi ved også, at forholdene i hjemmene spiller en rolle på ca. 10 procent. Til gengæld ved vi også, at godt 30 procent af læringsudbyttet kan føres tilbage til lærernes indsats.

Det er indlysende, at vi må bruge vores energi, fokusere vores analyser og rette vores indsatser mod at påvirke de faktorer, som vi selv har indflydelse på. Skolerne har de elever, de har, eller udtrykt anderledes: Forældrene har sendt de bedste børn, de har, i tillid til at skolen bruger deres professionelle tilgang til at skabe gode læringsmiljøer, der understøtter alle børns læring og trivsel. De data, der præsenteres i kortlægningen, er i høj grad rettet mod de faktorer, der kan påvirkes.

Det betyder, at vi fokuserer på to typer data: På den ene side fokuserer vi på information om elevers læring, udvikling og trivsel. På den anden side fokuserer vi på information om den pædagogiske praksis, som eleverne møder og deltager i. Enhver pædagogisk indsats må rette sig mod at tilrettelægge den pædagogiske praksis på en sådan måde, at man stimulerer den enkelte elev bedst muligt i forhold til hans eller hendes evner og potentialer, og at man i videst muligt omfang når de resultater angående læring, udvikling og trivsel, som man har identificeret på forhånd og/eller har forpligtet sig på, fordi de stammer fra demokratisk vedtagne nationale eller lokale mål.

En yderligere konsekvens er, at de data, vi indsamler i dag, bør danne grundlag for vores indsatser i morgen. Det er ikke sådan, at man automatisk kan "aflede" specifikke indsatser af specifikke data, for der findes ikke en simpel, kausal relation mellem indsats og effekt. Men det betyder, at visse indsatser med stor grad af sandsynlighed kan forventes at have bestemte effekter. Sådanne sammen-

hænge kan analyseres ved hjælp af korrelationsanalyser. Allerbedst er det at gennemføre longitudinelle studier, dvs. studier over tid, fordi man så har bedre mulighed for at identificere forholdet mellem indsats og effekt, men denne mulighed foreligger ikke, når der er tale om en såkaldt T1-undersøgelse. Det må med andre ord følge senere i projektet. Men alligevel kan man godt studere sammenhænge mellem parallelle indsatser og fremføre formodninger om sammenhænge. Konsekvensen er, at man som forsker ikke kan anvise bestemte metoder, som lærere, pædagoger eller ledere skal følge, men at man, som John Hattie med henvisning til John Dewey skriver, ved hjælp af evidens kan skabe grundlag for en "intelligent pædagogisk indsats" (2009: 247). Det betyder, at lærere, pædagoger og ledere arbejder evidens- og data-informeret, ikke evidens- og data-baseret.

At arbejde evidens- og datainformeret indebærer, at data for hele kommunen og de enkelte skoler og klasser skal være tilgængelige, at de enkelte lærere, pædagoger og ledere skal arbejde ud fra disse data, at de skal bruges som grundlag for møder og samarbejde i skolerne, fx. i teams, at man skal gennemføre tidlige, hurtige og kontinuerlige interventioner med udgangspunkt i disse data, at man – netop fordi resultatet ikke er givet med kausal sikkerhed – skal følge op på indsatserne med løbende evaluering og forslag til ændringer eller modifikationer, og at man skal udvikle professionelle læringsfællesskaber, hvor man drøfter hinandens veldokumenterede indsatser på baggrund af tilgængelige data og forskningsbaseret viden om, hvad der sandsynligvis virker mest hensigtsmæssigt. Dette gælder både på forvaltningsniveau, i forholdet mellem forvaltning og skoler og i samarbejdet mellem skoleledelser på tværs af skolerne. Men det gælder naturligvis også på skoleniveau, dvs. i ledelsen, i forholdet mellem ledelse og medarbejdere og i samarbejdet mellem lærere og mellem pædagoger. Overalt er grundprincippet, at der skal dannes professionelle læringsfællesskaber.

Endelig betyder det, at man skal lære af hinanden, både som enkelt-aktører, som team og som institutioner i samspil med andre institutioner. Ofte siger man, at netop *vores* kommune, skole eller klasse er så speciel, at vi ikke kan lære af andre, fordi netop *vores* elever er unikke, *vores* forældre er anderledes end andre forældre og *vores* medarbejdere eller kolleger enten ikke kan eller ikke ønsker at gøre det, som har vist sig at gå godt i andre institutioner. Over for dette står, at de data, der frembringes i nærværende undersøgelse, og de sammenhængsstudier de resulterer i, demonstrerer, at man godt kan generalisere, at elever, klasser, institutioner og pædagogiske indsatser (og effekterne af dem) faktisk er sammenlignelige, fuldstændig ligesom man også kan foretage sammenligninger og generaliseringer, hvad angår andre sociale sammenhænge, uden at man naturligvis kan reducere disse ofte komplekse sammenhænge til simple kausalforhold.

### **Etiske overvejelser**

Frem til 1970-erne var forskning om og med børn præget af et udviklingspsykologisk syn, hvor det at etablere begreber om og kendetegn på børns udviklingsfaser stod centralt. Man havde her et syn på barnet som værende et ikke-kompetent individ, overfor hvilket den voksne stod som ansvarlig og kompetent.

Dette syn bidrog til, at børn og barndommen i høj grad blev usynliggjort, og at forskningen næsten aldrig inkluderede barnets og elevens egen stemme.

I løbet af de senere år er den humanistiske og samfundsvidenskabelige forskning om børn ekspanderet, og forståelsen af børn som kompetente, sociale og kulturelle aktører er blevet mere udtalt. Men forholdet voksen–barn vil altid bære præg af asymmetri, hvor den voksne har definitionsmagt (Bae 2006). Dette kræver, at den voksne ikke misbruger barnets fortrolighed eller loyalitet i forsknings-sammenhæng.

Når forskningsmæssige valg skal tages, vil formålet med forskningen altid afvejes i forhold til de etisk betragtede mest hensigtsmæssige metoder. Det gælder både spørgsmålene til elever i indskoling og på mellemtrin og i udskoling. Når elever i 0.-3. klasse i denne undersøgelse inddrages i besvarelse af et digitalt spørgeskema uden tekst, men med illustrationer og lyd, er det et forsøg på at tilpasse metoden til det enkelte barns potentialer og kompetencer. Samtidig stilles der ikke-ledende spørgsmål, der er tilpasset børnenes alder. Spørgsmålene bliver læst op af en menneskelig stemme, med illustrationer/farver/lyde, og ingen rigtige eller forkerte svar. Tilsvarende hensyn er taget i forhold til de ældre elever, nemlig at spørgsmålene er tilpasset disse elevers kompetencer og alder.

I kortlægningens resultater er der indsat en nedre grænse for, hvor mange besvarelser der skal til, for at man kan få resultatet at se. Grænsen er for kortlægningen sat til syv for både børn, forældre, elever, lærere og pædagoger og ledere. Dette skyldes både vores eget ønske, men også Datatilsynets bestemmelser om anonymitet. Derfor indgår der ingen visninger i kortlægningen ved færre end syv besvarelser<sup>8</sup>.

### **Børn som informanter**

Der kan rejses mange spørgsmål, når små børn er informanter i forskning. Som forskere har vi et ansvar i forhold til at optræde med ydmyghed og respekt i mødet med børns ytringer. Det drejer sig om at synliggøre børn, men ikke "at udstille dem" efterfølgende. Det drejer sig også om, at forskningen til enhver tid må tage hensyn til og tilpasse sig barnets individuelle behov.

Når børns egne perspektiver kommer frem, vil voksne kunne få indblik i, at hverdagslivet i skolen ser anderledes ud fra barnets side. Dette vil give mulighed for at tilpasse skolens indhold og arbejdsmåder til det enkelte barn eller til elevgrupper, for eksempler klasser. Det vil også kunne bidrage til, at forældre enten får bekræftet deres antagelser eller får ny information om barnets perspektiver. Men en dokumentation af barnets være- og tænke måde vil også kunne give de voksne et grundlag for forstærket voksenmagt. Det er dermed en stor udfordring at udvikle dokumentation parallelt med bevidsthed om og refleksion over egne holdninger til børn (Eide & Winger 2006).

<sup>8</sup> Det betyder, at vi ikke i kommunernes læringsrapporter viser ledelsesdata, fordi der sjældent er mere end syv personer i en ledelse. Derimod indgår ledelsesdata i de generelle analyser på tværs af kommunerne.



Det at stole på og respektere børns svar og opfattelser, drejer sig om børns troværdighed. "Taler børn sandt?" hører man ofte, at der bliver spurgt. I hvilken grad påvirkes barnet af kontekst eller andre aktører, og erindrer barnet hændelser eller egne følelser korrekt? Dette er vanskelige spørgsmål, men vores svar er, at et menneskes oplevelse i princippet altid er sandfærdig, og at sandfærdighed også vil kunne ændre sig eller udvikle sig. Vi svarer alle sammen på baggrund af den kontekst, vi lever i, de erfaringer vi har gjort, og den måde vi forstår verden på. Netop derfor skelner vi, som den tyske filosof og sociolog Jürgen Habermas gør, mellem sandhed og sandfærdighed: Når man siger, at noget er "sandt", refererer man til videnskabelige sandhedskriterier. Når man siger, at et udsagn er "sandfærdigt", refererer man til troværdighed, dvs. til at et bestemt individ udtrykker sin oplevelse oprigtigt (Habermas 1981).

Videre vil informanter, uanset om de er børn eller voksne, både påvirke og påvirkes af den kontekst, de befinder sig i. Når vi i denne undersøgelse efterspørger børns subjektive oplevelser, erfaringer og perspektiver, når det gælder egen virkelighed i klassen og i skolen, vil de svar, som børn giver, både være sandfærdige i øjeblikket og indgå i en kontekst, uden at dette ændrer barnets troværdighed. Børn betragtes derfor i denne kortlægning som troværdige.

## Kapitel 3:

# Analyseafsnit

### Introduktion

Dette er læringsrapporten for Fredericia Kommunes skoler. I rapporten fokuserer vi dels på resultaterne for Fredericia Kommune sammenlignet med gennemsnittet af alle tretten kommuner, dels på forholdet mellem den enkelte skole og det kommunale gennemsnit, så man kan få et billede af styrker og svagheder på skole-niveau. Dette billede kan for det første bruges i skoleforvaltningens analyser og planlægning af kompetenceindsatser og pædagogiske indsatser, for det andet i dialogen mellem forvaltningen og de enkelte skoler, og for det tredje som baggrundstal for analyser og indsatser på de enkelte skoler.

Imidlertid adskiller Fredericia kommune sig fra de andre kommuner, der deltager i Program For Læringsledelse, derved at der også blev gennemført en dataindsamling i 2013. Selvom nogle af spørgsmålene er blevet modificeret siden undersøgelsen i 2013, er det muligt at sammenligne resultaterne fra 2013 og 2015 på en række nøgleområder, nemlig for elevernes udsagn om trivsel i 0. – 3. klasse, elevadfærd i 4. – 9. klasse og undervisning i 4. – 9. klasse, klasselærernes elevvurdering vedrørende elevernes sociale færdigheder og skolefaglige præstationer, lærernes udsagn om relationer mellem eleverne, pædagogernes udsagn om selvoplevet kompetence, samarbejde med lærerne, forhold til eleverne og det pædagogiske arbejde, samt forældrenes vurdering af støtte til skolearbejdet.

Rapporten er struktureret, så vi først præsenterer elevdata (trivsel, adfærd, elevrelationer, relationer mellem elever og klasselærer, undervisning og mestringsforventninger), dernæst klasselærerdato (klasse- eller kontaktlærers vurdering af den enkelte elevs tilpasning og skolefaglige præstationer), for det tredje lærerdato (deres vurdering af egne kompetencer, samarbejde om undervisningen, samarbejde om eleverne og undervisningen), for det fjerde pædagogdata (deres vurdering af egne kompetencer, samarbejde, forhold til eleverne og det pædagogiske arbejde) og for det femte forældredato. Dernæst sammenligner vi resultater for drenge og piger (deres faglige og sociale funktion vurderet af lærerne og deres trivsel og relationer vurderet af dem selv) og for minoritets- og dansksproglige elever (deres faglige og sociale funktion vurderet af lærerne og deres trivsel og relationer vurderet af dem selv).

Med hensyn til vurdering af forskelle benytter vi os, når det drejer sig om sammenligninger mellem enkeltskoler, af følgende intervaller i forhold til en standardafvigelse. 11-33 % interval defineres som en beskedent afvigelse, 34-66 % som en klar afvigelse, 67-100 % som en stor afvigelse, og mere end 100 % som en overordentlig stor afvigelse.

I de fleste kommuner er der en enkelt skole der skiller sig ud, fx en specialskole. Vi har ikke markeret dette på nogen særlig måde, men i vurderingerne af intervaller og afvigelser tager vi hensyn til dette. Det er klart, at sådanne skoler i nogle tilfælde vil score anderledes, mens de i andre – fx trivsel m.v. – kan forventes at score på samme niveau som andre skoler. Desuden har vi ikke taget hensyn til demografiske baggrundsvariable. Vi præsenterer de absolutte tal og procentsatser i forventningen om, at man i forvaltningen og på den enkelte skole arbejder videre med disse tal og bruger dem som baggrund for at dykke ned i de mange tabeller i portalen for Program for Læringsledelse. Af samme grund begrænser vi os i de allerfleste tilfælde til at præsentere tallene og de overordnede tendenser i resultaterne, hvorimod vi undgår at foretage vurderinger.

I rapporten er der som allerede nævnt gennemgående to forskellige typer af sammenligninger. Dels sammenligner vi den enkelte kommunes resultater med gennemsnittet af alle kommuners resultater. Dels sammenligner vi den enkelte skole med gennemsnittet for den pågældende kommune. Det er klart, at hvis en kommune afviger i sit gennemsnit fra de øvrige kommuner, vil dette også indirekte påvirke den enkelte skoles placering i forhold til gennemsnittet. Det betyder, at hvis en enkelt skole ligger fx 75 point over gennemsnittet, kan dette ikke sammenlignes fuldt ud med en enkelt skole i en anden kommune, som også ligger 75 point over gennemsnittet i pågældende kommune. Men dels er vi interesseret i at præsentere mønstre for skolerne i den enkelte kommune, dels er forskellene mellem kommunerne ikke voldsomt store, fordi de store tal udjævner de statistiske forskelle. Endelig kan vi henvise til den samlede rapport for de tretten kommuner, hvor man vil kunne se institutionsforskelle på tværs af kommunerne.

Vi har overalt anonymiseret skole-enhederne. Hensigten er ikke at udarbejde ranglister, men at præsentere retvisende og nuancerede billeder af vilkår og resultater for elever, pædagoger, lærere, ledere og forældre i hver enkelt skole. Grundideen er, med Andreas Helmkes ord, at vi i skolen har ”brug for en velfunderet dokumentation som grundlag for pædagogiske indsatser. Alt andet vil være som at famle sig frem i blinde” (Helmke 2013: 13). Denne rapport er derfor skrevet, så den kan fungere som et arbejdsredskab i kommunens og de enkelte skolers arbejde med at udvikle de pædagogiske indsatser og med at identificere områder for kompetenceudvikling. Data skal ikke fungere som et kontrolredskab, men som et udviklings- og forbedringsværktøj.

Det bør tilføjes, at de tretten kommunale læringsrapporter er skrevet over en fælles skabelon. Derfor er en stor del af teksten (præsentation af Program for Læringsledelse, teori, metode og præsentationer af de enkelte variabler, der indgår i analysen) den samme fra rapport til rapport.

## Svarprocent

Udvalg	Kortlægning	Inviterede	Besvarede	Svarprocent
Fredericia Kommune	Elev	5 236	4 730	90,3%
Program for læringsledelse / LSP	Elev	76 835	69 921	91%
Fredericia Kommune	Klasselærer	5 236	5 043	96,3%
Program for læringsledelse / LSP	Klasselærer	76 849	74 127	96,5%
Fredericia Kommune	Forældre	5 236	2 304	44%
Program for læringsledelse / LSP	Forældre	76 835	41 712	54,3%
Fredericia Kommune	Lærer	498	372	74,7%
Program for læringsledelse / LSP	Lærer	6 981	6 160	88,2%
Fredericia Kommune	Pædagog	154	121	78,6%
Program for læringsledelse / LSP	Pædagog	2 105	1 720	81,7%
Fredericia Kommune	Skoleledelse	46	43	93,5%
Program for læringsledelse / LSP	Skoleledelse	695	630	90,6%

Som det fremgår, ligger Fredericia Kommune for nogle respondentgrupper under gennemsnittet for Program for Læringsledelse, for andre over gennemsnittet. Især er svarprocenten lav for forældre (44 % mod gennemsnit på 54,3 %) og for lærere (74,7 % mod gennemsnit på 88,2 %), mens den for de andre respondentgrupper (elever, klasselærere, pædagoger og skoleledelse) ligger lige omkring – lidt under eller over – gennemsnittet. Svarprocenterne skønnes ikke at påvirke pålideligheden af resultaterne.

## Præsentation af resultater i rapporten

Som det fremgår af foranstående tabel, er der indsamlet data fra seks kilder: Elever, klasselærere, forældre, lærere, pædagoger og skoleledelse. For hver af disse kilder er der afgivet svar på en række spørgsmål, der i de fleste tilfælde har skullet gives på en fire- eller femtrins skala, hvor man erklærer sig mere eller mindre enig i et udsagn. For elever fra 0. til 3. klassetrin har der været 29 spørgsmål, for elever fra 4. til 9. klasse har der været 86 spørgsmål. Elevernes klasselærere har besvaret 66 spørgsmål, mens øvrige lærere har besvaret 73 spørgsmål. Pædagogerne på skolen har besvaret 32 spørgsmål. Forældrene har afgivet svar på 44 spørgsmål, og skoleledelserne har svaret på 43 spørgsmål. De enkelte spørgsmål indgår i næsten alle tilfælde i nogle grupper eller områder, der har et overordnet tema, fx trivsel, adfærd, relationer til lærere.

Alt i alt er der dermed tale om et overordentlig omfattende datamateriale, der ved en detaljeret fremstilling af alle 373 spørgsmål ville kunne føre til en rapport på omkring 500 sider. I denne rapport er der foretaget et udvalg af resultater fra de mest centrale overordnede temaer. De enkelte skoler og kommuner i kortlægningen kan ved hjælp af deres brugernavn og password se svarfordelingen på alle 373 spørgsmål på portalen <https://kortlægning.lsp.aau.dk/pfl>

Resultaterne præsenteres i rapporten grafisk som vandrette søjlediagrammer, der derefter kommenteres med tekst.

Der ligger en klar interesse i at kunne se, hvordan en kommune placerer sig i forhold til andre kommuner, og hvordan en skole placerer sig i forhold til andre skoler i kommunen.

I graferne er det samlede gennemsnit sat til en værdi på 500 med en såkaldt standardafvigelse på 100. Dette svarer til, at to tredjedele af kommunerne/skolerne vil ligge med værdier mellem 400 og 600 point. Fordelen ved denne fremgangsmåde er, at den tager højde for både variation i gennemsnit og spredning, og samtidig giver en stor overskuelighed.

Når man skal sammenligne gennemsnit, er det vigtigt at inddrage overvejelser om såkaldt statistisk signifikans. Dermed menes, om der er sikkerhed for, at de forskelle som observeres, ikke alene skyldes tilfældigheder. Det er en generelt vedtaget norm, at for at man kan tale om statistisk signifikans eller sikkerhed, skal der være mindre end 5 % risiko for, at forskellen skyldes statistisk tilfældighed. Dette svarer på 500-skalaen til 5 point. Ved sammenligninger mellem kommunale gennemsnit og samtlige kommuners gennemsnit, skal der dermed være tale om en forskel på +/- 5 point, eller omsat til tal på skalaen, resultater på mindre end 495 eller mere end 505 point. Det er, som ved de kommunale gennemsnit, vigtigt at inddrage spørgsmålet om statistisk signifikans, og ved et 5 % sikkerhedsinterval vil det stadig være +/- 5 point, der gælder. Når det gælder sammenligninger mellem skoler, er det, på grund af de betydelige forskelle, der altid vil være mellem skoler og den begrænsede datamængde, der bygges på, formålstjenligt at vælge et mere restriktivt signifikansniveau. Derfor har vi i kortlægningsrapporterne valgt, at forskelle i gennemsnit skal være mere end +/- 10 point, for at de betragtes som statistisk sikre. Omsat til 500 skalaen skal der

dermed være tale om mindre end 490 point eller mere end 510 point, for at en skole falder under eller over det gennemsnitlige.

I de fleste kommuner vil der være skoler, der skiller sig ud fra andre skoler med op til halvanden standardafvigelse på en række områder. Det vil være tilfældet for specialskoler eller for skoler med specialklasserækker.

Ved den kommentering af forskelle i gennemsnit, der anvendes i rapporten med ord som "lidt", "noget", og "meget", tages udgangspunkt i intervaller i forhold til en standardafvigelse, hvor 11-33 % af en standardafvigelse er "lidt", 34-66 % er "noget", 67-100 % er "meget" og mere end 100 % er "overordentlig meget".

Når en kommune eller skole har set sin fordeling på gennemsnit, bliver den oplagte opgave at se på, hvordan svarfordelingen faktisk er, og dermed hvad der er, som betinger en bestemt placering, og det bør så føre til diskussion af, om og i givet fald hvorledes kommunen eller skolen vil opbygge de kompetencer, der kan føre til en ændring.

## Kapitel 4:

# Elevdata

### Trivsel

Elevernes trivsel har en stor betydning for deres læring og udbytte af skolegangen. Dette samspil har en helt umiddelbar appel, men der er også god dokumentation for sammenhængen på danske data (Andersen og Winter, 2011 og Vittrup, 2011). I den daglige pædagogiske debat er der en tilbøjelighed til at betragte læring som en modsætning til trivsel, men i denne rapportes sammenhæng ses trivsel som en af forudsætningerne for optimal læring.

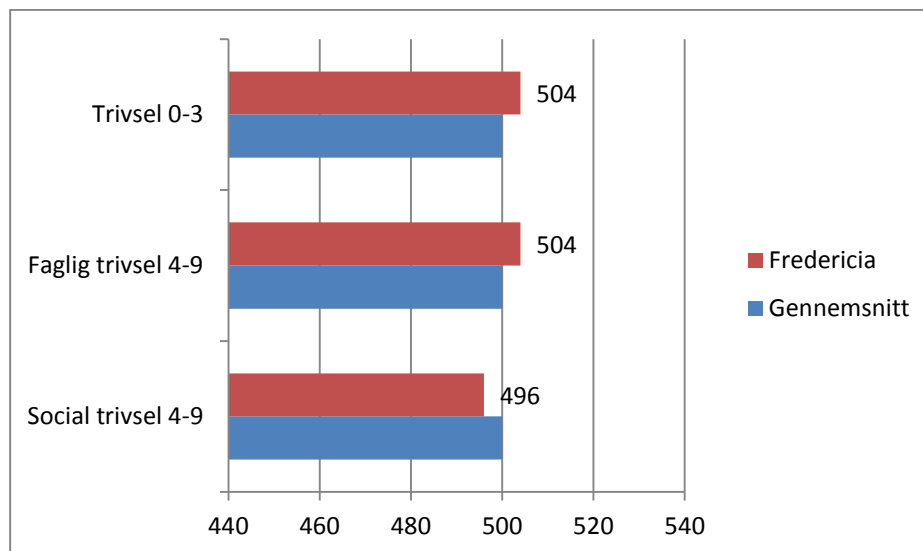
Da skolen både har en faglig og en social funktion, er det valgt, at eleverne på skolens mellemtrin og udskoling har skullet vurdere den faglige og sociale trivsel hver for sig gennem særskilte spørgsmål. Området trivsel måles derfor for eleverne på 0-3. klassetrin under variabelnavnet "trivsel" og for eleverne på 4-9. klassetrin under variabelnavnene "faglig trivsel" og "social trivsel".

For 0.-3. klassetrin gælder, at variabelen "trivsel" er beregnet ud fra elevsvar på fem spørgsmål om forskellige aspekter af trivsel. Eksempler på spørgsmål er: *"Jeg kan godt lide at gå i skole"*. *"Jeg har det godt i klassen"*.

For 4.-9. klassetrin vurderes trivsel som nævnt på to områder, faglig trivsel og social trivsel. Faglig trivsel bygger på syv elevsvar inden for området, eksempelvis: *"Jeg synes, det er vigtigt at gå i skole for at lære noget"* og *"Jeg kan godt lide at læse"*. Social trivsel bygger på tre spørgsmål, der kan eksemplificeres med: *"Jeg har det godt i min klasse"*.

## Kommunegennemsnit

### Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på de tre trivselsområder



Grafen for kommunegennemsnit viser, at Fredericia Kommune ikke adskiller sig signifikant fra gennemsnittet, hverken med hensyn til trivsel for 0.-3. klasse eller for faglig og social trivsel for 4.-9. klasse.

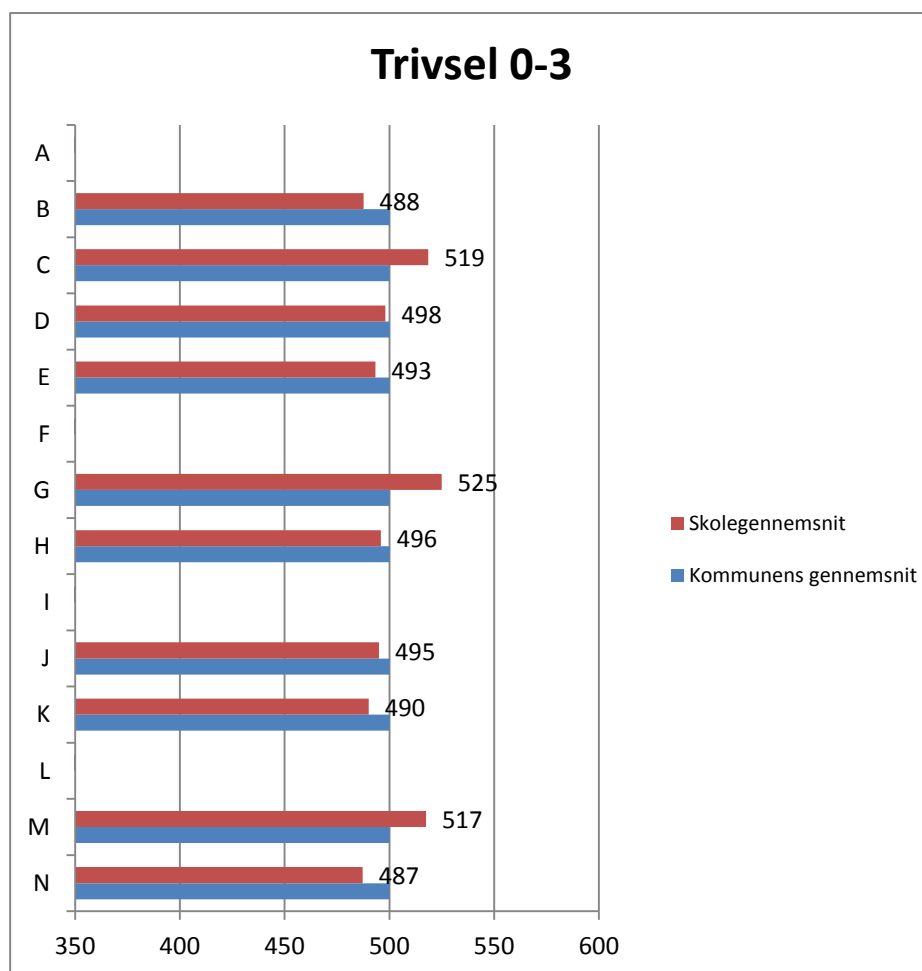
## Skolegennemsnit

Ud over interessen for at se hvordan en kommune ligger sammenlignet med andre kommuner, er det interessant at se på, hvordan de enkelte skoler i kommunen placerer sig. Dette vises i den følgende graf, hvor Fredericia Kommunes gennemsnit er sat til 500 efter samme mønster som i den foregående graf. De enkelte skoler er af hensyn til anonymiteten angivet med et bogstav, bogstaver som går igen i de følgende grafer over skoler i kommunen. Man er således i stand til at se, om det er de samme skoler, der ligger højt eller lavt over de forskellige områder, som undersøgelsen måler.

Når der er tale om data fra skoler, bygger undersøgelsen naturligvis på et mindre datamateriale, end når der ses på kommunen som helhed. Dette betyder alene statistisk set, at der vil være større udsving fra skole til skole, end der vil være fra kommune til kommune. Man ved fra mange sammenhænge, fx de afgangsprøvekarakterer, der har været offentligt tilgængelige siden 2002, at forskellene mellem skoler inden for en kommune kan være meget betydelige, hvad der har sammenhæng mellem forskelle mellem skolernes elevgrundlag socialøkonomisk set, men også med læringsmiljøernes kvalitet fysisk og menneskeligt set, og her spiller ikke mindst ledelserne og medarbejderne (lærere og pædagoger) en stor rolle for elevernes læring, udvikling og trivsel.

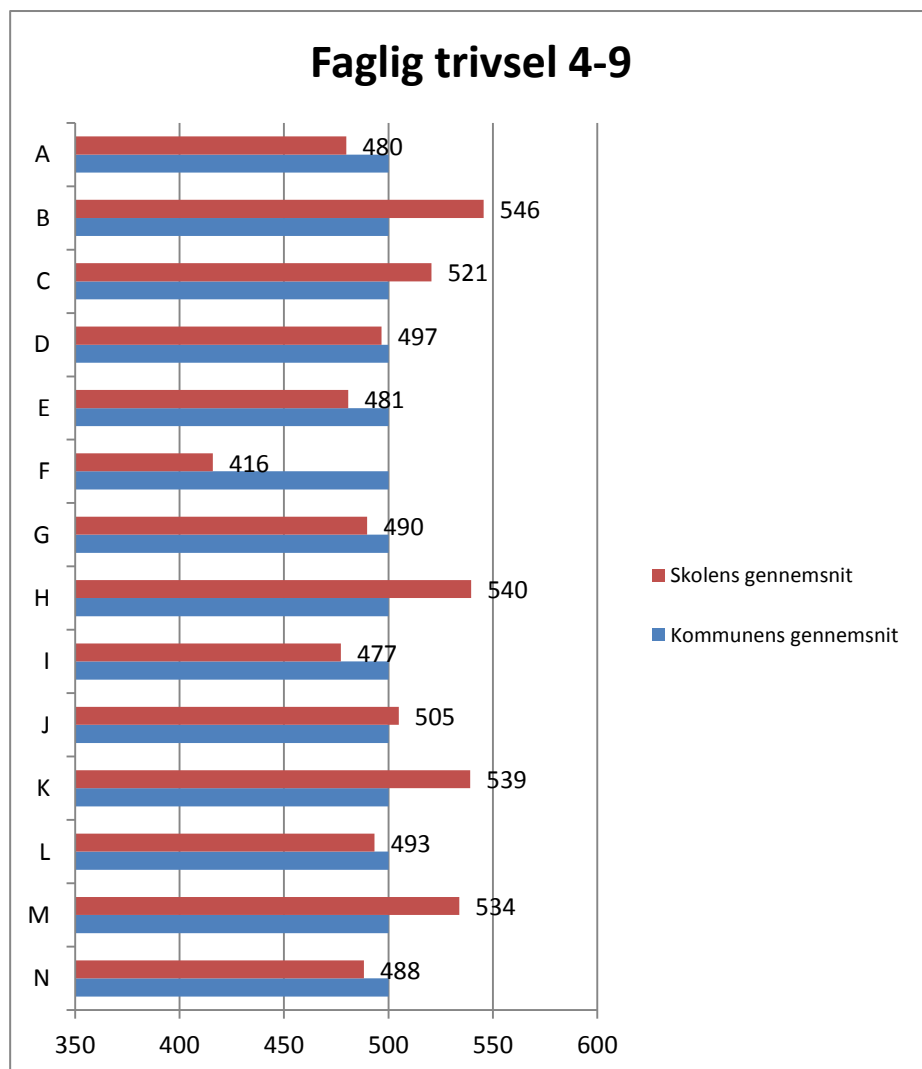


De enkelte skolers gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området "trivsel" 0-3. klassetrin



Af de 14 skoleenheder er der svar fra ti, fordi skole A, F, I og L ikke har indskolingselever. Det ses, at fem af de ti skoler har forskelle i trivsel på 0. til 3. klassetrin på mindre end 10 point fra gennemsnittet 500, hvilket er ubetydeligt og kan være tilfældigt. To af de ti skoler ligger lidt under kommunens gennemsnit, mens tre skoler ligger lidt eller noget over gennemsnittet. Forskellen mellem den lavest og den højest placerede skole er på 38 point, hvilket svarer til en tredjedel standardafvigelse. Dette tegner et ganske homogent billede.

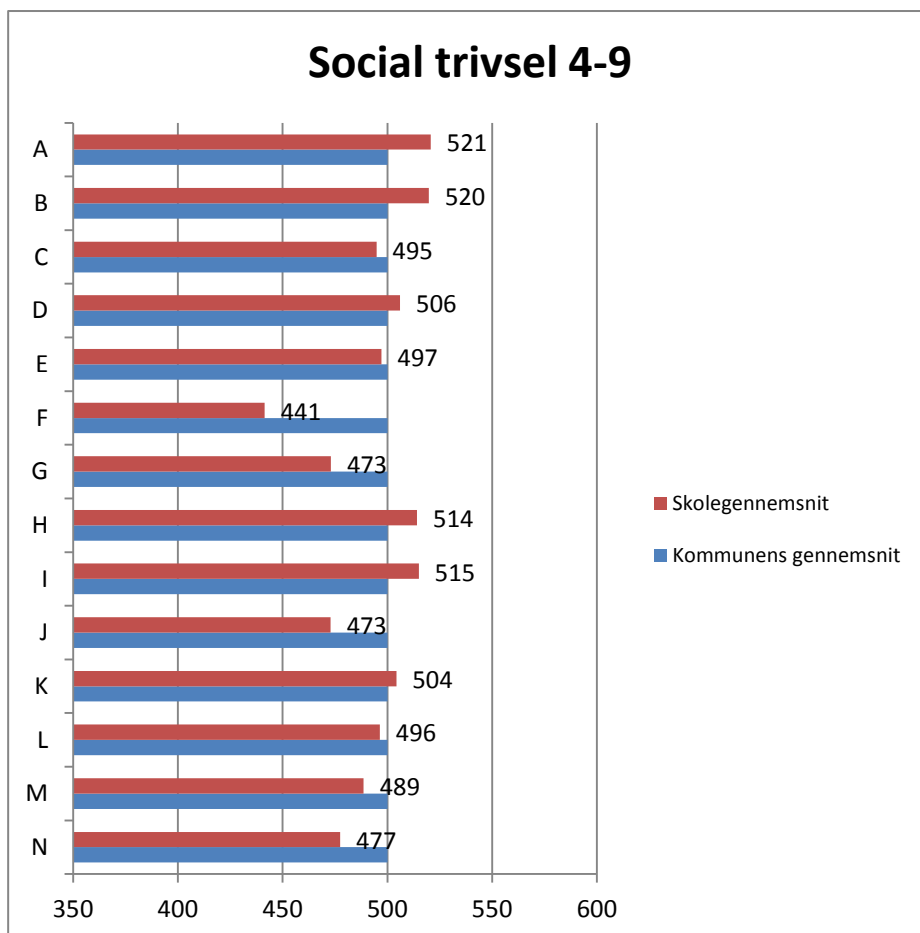
De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området “faglig trivsel” 4.-9. klassetrin



Grafen viser, at der for faglig trivsel på 4. til 9. klassetrin er forskelle i klart større omfang skolerne imellem end for trivsel på 0. til 3. klassetrin. Hvis man ser bort fra skole F, der med 416 point ligger 84 point under gennemsnittet, kan man om de resterende 13 skoler sige følgende: Fire af de 13 skoler ligger inden for gennemsnittet, mens fire skoler (A, E, I og N) med henholdsvis 20, 19, 23 og 12 point ligger lidt under. En skole (C) ligger på 521 point, dvs. lidt over, mens fire skoler (B, H, K og M) med fra 34 til 46 point ligger noget over.

Det kan med andre ord konstateres, at der med hensyn til faglig trivsel er nogen, men ikke voldsom forskel på skolerne. Forskellen mellem den lavest og den højest placerede skole er, når vi ser bort fra skole F, på 69 point, dvs. over en halv standardafvigelse, hvilket må siges at være en klar forskel.

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området "social trivsel" 4.-9. klassestrin



Når det gælder social trivsel på 4. til 9. klassestrin, er det relevant at sammenligne alle 14 skoleenheder. Billedet er lidt anderledes, end det er tilfældet for faglig trivsel, fordi der ikke er skoler, der skiller sig klart positivt ud i forhold til gennemsnittet. Fire skoler ligger mindre end 10 point fra kommunegennemsnittet. Fire skoler ligger med 14-21 point lidt over gennemsnittet for kommunen, mens fire skoler med 11-27 point ligger lidt under. Én skole ligger med 59 point noget under gennemsnittet. Forskellen mellem den lavest og den højest placerede skole er på 80 point, dvs. godt  $\frac{1}{4}$  standardafvigelse.

### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til social trivsel

Som allerede nævnt kan vi i Fredericia Kommune på udvalgte områder sammenligne resultaterne fra T1 i 2013 til T2 i 2015. Dette gælder for eksempel social trivsel i 4.-9. klasse.

Her ser resultatet ud som følger:



Som allerede nævnt bygger kategorien social trivsel på tre spørgsmål, der kan eksemplificeres med: *"Jeg har det godt i min klasse"*. Når man sammenligner T1 med T2 er gennemsnittet for de 14 skoleenheder naturligvis ikke nul: Der kan være sket både en samlet tilbagegang eller fremgang i forhold til resultaterne i 2013. Hvad angår elevernes vurdering af social trivsel, er der samlet sket en fremgang, som fordeler sig som følger: For seks skolers vedkommende er forskellen mellem 2013 og 2015 under 10 point og kan derfor være et resultat af statistisk usikkerhed. Men for alle de øvrige skoler er der tale om en måske beskedent, men tydelig fremgang, og hvis man sammenligner med tilsvarende resultater fra Kristiansand Kommune, som også har gennemført en T1 og T2 ud fra

samme principper, vil man vide, at forskydningerne over tid ofte er mindre end de samtidige forskelle mellem enkeltenheder. Der er sket en forbedring på 11-25 point. Det skal også nævnes, at ingen skoler er gået statistisk måleligt tilbage.

## Adfærd

Noget af det der er mest generende for udviklingen og opretholdelsen af et godt læringsmiljø, er forekomsten af forstyrrende adfærd, idet en sådan nedsætter læringsmulighederne, både for eleven der forstyrrer, og de andre elever i klassen. Forstyrrende elever har været et hyppigt emne i den pædagogiske debat siden midten af 1990'erne, og der har været mange tiltag, som skulle forebygge og dæmpe urolig adfærd, senest rapporten "Ro og klasseledelse i folkeskolen. Anbefalinger fra ekspertgruppen om ro og klasseledelse" (Undervisningsministeriet, 2014).

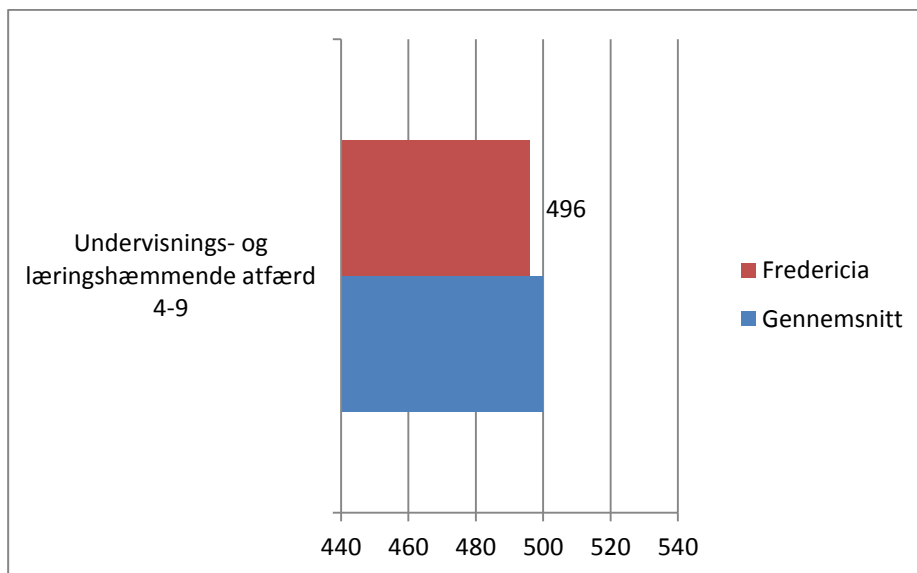
At forstyrrende adfærd i skolen har en sammenhæng med lavere fagligt elevudbytte, er dokumenteret i samtlige PISA-undersøgelser, senest i PISA 2012, hvor uro i danske klasser har en negativ effekt på op til et halvt års læring, selv når der korrigeres for elevernes sociale baggrund (Egelund, 2013). Internationale metaanalyser viser, at negativ klasserumsadfærd har en effekt på 0,68 og dermed placerer sig som nr. 16 ud af 150 undersøgte faktorer (Hattie, 2013).

I denne undersøgelse er forekomsten af undervisnings- og læringshæmmende adfærd vurderet ud fra elevernes besvarelse af 13 spørgsmål, der først og fremmest går på, om eleven forstyrrer sig selv og andre med sin adfærd, men også på, om eleven er mentalt fraværende og dermed hindrer muligheden for egen læring. Spørgsmålene er kun stillet til elever på 4. til 9. klassetrin. Eksempler på spørgsmål er: "*Jeg taler højt, laver lyde og opfører mig fjollet, når vi skal være stille*". "*Jeg er rastløs og sidder uroligt på min plads*". "*Jeg drømmer mig væk og tænker på andre ting*".

Når svarene fra de 13 spørgsmål gøres op statistisk, bliver de vendt således, at jo mere undervisnings- og læringshæmmende adfærd der forekommer, des lavere bliver den gennemsnitsværdi, der opnås. Dette gøres for at opnå det generelle billede, at jo højere et gennemsnit er, des bedre er læringsmiljøet.

## Kommunegennemsnit

Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen af undervisnings- og læringshæmmende adfærd 4.-9. klassetrin

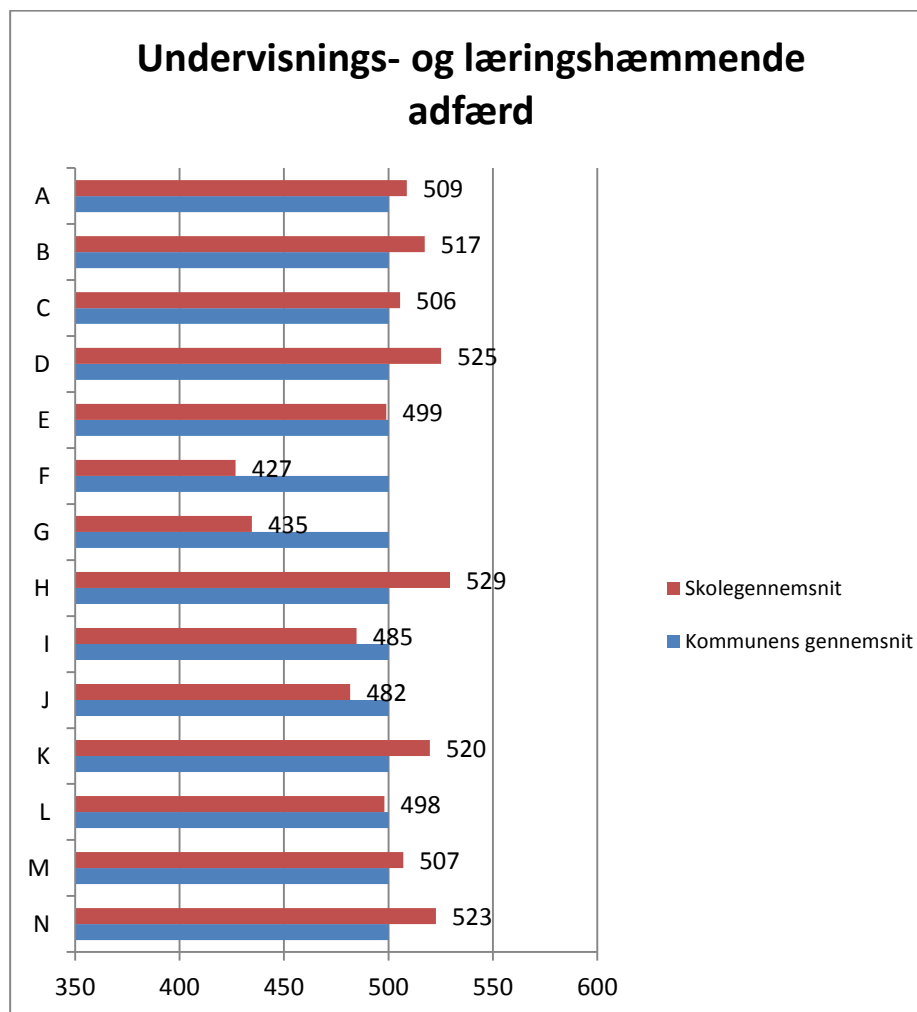


Sammenligningen viser, at Fredericia Kommune ligger inden for den statistiske usikkerhed på +/- 5 point.

### Skolegennemsnit

Derefter vendes blikket mod de enkelte skoler i kommunen, hvor der sammenlignes med kommunens eget gennemsnit.

### De enkelte skolers gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området undervisnings- og læringshæmmende adfærd 4.-9. klassetrin



Grafen viser, at fem af de 14 skoler ligger inden for det statistiske gennemsnit på +/- 10 point. Fem skoler ligger med 17-29 point lidt over gennemsnittet, mens to skoler med 15 og 18 point ligger lidt under gennemsnittet. To skoler, F og G, adskiller sig imidlertid ved med 73 og 65 point at ligge meget under gennemsnittet, hvad angår elevernes egne oplevelser af lærings- og undervisningshæmmende adfærd. Forskellen mellem den lavest og den højest placerede skole er på 102 point, dvs. mere end én standardafvigelse, hvilket repræsenterer en betydelig forskel.

### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til alvorlige adfærdsproblemer

Kategorien "alvorlige adfærdsproblemer" omfatter tre spørgsmål, herunder "Jeg har ødelagt de andres eller skolens ting med vilje" og "Jeg har truet andre elever". Antallet af elever, der svarer ja på disse spørgsmål, er generelt set lavt, men på udsagnet "Jeg har truet andre elever" er der trods alt 99 ud af 2510 elever i Fredericia, der svarer ja til, at det har de gjort af og til, tit eller meget tit. Så selv om forekomsterne er få, er det naturligvis vigtigt at være meget opmærksom på, om der forekommer alvorlige adfærdsproblemer, og forandringer i forhold til dette tema er udtryk for forandringer i elevkulturen.

Udviklingen fra T1 til T2 med hensyn til alvorlige adfærdsproblemer er som følger:



Ud af de 14 skoleenheder er der seks, der ligger inden for +/- 10 point og dermed inden for gennemsnittet. Seks skoler har haft en positiv udvikling på fra 13 til 33 point på området, mens kun to skoler har haft en, for begge skolers vedkommende, beskedne tilbagegang på 16 og 18 point. Alt i alt er der tale om en samlet fremgang for skolerne i Fredericia Kommune inden for denne kategori.



## Relationer mellem eleverne

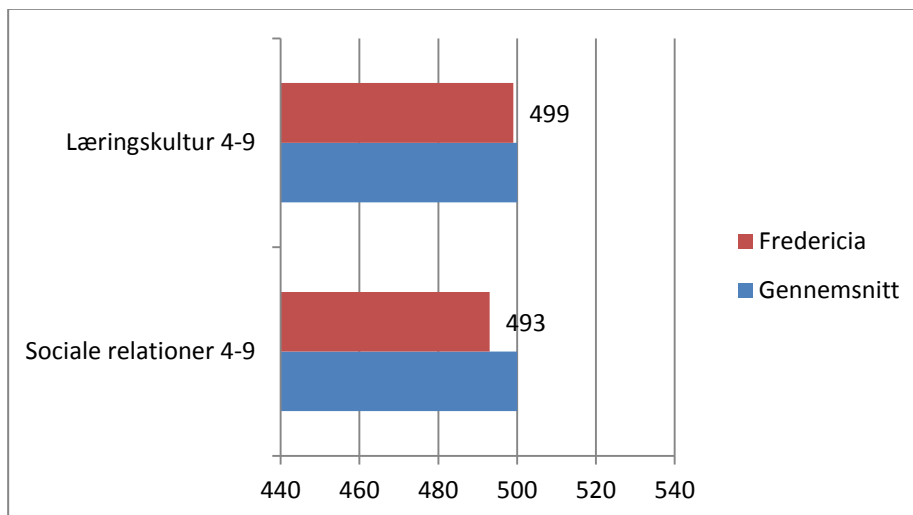
Relationerne eleverne indbyrdes er vigtige som et mikrosystem, der får betydning for elevernes udviklingsproces og læring gennem et gensidigt samspil over flere år. Dette er belyst både teoretisk og empirisk i international forskning. McCaslin og Good (1996) siger således, at læring er funderet i en social situation, og det er lige netop det, der udnyttes i cooperative learning. Relationer mellem elever er hverken inddraget i PISA eller i Hatties undersøgelser, hvor fokus udelukkende er på lærer-elev relationen, der dækkes senere i denne rapport. Relationer mellem eleverne måles gennem de to variable "Læringskultur i klassen" og "Sociale relationer i klassen".

Ved læringskultur ses på, hvorledes eleverne samarbejder med hinanden i klassen, og det bedømmes gennem fire elevsvar, eksempelvis: "Vi kan godt lide at hjælpe hinanden med opgaver og lektier i min klasse", samt gennem den ihærdighed, eleverne lægger i det, eksemplificeret med spørgsmålet: "Vi får som regel gjort det, vi skal, i timerne".

Sociale relationer i klassen går på, om eleven er med i et fællesskab, og det belyses ved fire spørgsmål, som eleverne har skullet svare på. Som eksempler kan nævnes: "Jeg føler mig ensom i skolen", og "Jeg bliver holdt udenfor i skolen".

## Kommunegennemsnit

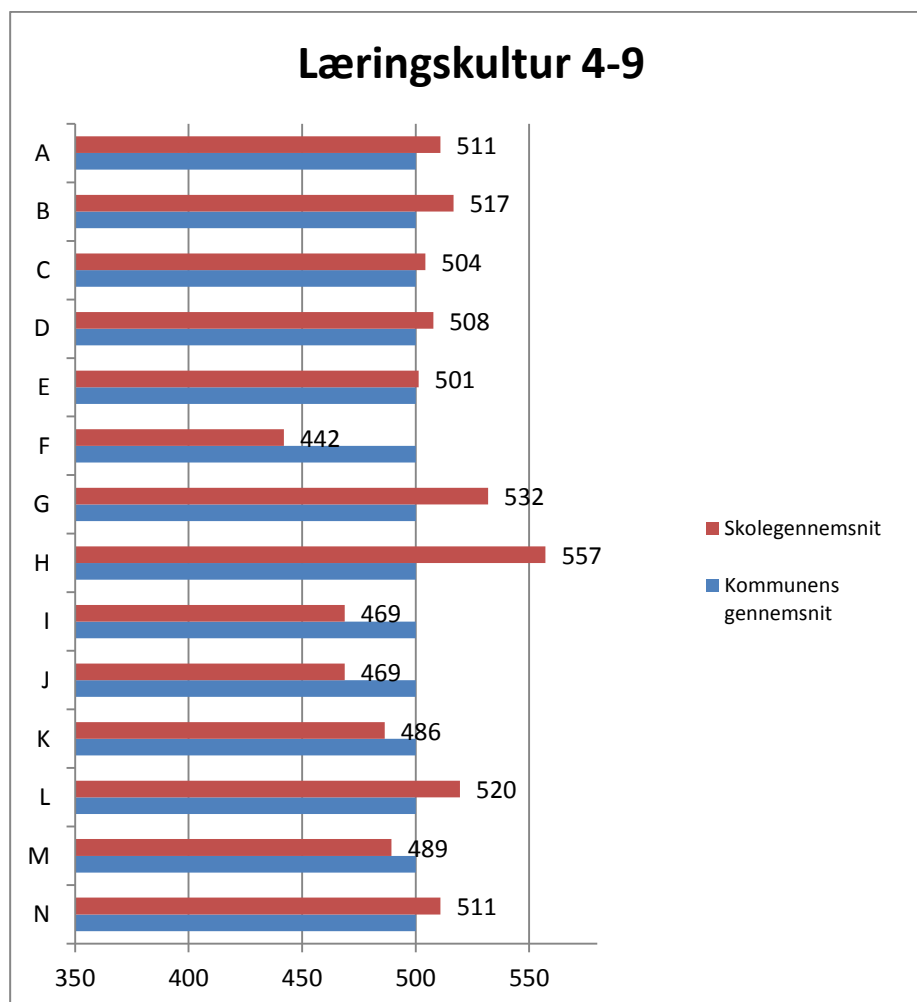
**Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på områderne "læringskultur i klassen" og "sociale relationer" 4.-9. klassetrin**



Med hensyn til relation mellem eleverne hvad angår læringskultur (om de hjælper hinanden), ligger Fredericia Kommune inden for gennemsnit. Med hensyn til sociale relationer ligger Fredericia Kommune med 7 point en smule under gennemsnittet for de 13 kommuner.

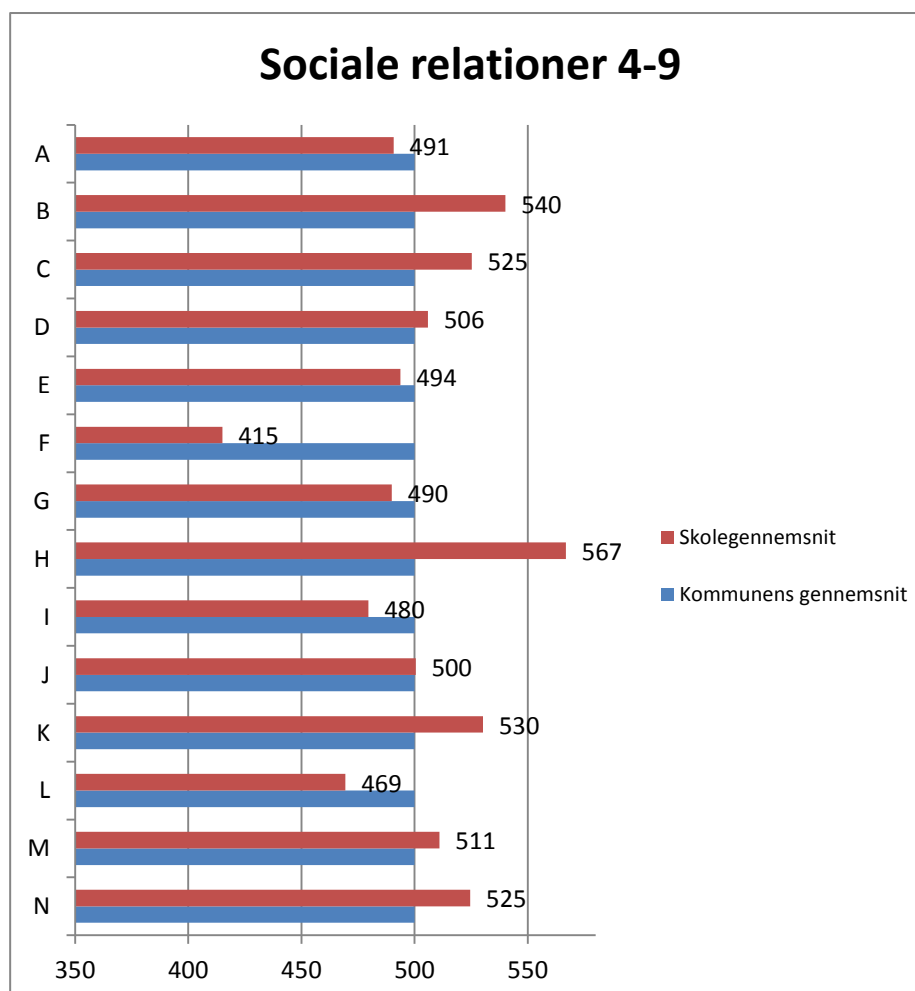
## Skolegennemsnit

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området læringskultur 4-9. klassetrin



Hvad angår elev-elev relationer i læringskulturen ligger kun tre skoler så tæt på gennemsnittet i Fredericia Kommune, at der ikke er nogen statistisk betydende forskel. Fem skoler ligger med 11-32 point lidt eller noget over gennemsnittet, mens fire skoler med 11-31 point ligger lidt eller noget under gennemsnittet. Én skole (H) ligger med 57 point klart over gennemsnittet, mens én skole (F) med 58 point ligger klart under gennemsnittet. Forskellen mellem den lavest og den højest placerede skole er på 115 point (over én standardafvigelse), hvilket er ganske meget.

## De enkelte skolers gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området sociale relationer i klassen 4.-9. klassesetning



Som man kan se, er der endnu større forskelle i sociale relationer, end der var i elev-elev relationer i læringskultur. Fem skoler ligger inden for kommunens gennemsnitsramme. To skoler ligger med 20-31 point lidt under gennemsnittet, mens én skole (F) med 85 point ligger meget under gennemsnittet. Fire skoler ligger med 11-30 point lidt over gennemsnittet, én skole ligger med 40 point noget over gennemsnittet, og én skole ligger med 67 point meget over gennemsnittet. Forskellen mellem den lavest og den højest placerede skole er på 152 point, dvs. godt halvanden standardafvigelse.

### Relationer mellem eleverne og klasselærer

Relationen mellem elever og lærere er helt naturligt en meget væsentlig kvalitetsfaktor, og den har været genstand for en omfattende forskningsmæssig indsats. Ikke mindst har den systematiske forskningskortlægning af lærerkompetencer fra Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning rettet opmærksomheden på relationskompetencens betydning (Nordenbo m.fl., 2008). Også Hattie (2013)

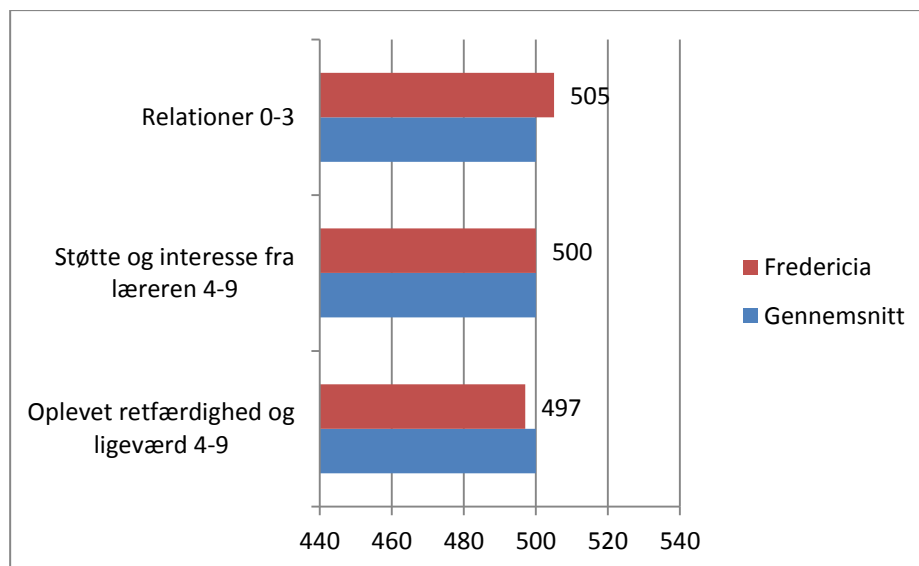
har analyseret området og fundet, at lærer-elevrelationen har en effektstørrelse på 0,72 og placerer sig som nr. 12 af 150. På dansk grund har PISA vist, at lærer-elevrelationen efter korrektion for social baggrund betyder 33 PISA-point, hvad der svarer til næsten et års tilvækst i læring (Egelund, 2013).

Relationen mellem eleverne og deres klasselærer måles i kortlægningsundersøgelsen gennem variablerne "Relation mellem lærer og elev" på 0.-3. klassetrin og på de to variable "støtte og interesse fra læreren" og "oplevet retfærdighed og ligeværd" på 4.-9. klassetrin.

Relation mellem lærer og elev på 0.-3. klassetrin vurderes gennem fem spørgsmål, fx: "Når jeg er ked af det, kan jeg tale med læreren", og "Min lærer vil gerne have, at jeg har det godt". Støtte og interesse fra lærere på 4.-9. klassetrin bedømmes ved ni spørgsmål, hvoraf følgende er eksempler: "Jeg har god kontakt med min klasselærer (kontaktlærer)". "Min klasselærer (kontaktlærer) opmuntrer mig, når det, jeg er i gang med, ikke vil lykkes". Oplevet retfærdighed og ligeværd på 4.-9. klassetrin bestemmes gennem svar på fem spørgsmål, der kan illustreres med følgende to eksempler, idet det skal bemærkes, at det første tæller positivt, mens det andet tæller negativt: "Min klasselærer (kontaktlærer) gør ikke forskel på drenge og piger". "Min klasselærer (kontaktlærer) gør mig flov, hvis jeg ikke kender svarene".

### Kommunegennemsnit

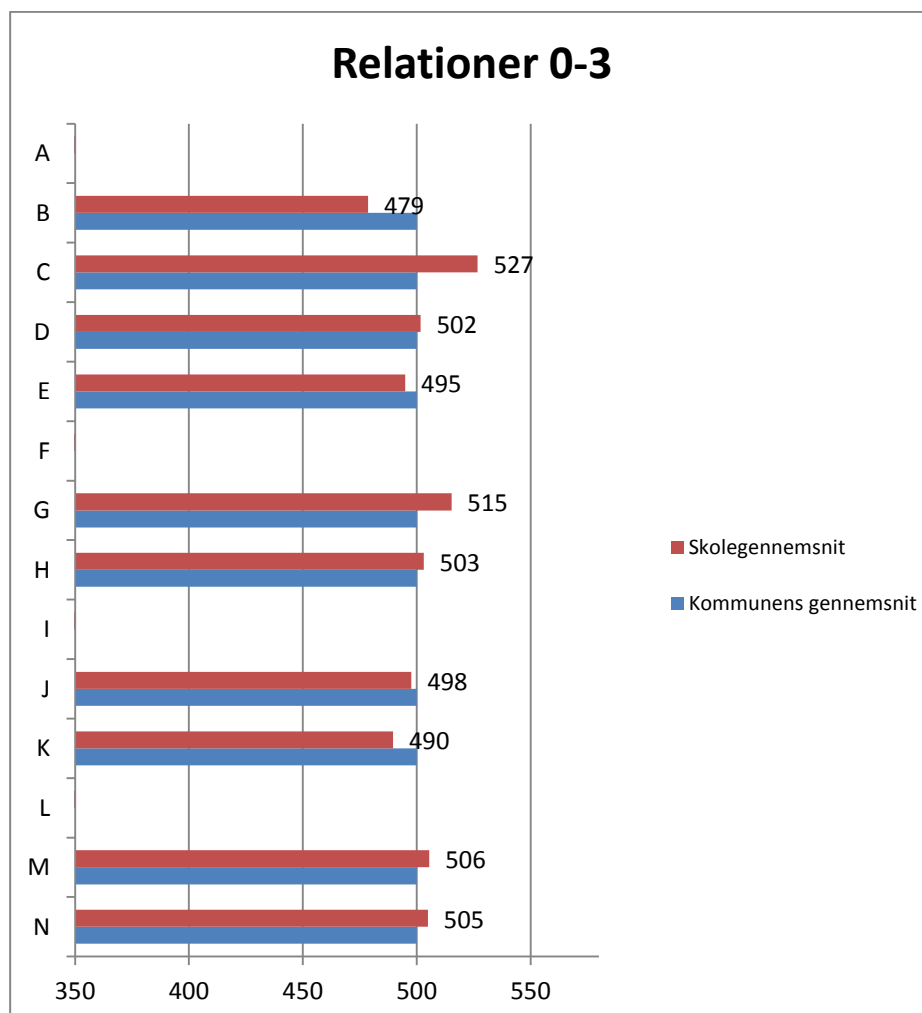
#### Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på de tre relationsområder



Diagrammet viser, at Fredericia Kommune på alle tre områder ligger inden for gennemsnittet af de 13 kommuner.

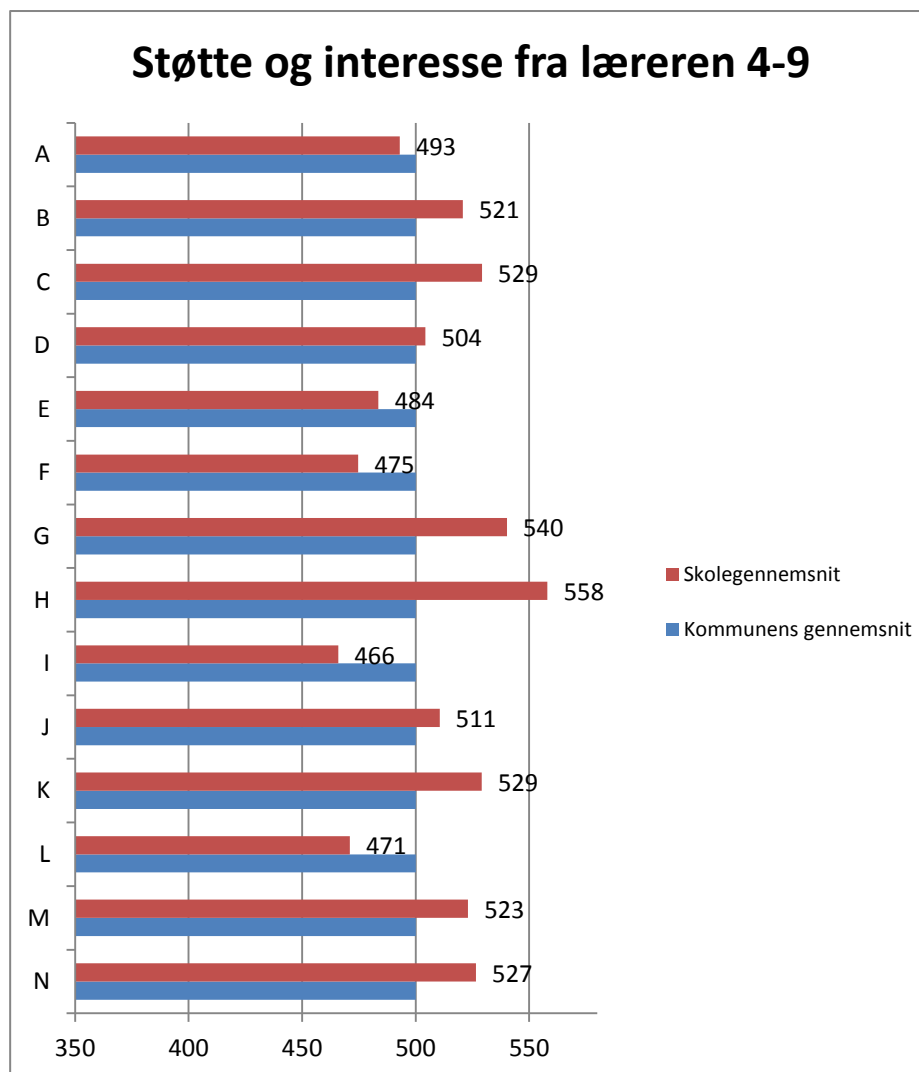
## Skolegennemsnit

De enkelte skolers gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området relation mellem lærer og elev 0.-3. klasses trin



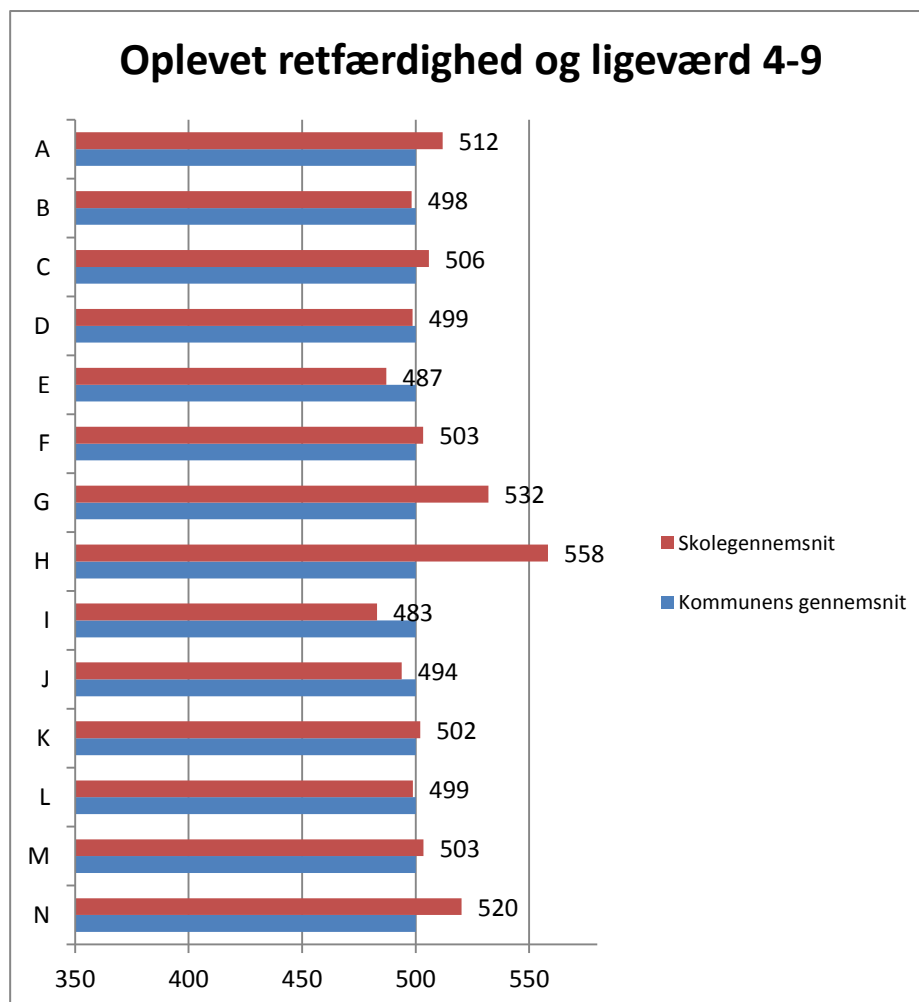
Som allerede nævnt er der fire skoleenheder, der ikke har indskolingselever, nemlig A, F, I og L. Det fremgår, at syv af de resterende ti skoler ligger så tæt på gennemsnittet, at der ikke er tale om en statistisk sikker forskydning. To skoler ligger med 15 og 27 point lidt over, mens én skole med 21 point ligger lidt under. Spredningen mellem den lavest- og højest placerede skole er på 48 point, dvs. knap en halv standardafvigelse, hvilket er relativt beskedent.

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området støtte og interesse fra læreren 4.-9. klassetrin



Hvad angår støtte og interesse fra læreren på 4.-9. klassetrin, ligger kun to skoler inden for det statistiske gennemsnit. Tre skoler ligger med 16-29 point lidt under gennemsnittet, én skole med 34 point noget under gennemsnittet. Seks skoler ligger med 11-29 point lidt over gennemsnittet, mens to skoler med 40 og 58 point ligger tydeligt over gennemsnittet.

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området oplevet retfærdighed og ligeværd 4.-9. klassetrin



Hvad angår oplevet retfærdighed og ligeværd på 4.-9. klassetrin, er otte skoler placeret i gennemsnitsintervallet. Tre skoler er lidt over gennemsnittet med 12-32 point, mens én skole ligger klart over gennemsnittet med 58 point (H). To skoler ligger med 13 og 17 point lidt under gennemsnittet. Alt i alt er spredningen i oplevet retfærdighed og ligeværd mellem den lavest og den højest placerede skole på 75 point, men hvis man ser bort fra skole H er spredningen relativt beskedent.

### Undervisning

Det næste område der dækkes, er undervisningen, som eleverne oplever den. Der stilles ikke spørgsmål til de yngste elever, mens eleverne på 4.-9. klassetrin besvarer spørgsmål om undervisning, som indgår i fem forskellige variabelområder:

- Struktur
- Feedback
- Matematik
- Dansk
- Naturfag

Det første område, struktur, går på de aspekter af klasserumsledelse, som elever tydeligt mærker, og klasserumsledelse er netop det middel, der anvendes til at undgå de negative effekter, der kommer af læringshæmmende adfærd. Oliver m.fl. (2011) har publiceret en systematisk forskningsoversigt, der viser, at klasserumsledelse har positive effekter på problematisk adfærd og reducerer dermed uro og forstyrrende adfærd. På dansk grund har Winter og Nielsen (2014) påvist disse effekter på et ganske stort datamateriale. Struktur vurderes af eleverne fra 4.-9. klassestrin ved hjælp af fire spørgsmål, hvoraf to eksempler er: *"Læreren er i klassen, når timen begynder"*, og *"Læreren taler med os om, hvad vi har lært i timen"*.

Feedback defineres af Hattie og Yates (2014) som den indsats, der gør det muligt for den lærende at lukke kløften mellem den aktuelle status og det ønskede præstationsniveau: Hvor står jeg nu? Hvorhen ønsker jeg at komme? Hvordan lukker jeg kløften? I Visible Learning syntesen bliver feedback forbundet med en effektstørrelse på 0,73, hvilket indikerer, at det er en af de stærkest virkende faktorer i forhold til sammenhængen mellem pædagogisk indsats og læring, og feedback opnår derved at blive placeret som nr. 10 ud af 150 indsatser i undervisning. Samtidig fremhæver mange feedback-forskere, at variationen mellem forskellige feedbackformers effektivitet er enorm. Sådan noget som ros har en forsvindende og undertiden negativ effekt for læring, og heller ikke summativ feedback (opgaveretning osv.) spiller nogen stor rolle. Derimod har de former for feedback, der gør læringsmålet kendt, og som afklarer hvordan eleven når fra sin nuværende position til det ønskede læringsmål en meget betydelig rolle (Hattie og Yates 2014: 105f). Endelig kan det konstateres, at medmindre der er skabt et overdrevet fokus på test og karakterer, er elever ikke fortids-, men fremtidsorienterede. De ønsker at vide, hvordan de kan forbedre deres arbejde, så de kan klare sig bedre næste gang (Hattie og Yates 2014: 103). Vurderingen af feedback sker gennem fem spørgsmål til eleverne, nemlig: *"Læreren giver mig skriftlig tilbagemelding på opgaver og lektier"*, *"Læreren giver mig mundtlig tilbagemelding, mens jeg arbejder med opgaver i timerne"*, *"Læreren fortæller mig, hvad jeg skal gøre, for at lære mere"*, *"Jeg får tilbagemelding fra læreren på min arbejdsindsats i timerne"* og *"Jeg taler med min lærer om, hvordan jeg lærer"*.

I det følgende gengiver vi kun resultaterne for kategorien "feedback", men som ovenstående indikerer, er der grund til at gå ind og se på svarene på enkeltspørgsmålene, dels fordi effekten af dem er forskellig, dels fordi eleverne oplever, at de forskellige feedbackformer bruges i meget forskelligt omfang. Således viser de generelle resultater, at der er et gennemsnit på 3,44 på spørgsmålet

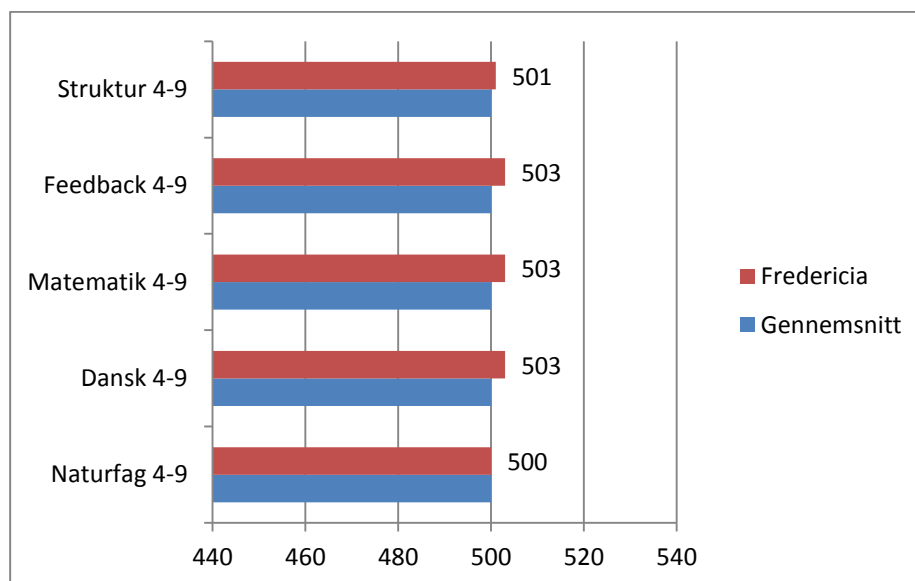


"Læreren giver mig skriftlig tilbagemelding på opgaver og lektier", mens gennemsnittet for spørgsmålet "Jeg taler med min lærer om, hvordan jeg lærer" er på 2,73, for begge vedkommende fordelt på en skala mellem 1-5 fra "nej, aldrig" til "ja, altid".

Undervisningen i fagene matematik, dansk og naturfag vurderes af elever ud fra, om de kan lide fagene ved spørgsmål som: "Jeg kan godt lide matematik", samt ved hjælp af spørgsmål, der går på nogle af de "klassiske" aktiviteter i de tre fag, eksempelvis: "Vi diskuterer forskellige måder at løse en opgave på i matematiktimerne". "Min dansklærer taler med os om de tekster, vi har læst". "Vi arbejder tit med eksperimenter i naturfag".

### Kommunegennemsnit

**Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på områderne struktur, feedback, matematik, dansk og naturfag på 4.-9. klassetrin**



Grafen viser, at på alle områder ligger Fredericia Kommune så lidt over gennemsnittet, at den ligger inden for gennemsnitsintervallet for samtlige 13 kommuner.

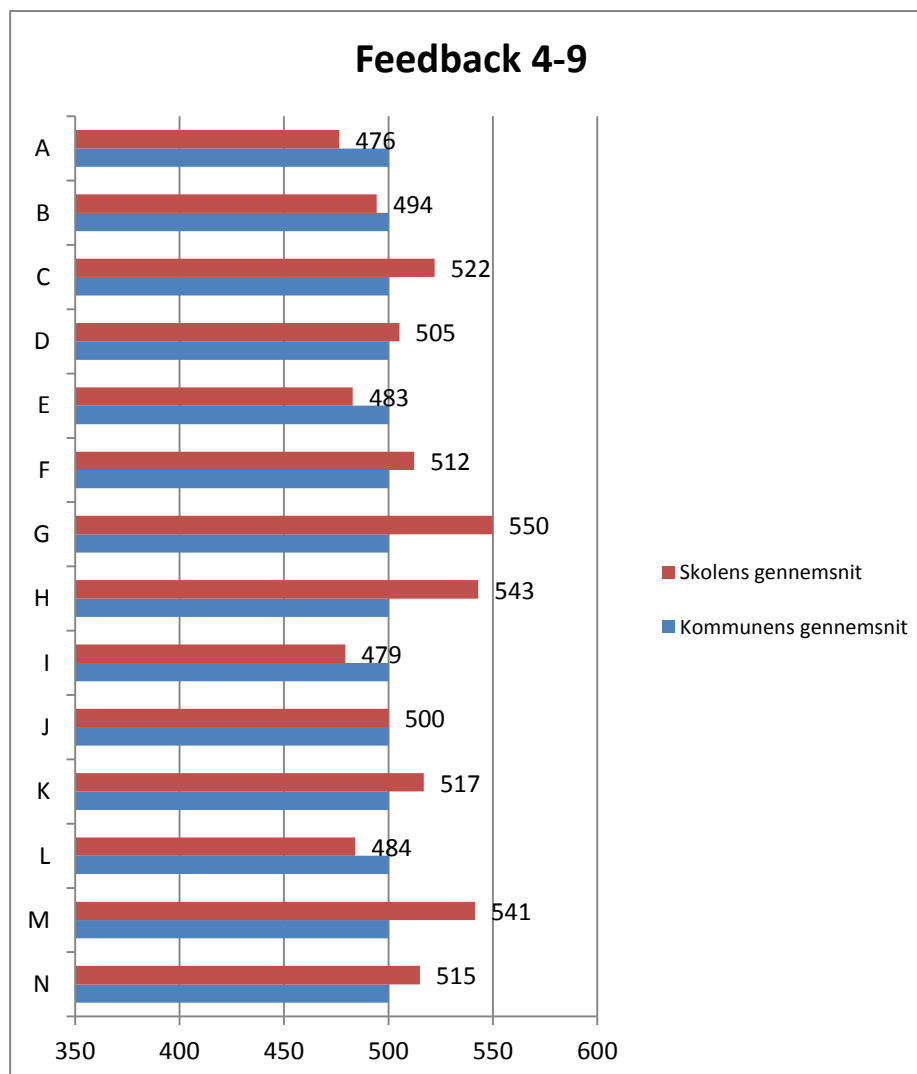
## Skolegennemsnit

De enkelte skolers gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området struktur 4.-9. klassetrin



Som det fremgår, er der ganske store udsving fra skole til skole, når det gælder elevernes vurdering af struktur. Således er forskellen mellem den højest- og den lavest placerede skole på 105 point, dvs. over én standardafvigelse. Fem skoler ligger med fra 12 til 31 point lidt over det kommunale gennemsnit for Fredericia, mens to skoler (G og H) med 59 og 71 point ligger tydeligt over. Tre skoler ligger lidt under gennemsnittet med 20-34 point. Fire skoler ligger i gennemsnitsintervallet.

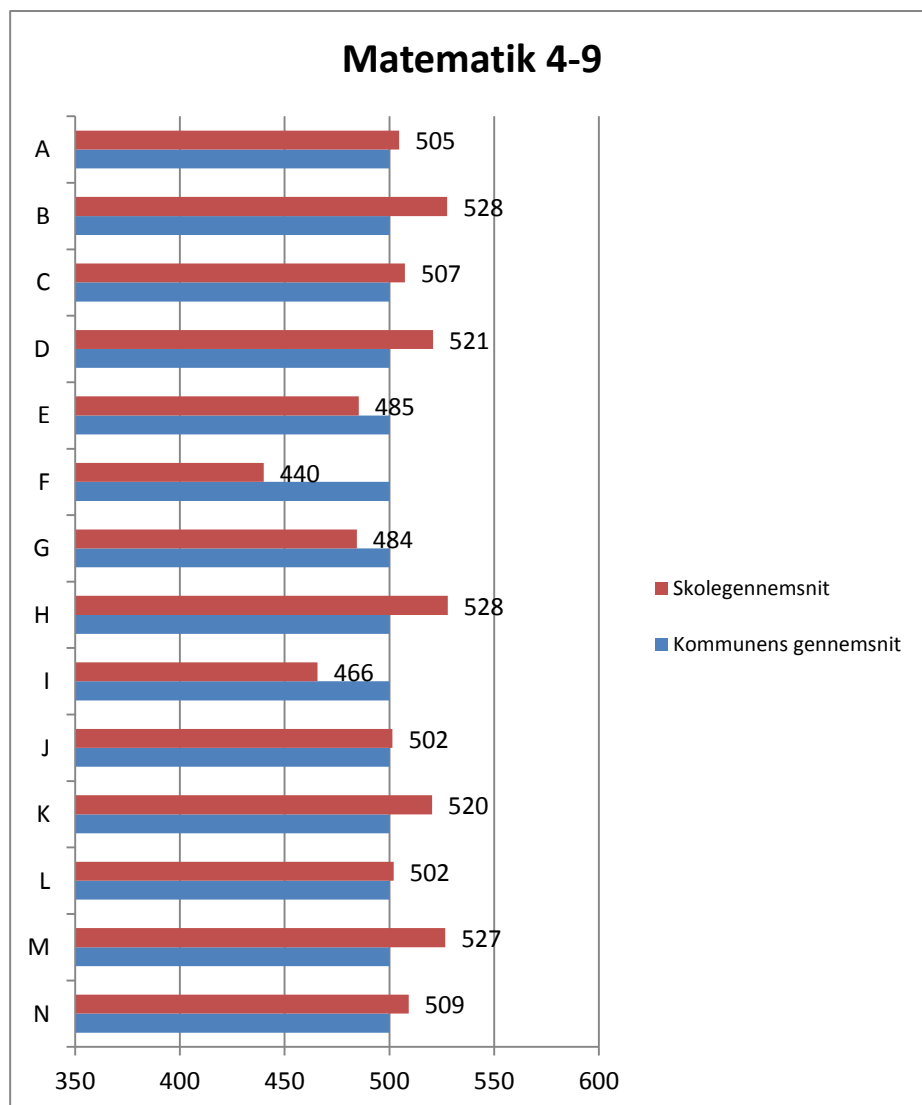
**De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området feedback 4.-9. klassetrin**



Hvad feedback angår, er forskellene knap så store som hvad angår den oplevede struktur. Tre af skolerne ligger inden for gennemsnitsområdet, fire skoler ligger lidt over (12-22 point), mens tre skoler med 41, 43 og 50 point ligger klart over gennemsnittet. Fire skoler ligger under gennemsnittet, men for alle fire skoler er der kun tale om et beskedent negativt udsving fra gennemsnittet (16-24 point).

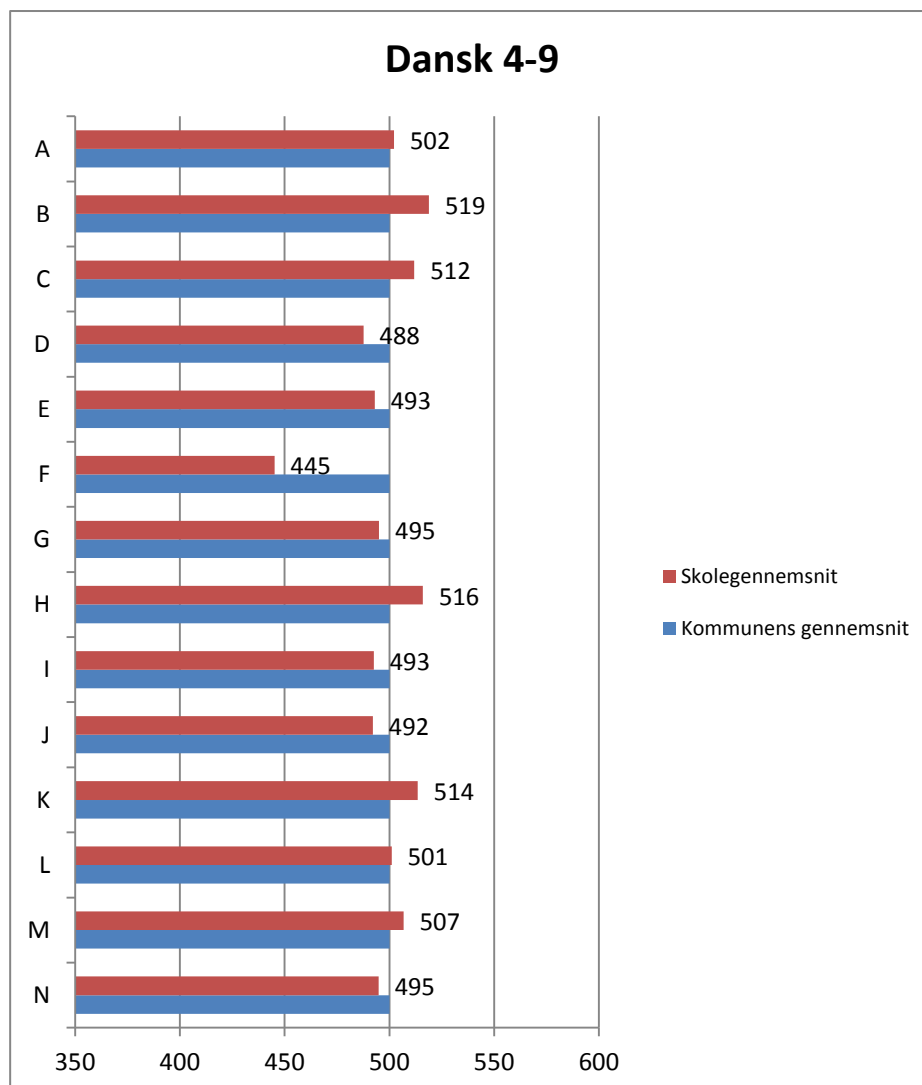
Det kan bemærkes, at skolerne G, H og M alle ligger klart over gennemsnittet på både den oplevede struktur og feedback, ligesom det kan bemærkes, at det gennemgående mønster er det samme for billedet af de 14 skoler med hensyn til oplevet struktur og feedback.

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området matematik 4.-9. klassetrin



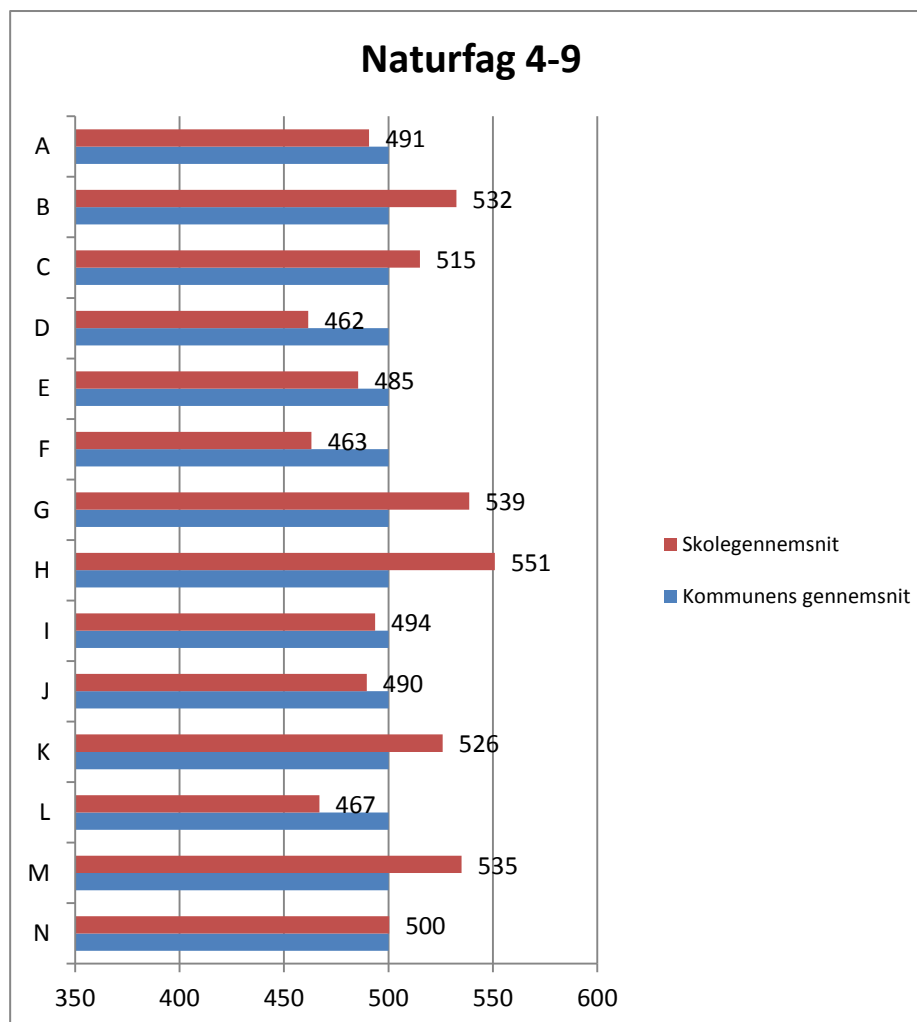
Fem skoler ligger lidt over gennemsnittet med 21-28 point. Fem skoler ligger i gennemsnitsområdet. To skoler ligger med 15 og 16 point lidt under det kommunale gennemsnit, mens to skoler med 34 og 60 point ligger noget under gennemsnittet. Spredningen mellem den lavest og den højest placerede skole er 88 point. Hvis man ser bort fra skole F, er forskellen kun 62 point.

**De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området dansk 4.-9. klassetrin**



Figuren viser igen en meget stor homogenitet for 13 af de 14 skoler. Skole F ligger 55 point under gennemsnittet, mens forskellen mellem den højest og den lavest placerede skole blandt de øvrige 13 kun er på 31 point. Én skole (D) ligger lidt under gennemsnittet, fire skoler (B, C, H og K) ligger en smule over gennemsnittet, mens de øvrige otte skoler ligger inden for gennemsnitsintervallet.

**De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området naturfag 4.-9. klassetrin**



Forskellene med hensyn til naturfag er større end ved dansk. Afstanden mellem den højest placerede skole (H) og de lavest placerede skoler (D, F og L) er på 89 point, dvs. knap en hel standardafvigelse. Fem skoler ligger lidt eller noget over gennemsnittet i Fredericia Kommune med 15-35 point, mens én skole ligger lidt under (E med 15 point), og som sagt ligger tre klart under med 33-38 point. Fire skoler ligger i det gennemsnitlige område.

**Skolerne under ét**

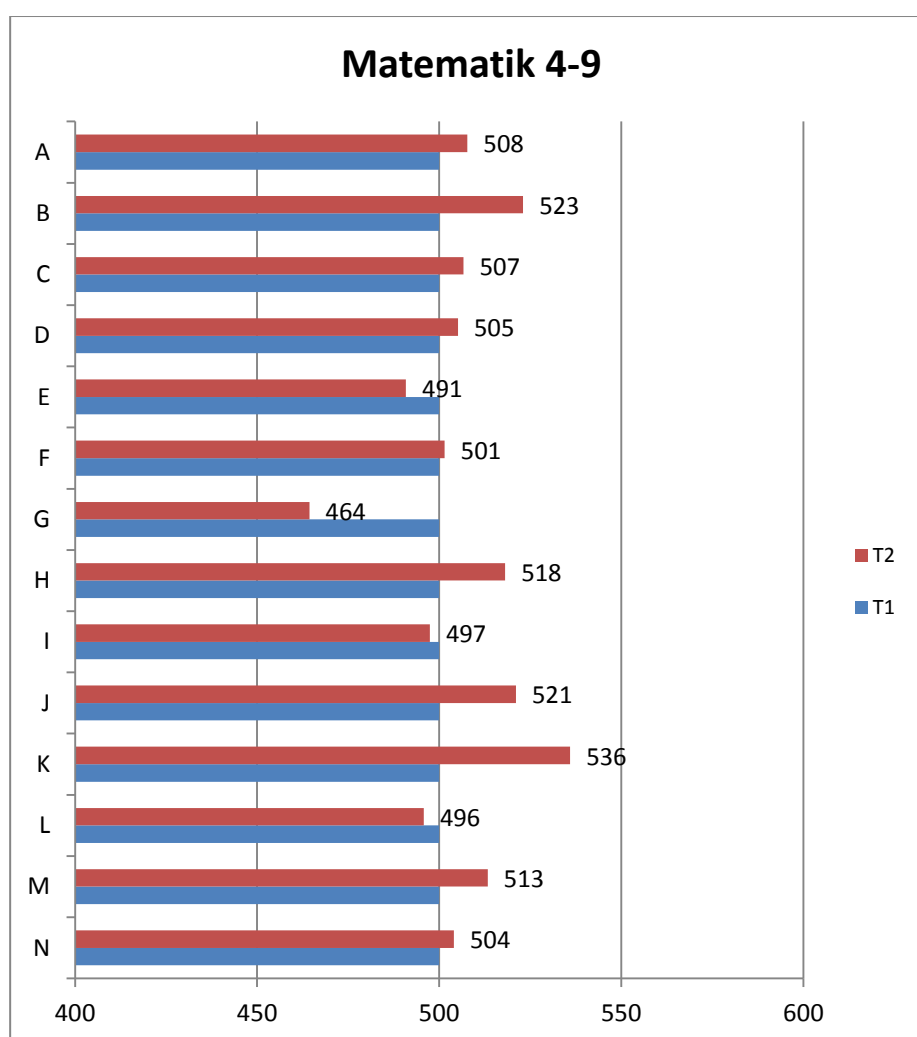
Hvis man ser på resultaterne for skolerne under ét for de tre variabelområder for elevernes vurdering af undervisningen i dansk, matematik og naturfag, falder det i øjnene, at der kun er et svagt gennemgående mønster: To skoler ligger noget over gennemsnittet for alle tre fagområder, nemlig B og H, mens én skole ligger tydeligt under for alle tre fag. Endnu mere forvirrende bliver billedet, hvis man inddrager svarene på elevernes oplevelse af struktur og feedback. Kun én skole,

nemlig H, ligger klart over gennemsnit på begge disse områder og samtidig tydeligt over gennemsnit for de tre fag. En forsigtig konklusion kan være, at der ikke kan eller skal sættes ind med generelle, men med specifikke og differentierede indsatser i forhold til eller på de enkelte skoler.

#### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til matematik og naturfag

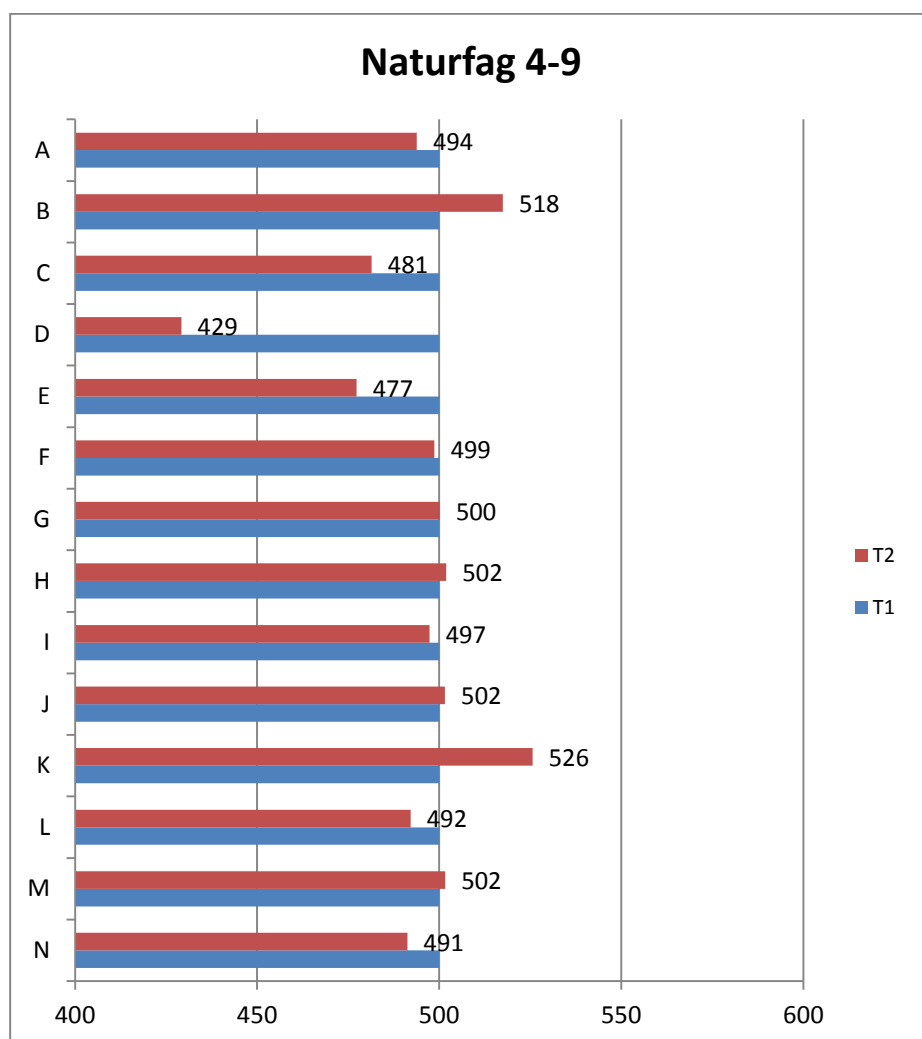
Vi har valgt at bruge to af fagene, nemlig matematik og naturfag, som indikatorer for udviklingen fra dataindsamlingen i 2013 (T1) til dataindsamlingen i 2015 (T2).

#### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til matematik



Otte skoler ligger inden for gennemsnitsområdet på 490-510 point. Fem skoler har haft en tydelig fremgang i elevernes vurdering af matematik, nemlig B, H, J, K og M med henholdsvis 23, 18, 21, 36 og 13 point. Én skole (G) har haft en tydelig tilbagegang på 36 point fra T1 til T2.

## Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til naturfag



Hvad angår udviklingen af elevernes vurdering af naturfag fra T1 til T2 ligger ni skoler inden for gennemsnitsintervallet 490-510 point. To skoler har haft en tydelig, men beskedne fremgang på 18 og 26 point (B og K), mens to skoler (C og E) har haft en beskedne tilbagegang på 19 og 23 point. Én skole (D) har haft en meget stor tilbagegang på 71 point fra T1 til T2 i naturfag.

Hvis man sammenligner udviklingen i matematik og naturfag fra T1 til T2, kan man se, at kun to skoler har haft fremgang på begge fagområder, nemlig B og K, mens ingen skoler har haft tilbagegang på begge fagområder.

### Forventning om mestring

Den måde, mennesker motiveres og handler på, hænger sammen med troen på egen formåen. Det er imidlertid vigtigt at skelne mellem forskellige former for selvtillid. Hattie og Yates (2014) identificerer tre selvtillidsniveauer, nemlig det

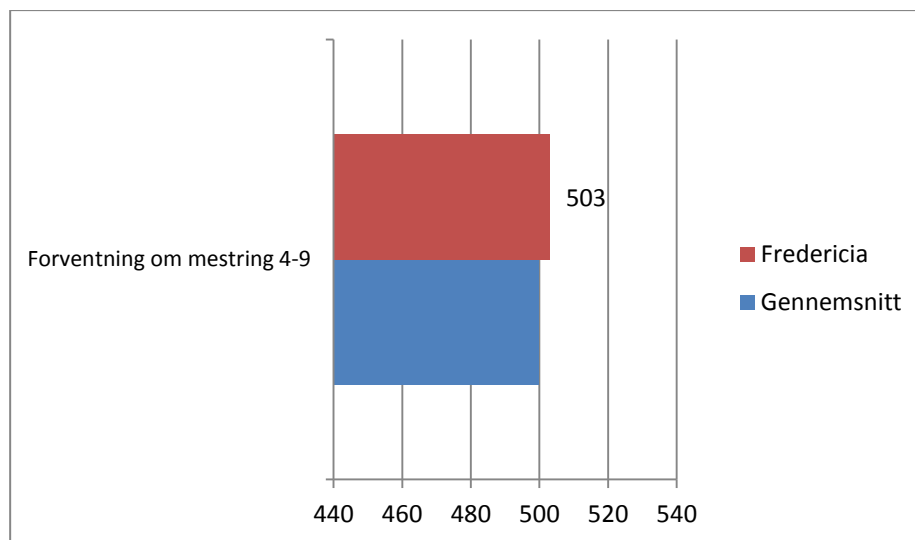


generelle selvværd, opfattet kompetence på domæneniveau, og selvtillid på opgaveniveau, nemlig selvmestring. Albert Bandura (1986) var den første der beskrev det sidstnævnte fænomen systematisk. Han anvender begrebet "self efficacy", der vanskeligt kan oversættes til dansk som andet end det, at et menneske føler, at man har tilstrækkelige forudsætninger for at mestre en given opgave. Ofte oversættes begrebet som "mestringsforventninger". Hvis man ikke har det, vil man hurtigt begrænse indsatsen eller give op. Det er også dokumenteret, at høje forventninger om at lykkes med en opgave har en positiv effekt på præstation og læring (Schunk m.fl., 2008). Heroverfor står, at generelt selvværd ofte har en neutral, eller oven i købet kan have en negativ effekt på læring. Dette står i modstrid med mange af de intuitive opfattelser, der har gjort sig gældende. I 1970'erne havde mange den opfattelse, at hvis man udviklede positivt selvværd hos eleverne, ville andre positive resultater som motivation, social ansvarlighed og præstationer følge som resultater heraf. Men som Hattie og Yates på baggrund af omfattende empiriske undersøgelser konkluderer: "Denne teori er interessant, optimistisk, udfordrende – men forkert." (Hattie og Yates 2014: 285).

I kortlægningen indgår forventning om mestring, og den bedømmes ved hjælp af fire spørgsmål til eleverne. To eksempler på dette er: "Jeg bliver ved, selv om det jeg skal lave på skolen er svært". "Jeg giver op, hvis jeg synes, at opgaverne er for vanskelige". Den sidste af de to er naturligvis vendt om i resultaterne.

## Kommunegennemsnit

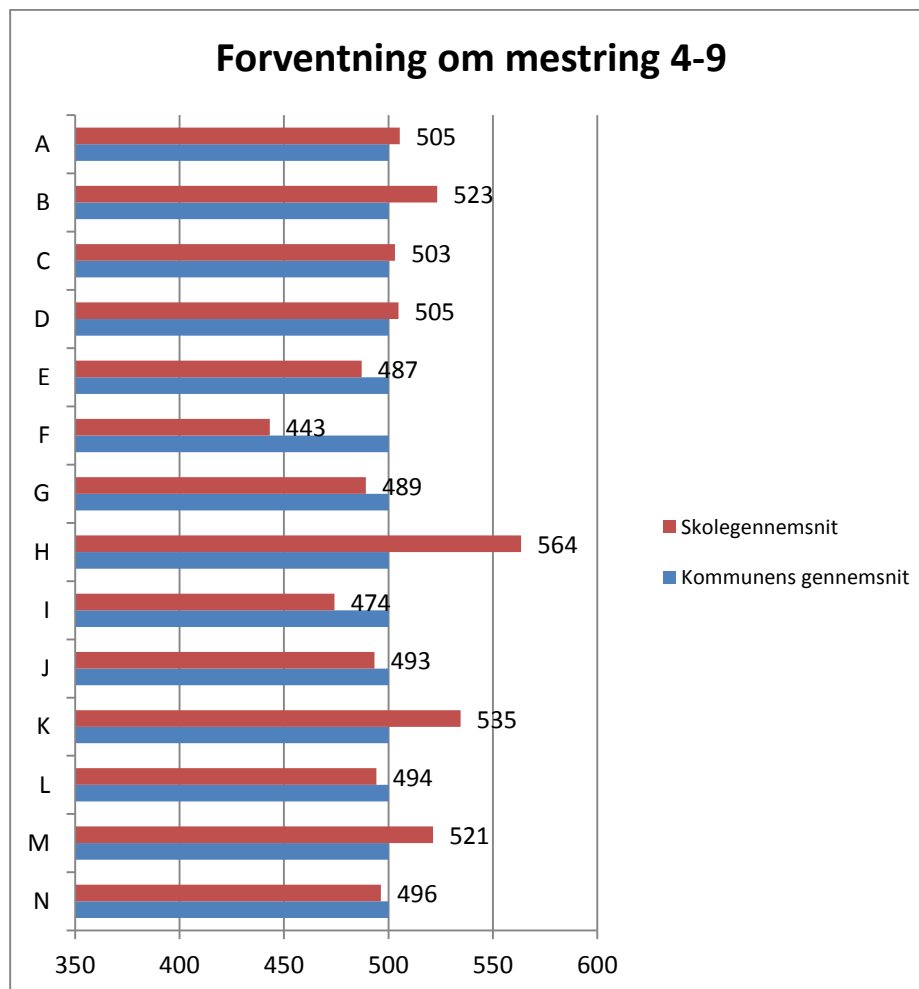
### Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området forventning om mestring



For Fredericia Kommune gælder, at eleverne, hvad forventninger om mestring angår, ligger inden for gennemsnitsintervallet (495-505) for alle 13 kommuner.

## Skolegennemsnit

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området forventning om mestring 4.-9. klassetrin



For skolerne i Fredericia Kommune gælder, at seks skoler ligger i gennemsnitsintervallet mellem 490 og 510 point. Tre skoler (E, G og I) ligger en smule under med henholdsvis 13, 11 og 26 point. Skole F ligger klart under med 57 point. Tre skoler (B, K og M) ligger en smule over med 23, 35 og 21 point, mens én skole (H) ligger klart over med 64 point. Der er samlet set en stor forskel på 121 point mellem den lavest og den højest placerede skole, mens 12 af skolerne ligger inden for et samlet udsving på 61 point. Det kan bemærkes, at skolerne F og G, der lå over gennemsnittet med hensyn til struktur og feedback, ligger under gennemsnittet med hensyn til forventning om mestring.

### Samlet præsentation af resultaterne af elevbesvarelser

Et af de spørgsmål, der melder sig, er, om der dannes et mønster på tværs af de ti kategorier, inden for hvilke eleverne udtrykker deres oplevelse af undervisning og trivsel i klassen, nemlig faglig trivsel, social trivsel, undervisnings- og læringshæmmende adfærd, læringskultur, sociale relationer, støtte og interesse fra læreren, oplevet retfærdighed, struktur, feedback og mestringsforventninger. Et muligt svar fremgår af de følgende to tabeller, som ikke her bliver fortolket, men som naturligvis skal indlæses i den sociale og demografiske kontekst, de enkelte skoleenheder indgår i. Det siger sig selv, at man skal være varsom med at lægge for meget i et gennemsnitstal for så forskellige kategorier som dem, der er sammenfattet i tabellen. Men det er interessant, at nogle skoler varierer i de forskellige kategorier, mens enkelte ligger enten stabilt lavt eller højt. Det kan være interessant at sammenligne dette mønster med andre felter, som for eksempel elevernes vurdering af undervisning og klasselærervurderinger af elevernes læring og trivsel.

### Samlet præsentation af resultaterne af elevbesvarelser

	Faglig trivsel	Social trivsel	U&L-hæmm. adfærd	Læringskultur	Sociale relationer	Støtte og interesse	Oplevet retfærd.	Struktur	Feedback	Mestring
A	480	521	509	511	491	493	512	480	476	505
B	546	520	517	517	540	521	498	508	494	523
C	521	495	506	504	525	529	506	512	522	503
D	497	506	525	508	506	504	499	521	505	505
E	481	497	499	501	494	484	487	480	483	487
F	416	441	427	442	415	475	503	514	512	443
G	490	473	435	532	490	540	532	571	550	489
H	540	514	529	557	567	558	558	559	543	564
I	477	515	485	469	480	466	483	490	479	474
J	505	473	482	469	500	511	494	508	500	493
K	539	504	520	486	530	529	502	509	517	535
L	493	496	498	520	469	471	499	466	484	494
M	534	489	507	489	511	523	503	531	541	521
N	488	477	523	511	525	527	520	514	515	496

### Sammenfatning af resultaterne af elevbesvarelser i forhold til gennemsnit

	På eller over gennemsnit	På eller under gennemsnit	Kommentar
A	5	5	En af de kun to skoler der har en jævn fordeling
B	8	2	De to på eller under gennemsnit ligger ikke under gennemsnit, så skole B har gennemgående positive resultater
C	9	1	Kun social trivsel ligger under gennemsnit, og ikke signifikant
D	8	2	De to på eller under gennemsnit ligger ikke under gennemsnit, så skole D har gennemgående positive resultater
E	1	9	Seks af resultaterne ligger signifikant under gennemsnit, så her tegnes en sammenhæng
F	3	7	De syv resultater under gennemsnit er alle klart under. Til gengæld skal det noteres, at skolen scorer positivt mht. elevernes oplevelse af retfærdighed (ikke signifikant), struktur og feedback.
G	5	5	Den anden af de kun to skoler der har en jævn fordeling
H	10		Denne skole ligger for alle ti områder klart og i fire tilfælde endog meget over gennemsnittet
I	1	9	Denne skole ligger kun over gennemsnit med hensyn til social trivsel. På alle andre områder ligger den under.
J	3	5	Fem resultater under gennemsnit, tre over gennemsnit, tre på præcis 500 point. Kun fire af resultaterne er dog uden for det signifikante gennemsnit
K	9	1	Fem af de ni positive resultater er signifikant over gennemsnittet
L	1	9	Fire af de ni på eller under gennemsnit er inden for gennemsnits-området, så kun på fem områder er skolen signifikant under
M	8	2	To af de otte resultater over gennemsnit ligger inden for den statistiske usikkerhed
N	7	3	Et af de tre resultater på eller under gennemsnittet ligger inden for den statistiske usikkerhed

## Kapitel 5:

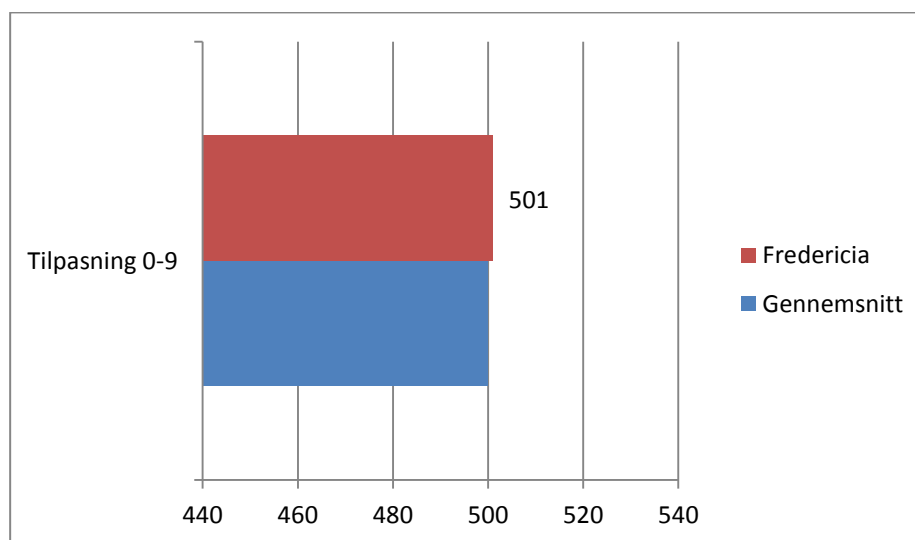
# Klasselærerdato

### Tilpasning

Mens alle vurderinger beskrevet tidligere i denne rapport er foretaget af eleverne selv, er de følgende bedømmelser foretaget af elevernes klasselærere. Klasselærerne er blevet bedt om at beskrive hver enkelt elev. Det første område der belyses, er elevernes tilpasning til skolens normer. Det går på en bred række af adfærdstræk, herunder om eleven er opmærksom i timerne, følger instruktioner, bruger tiden fornuftigt, ignorerer forstyrrelser fra andre, fuldfører opgaver til tiden, skifter aktiviteter uden at protestere og rydder op efter sig. Eksempler på spørgsmål er: "Er opmærksom, når du underviser eller giver besked". "Laver skolearbejdet korrekt".

### Kommunegennemsnit

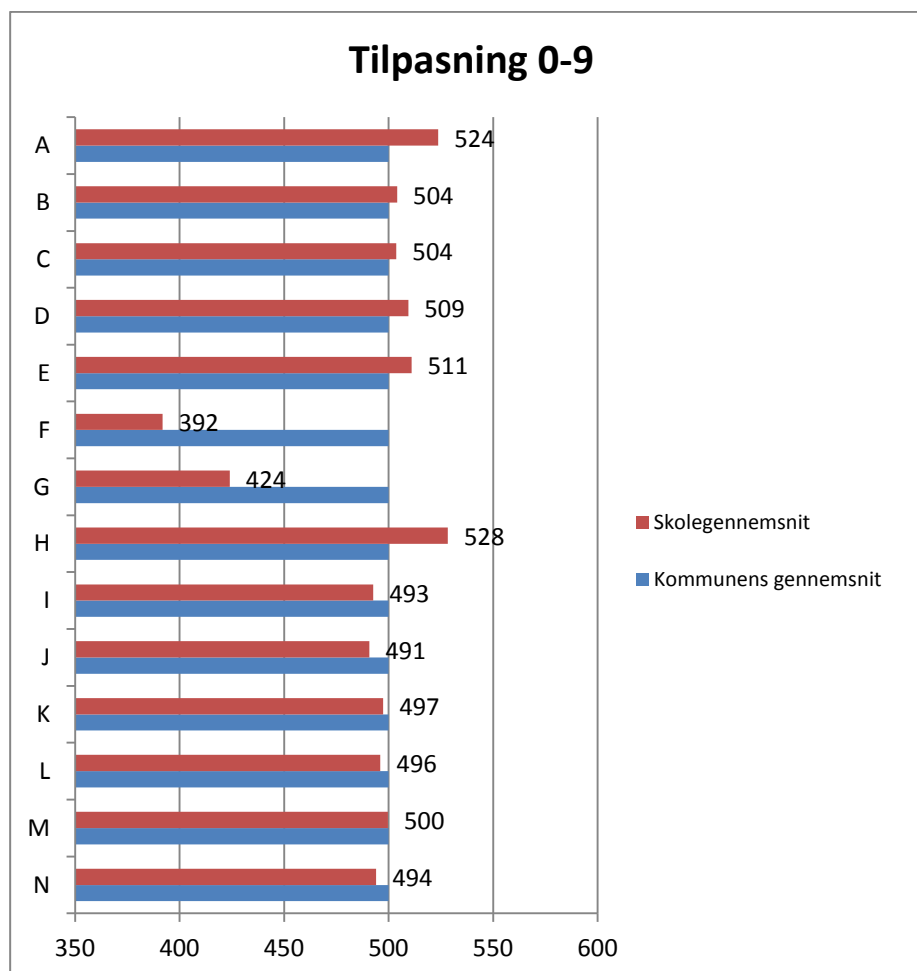
**Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området tilpasning**



Figuren viser, at lærernes vurdering af elevernes tilpasning til skolens normer placerer Fredericia Kommune inden for gennemsnittet for de 13 kommuner i kortlægningen.

## Skolegennemsnit

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området tilpasning 0.-9. klassetrin



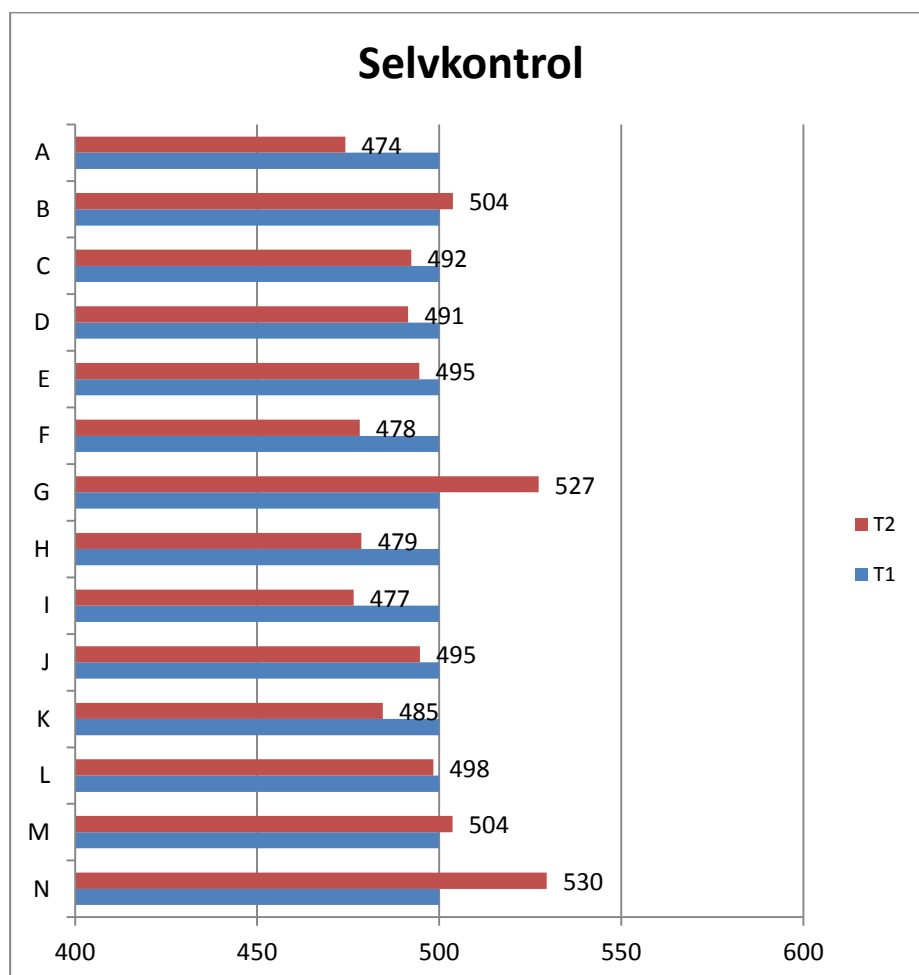
Det samlede billede af skolerne i Fredericia Kommune er, at ti af de fjorten skoler ligger tæt omkring gennemsnittet. Ni skoler ligger inden for gennemsnittet på +/- 10 point, mens én skole ligger en anelse over (E). To skoler (A og H) ligger tydeligt over gennemsnittet (24 og 28 point), mens to skoler (F og G) med 108 og 76 point ligger meget under gennemsnittet.

### Selvkontrol – T1 og T2

I sammenligningen mellem T1 og T2 har vi valgt "selvkontrol" som indikator for klasselærerens vurdering af elevernes sociale kompetencer. Kategorien omfatter ni spørgsmål, herunder: "Reagerer passende på drillerier fra kammerater", "Kan tage imod rimelig kritik fra andre" og "Indgår kompromisser for at opnå enighed". Også dette område afspejler med andre ord elevernes sociale kompetencer. Ved at sammenligne data fra 2013 og data fra 2015, kan man se, om der er sket frem- eller tilbageskridt på dette område, hvilket ikke mindst kan være inte-

ressant i forhold til de skoler, der er udfordret med hensyn til elevernes sociale kompetencer.

### Selvkontrol – T1 og T2



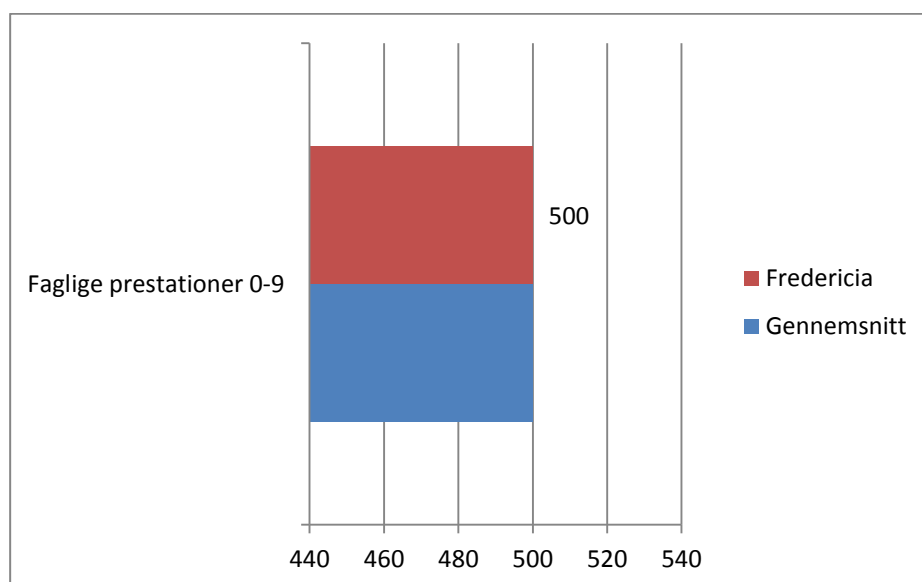
Når resultaterne fra T1 sættes til 500, kan man se, hvordan eleverne ifølge klasse-læreren har udviklet sig fra 2013 til 2015. Det fremgår, at syv af de fjorten skoleenheder ligger inden for gennemsnitsområdet 490-510, hvorfor der ikke kan siges at have været signifikante ændringer. Fem skoler (A, F, H, I og K) er gået lidt tilbage, dvs. mellem 15 og 26 point. To skoler (G og N) er gået tydeligt frem med henholdsvis 27 og 30 point. Specielt er det værd at notere sig, at de to skoler, som var udfordret med hensyn til elevernes evne til at tilpasse sig skolens normer, har udviklet sig forskelligt med hensyn til evnen til selvkontrol: Skole F lå på 392 point med hensyn til tilpasning og er gået klart tilbage fra 2013 med hensyn til selvkontrol, mens skole G lå på 424 point og er gået klart frem fra 2013 med hensyn til selvkontrol.

## Skolefaglige præstationer

Klasselærerne har vurderet elevernes skolefaglige præstationer på en femtrinsskala, som går fra "meget høj", "høj", "middel", "lav" til "meget lav". Spørgsmålene til lærerne er indledt med: "Elevens faglige præstation i" fulgt af henholdsvis "dansk er", "matematik er", "engelsk er", "naturfag er", "læsning er" og "praktisk/musiske fag er". Til brug i denne kortlægningsrapport er der anvendt et gennemsnit af vurderingen af de seks faglige områder, og det giver resultater som vist i det følgende.

### Kommunegennemsnit

#### Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området skolefaglige præstationer

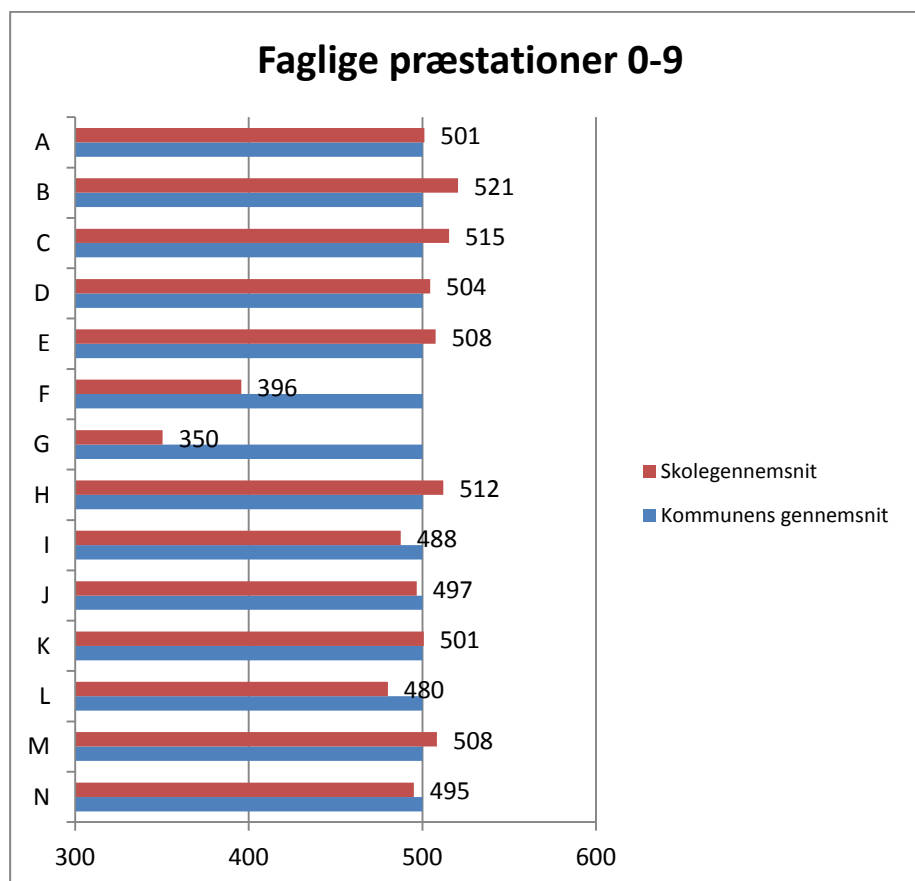


Som det fremgår, ligger Fredericia Kommune, hvad angår skolefaglige præstationer, præcist på gennemsnittet for alle 13 kommuner i kortlægningen.



## Skolegennemsnit

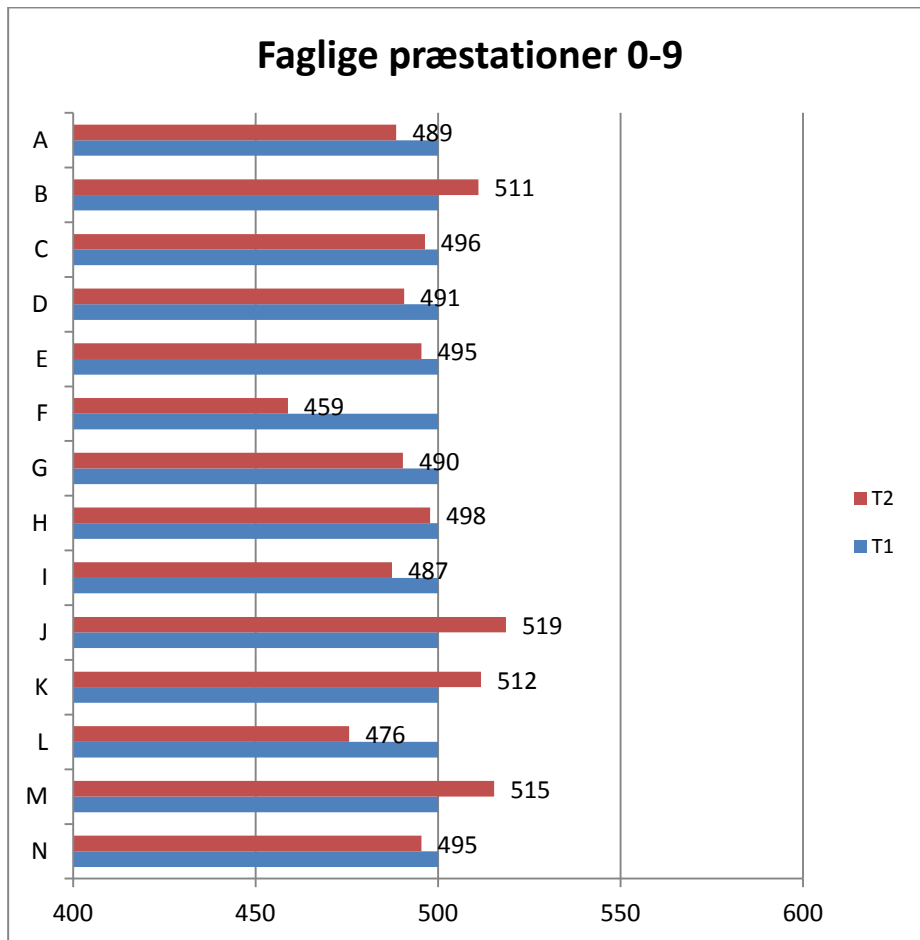
De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området skolefaglige præstationer



Når de enkelte skoler i Fredericia Kommune sammenlignes med hele kommunens gennemsnit med hensyn til skolefaglige præstationer, falder det i øjnene, at udsvinget er så beskedent. Syv af de fjorten skoler ligger inden for gennemsnittet, mens tre skoler (B, C og H) ligger en smule over gennemsnittet (12-21 point), og to skoler (I og L) ligger en smule under gennemsnittet (12 og 20 point). Kun to skoler (F og G) ligger med 104 og 150 point meget under gennemsnittet, men det kan skyldes disse skolars særlige vilkår.

### Udvikling fra T1 til T2

Nok så interessant er det at se, hvordan udviklingen fra 2013 til 2015 har været med hensyn til klasselærernes vurdering af elevernes skolefaglige præstationer. Her er billedet som følger:



Seks af de fjorten skoler ligger inden for gennemsnittet (490-510 point), hvorfor der ikke kan siges at være en tydelig forandring fra 2013 til 2015 med hensyn til skolefaglige præstationer. Fire skoler (B, J, K og M) er gået en smule frem (11-19 point), mens tre skoler (A, I og L) er gået lidt tilbage (11-24 point). En skole (F) er med 41 point gået tydeligt tilbage. Det kan således noteres, at af de to skoler (F og G), der var udfordret på de skolefaglige præstationer, er den ene gået tydeligt tilbage fra 2013 til 2015, mens den anden ikke har forandret sig i et omfang, der overskrider gennemsnittet.

## Kapitel 6:

# Lærerdatab

Skolernes lærere har udfyldt et spørgeskema, som vedrører deres egne kompetencer, samarbejde om undervisningen, skolens vedligeholdelse, samarbejde om eleverne, struktur i undervisningen, feedback i undervisningen, motivation og arbejdsindsats, adfærdsproblematik, støtte til og kontakt med eleverne, læringskultur og relation mellem eleverne samt nogle tillægsspørgsmål til arbejdet som lærer.

### Kompetence

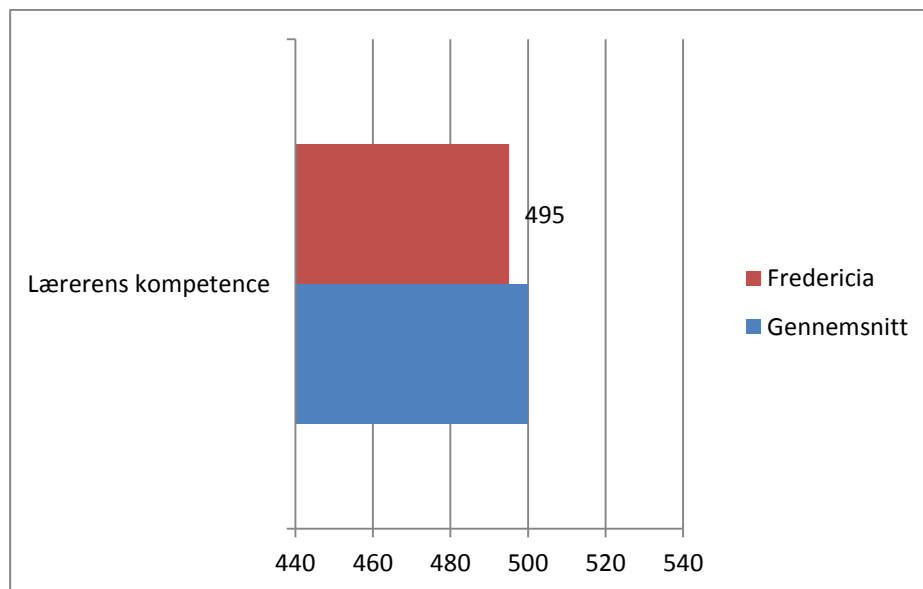
Lærernes kompetencer anses for at være den mest afgørende enkeltfaktor, som påvirker elevernes læring. Dette er dokumenteret i en række forskningsprojekter. Blandt disse kan nævnes Chetty, R.; Friedman, J.N. og Rockoff, J.E. (2014), McKinsey (2010) og på dansk grund Produktivitetskommissionen (2013).

Nordenbo m.fl. (2008) har peget på, at relationskompetence, klasseledelseskompetence og fagdidaktisk kompetence er nøgelfaktorer. Relationerne mellem lærere og elever er dækket i elevspørgsmålene. I kortlægningen anvendes lærerdatab til at dække lærerens entusiasme og engagement, tilfredshed med at være lærer på skolen, tillid til sig selv som underviser, evne til at lede klassen og mulighederne for at udvikle sig selv på skolen. Svarene på spørgsmålene er sket på en fire-trinsskala, som går fra "passer dårligt", "passer nogenlunde", "passer godt" til "passer meget godt". Eksempler på spørgsmål er: "Jeg er i stand til at opretholde ro og orden i klasseværelset". "For det meste synes jeg, det er meget tilfredsstillende at være lærer på denne skole".

Når lærerne udtaler sig om deres egne kompetencer, fortæller det ikke nødvendigvis kun noget om deres faktiske præstationer, men også om deres selvurdering, både af deres præstationer og af vilkårene for deres arbejde. Det fremgår da også af de generelle tal, at der er stor forskel på besvarelsen af de forskellige spørgsmål under dette variabelområde: Spørgsmålet "Jeg er entusiastisk og engageret i elevernes arbejde" opnår tallet 3,51 (på en skala fra 1 til 4), mens spørgsmålet "For det meste synes jeg, det er meget tilfredsstillende at være lærer på denne skole" opnår tallet 3,0. Svarene fortæller derfor også noget om skolekulturen og om lærernes "self-efficacy", dvs. deres forventninger til at kunne mestre undervisningen på en god måde under de givne omstændigheder.

## Kommunegennemsnit

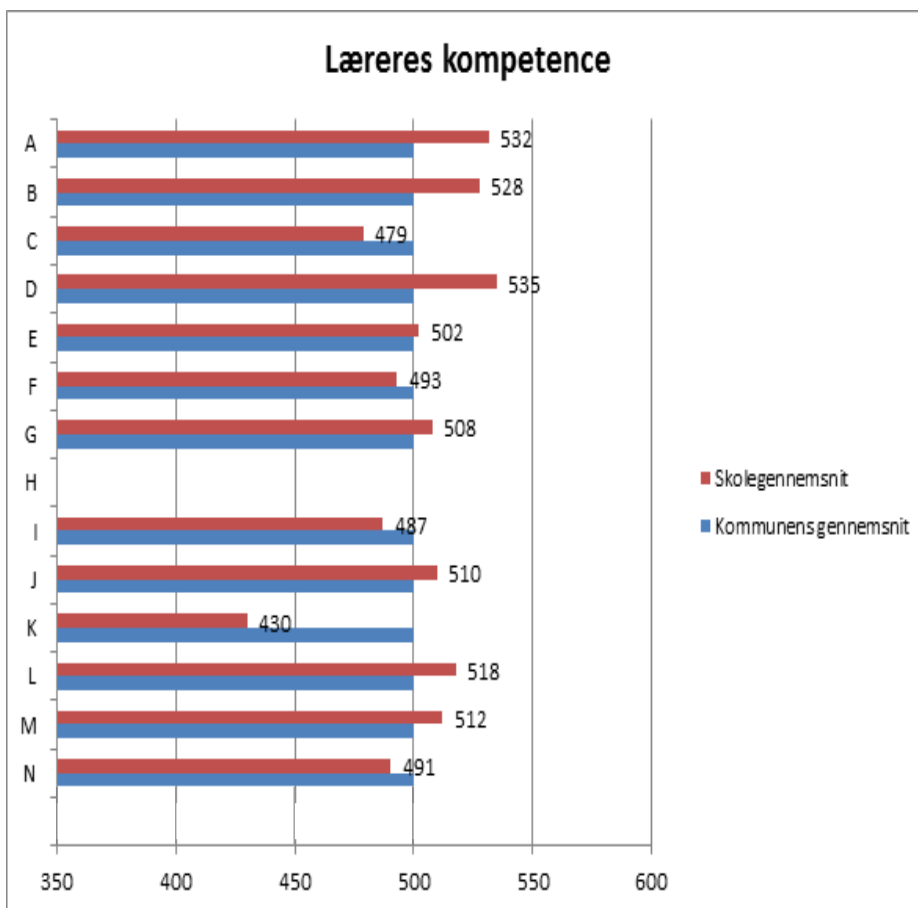
Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området lærernes kompetencer



Grafen viser, at Fredericia Kommune med 495 point ligger inden for gennemsnittet for samtlige 13 kommuner, hvad angår lærernes oplevelse af deres kompetence. Dette kan tolkes på den måde, at lærerne i Fredericia Kommune har en tiltro til og vurdering af egne kompetencer, der svarer til gennemsnittet af de 13 kommuner.

## Skolegennemsnit

### De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området lærernes kompetencer



Fem af de tretten skoler ligger inden for gennemsnittet +/- 10 point fra 500. To skoler (L og M) er en smule over gennemsnit, tre skoler (A, B og D) er lidt eller noget over gennemsnit (28-35 point). To skoler (C og I) er en smule under gennemsnit (13-21 point), mens én skole (K) med 70 point er meget under gennemsnit.

## Samarbejde om undervisningen

Teamsamarbejde blev introduceret systematisk efter folkeskoleloven af 1993. Lærersamarbejde om undervisningen har en central placering i skolereformen af 2014, og EVA har sat en undersøgelse i gang, som vil blive publiceret i slutningen af 2016. Der findes dog allerede resultater fra en omfattende dansk undersøgelse (Winter og Nielsen, 2014). Denne viser, at jo hyppigere lærerne deltager i klasseteams, desto bedre faglige præstationer har eleverne. Forskerne finder også, at den positive sammenhæng eksisterer, på trods af at nogle lærere sand-

synligvis mødes oftere i klasseteams, når der er problemer med fx uro og mistrivsel i klassen.

En af de forskere der har undersøgt spørgsmålet om lærersamarbejde mest omhyggeligt, er Helen Timperley. I 2007 udgav hun sammen med sine kolleger Aaron Wilson, Heather Barrar og Irene Fung en undersøgelse for undervisningsministeriet i New Zealand, *Teacher Professional Learning and Development. Best Evidence Synthesis Iteration [BES]* (Timperley, H., Wilson, A, Barrar, H. and Fung, I. 2007). Et af de emner, de behandler i rapporten, er professionelle læringsfællesskaber (se Timperley, H., Wilson, A, Barrar, H. and Fung, I. 2007: 205-209). Rapporten har efterfølgende dannet grundlag for Helen Timperley's bog *Realizing the Power of Professional Learning* (Timperley 2011).

Hovedbudskabet i rapporten er, at teamarbejde ikke i sig selv gør en forskel for elevernes læring. Det handler om, hvordan det struktureres og rammesættes. Imidlertid er det også vigtigt, at der skal være plads til udøvelse af professionel dømmekraft. Timperley's forslag er "rammesat autonomi", "framed autonomy". Teamarbejdet skal udøves på baggrund af en kultur af professionel tillid, der understøtter professionel kritik og åbenhed i en ramme af gensidig tillid og respekt.

Det er ligeledes vigtigt, at teamarbejde gennemføres med brug af eksternt input i form af forskningsbaseret viden, således at sædvaner udfordres af udefrakommende viden. Endelig er det vigtigt, at teamarbejde gennemføres på grundlag af data om eleverne, uanset om data findes i form af kvantitative data, kollegaobservationer, videooptagelser eller andre datakilder. Endelig viser de forskningsresultater, der gennemgås i Timperley et al. 2007, at vellykket teamarbejde hele tiden har fokus på forholdet mellem læringsudbytte og pædagogiske indsats, dvs. på en overbevisning om at undervisere har en effekt på elevernes læring og udvikling, uanset hvilke eksterne barrierer der findes.

Disse resultater kan sammenfattes i følgende seks punkter om forudsætninger for effektivt teamarbejde:

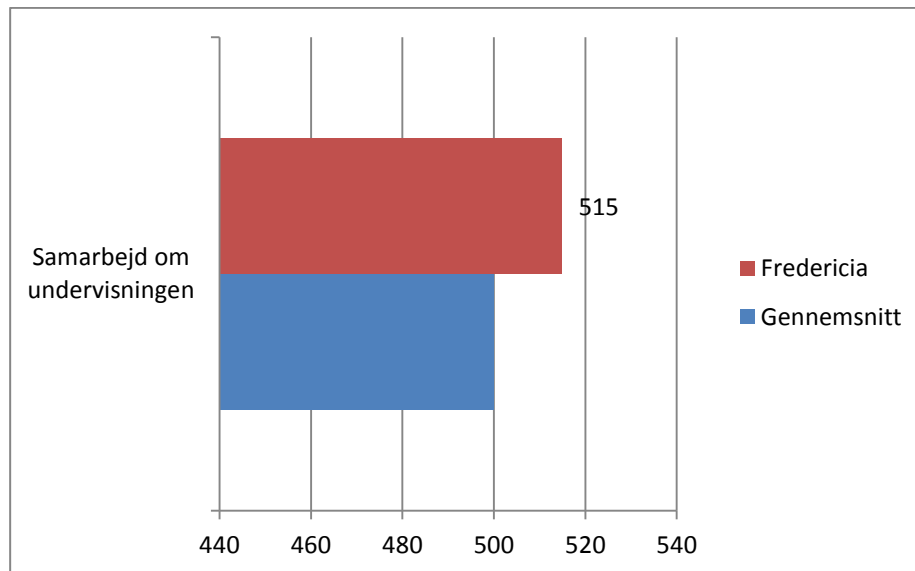
1. Teamarbejde skal tilrettelægges og struktureres bevidst. Det skal rammesættes
2. Teamarbejde skal rammesættes, men der skal også være plads til udøvelse af professionel dømmekraft. Opskriften er "rammesat autonomi", "framed autonomy"
3. Teamarbejdet skal udøves på baggrund af en kultur af professionel tillid, der understøtter professionel kritik og åbenhed i en ramme af gensidig tillid og respekt
4. Teamarbejde skal gennemføres med brug af eksternt input i form af forskningsbaseret viden
5. Teamarbejdet skal gennemføres på grundlag af data om eleverne, uanset om data findes i form af kvantitative data, kollegaobservationer, videooptagelser eller andre datakilder
6. Teamarbejdet skal gennemføres med et gennemgående fokus på forholdet mellem læringsudbytte og pædagogiske indsatser

Lærersamarbejde dækkes på to områder i kortlægningen, dels samarbejde om undervisningen, der dækkes i indeværende afsnit, dels samarbejde om elever, som dækkes i det følgende afsnit.

Lærernes samarbejde om undervisningen dækkes ind af deres svar på fire spørgsmål, hvor af følgende to er eksempler: *"Lærerne samarbejder i høj grad om mål, indhold og metoder i undervisningen"*. *"Den enkelte lærer skal tage hensyn til andre læreres undervisning i sin egen undervisning"*.

## Kommunegennemsnit

Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området samarbejde om undervisning

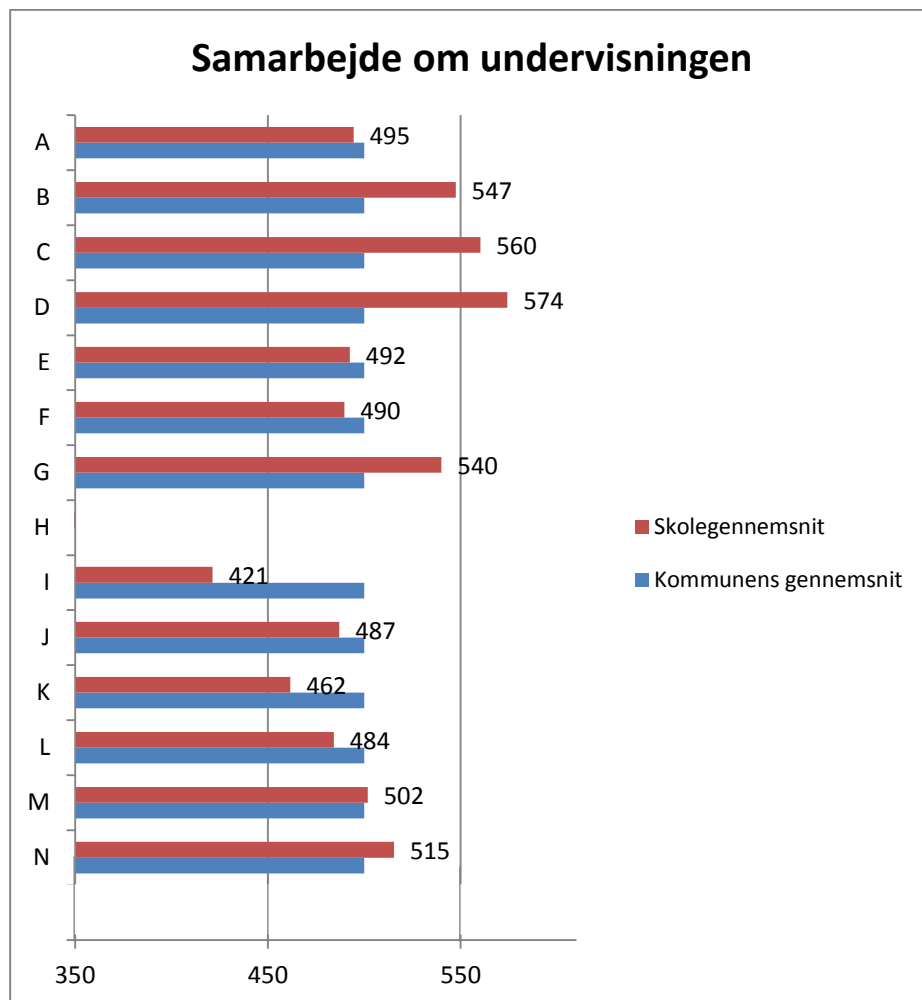


Med hensyn til at lærerne samarbejder om undervisningen ligger gennemsnittet for Fredericia Kommune med femten point tydeligt over gennemsnittet for de 13 kommuner i kortlægningen.



## Skolegennemsnit

De enkelte skolers gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området lærernes samarbejde om undervisningen



Grafen viser, at selv om Fredericia Kommune med hensyn til lærernes vurdering af samarbejde om undervisningen ligger over gennemsnittet for de tretten kommuner, er der en betydelig variation skolerne imellem. Fire skoler ligger inden for gennemsnittet (490-502 point). Én skole ligger med 15 point lidt over gennemsnittet, mens fire skoler med fra 36 til 74 point ligger noget eller meget over gennemsnittet. To skoler ligger med 13 og 16 point lidt under gennemsnittet, én skole (K) ligger med 38 point tydeligt under gennemsnittet, og én skole (I) ligger med 79 point meget under gennemsnittet.

Det er iøjnefaldende, at forskellen mellem den højst og den lavest placerede skole er på 153 point. Selv om det skal tilføjes, at man på dette variabelområde også finder store variationer i andre kommuner, er dette en meget stor forskel.

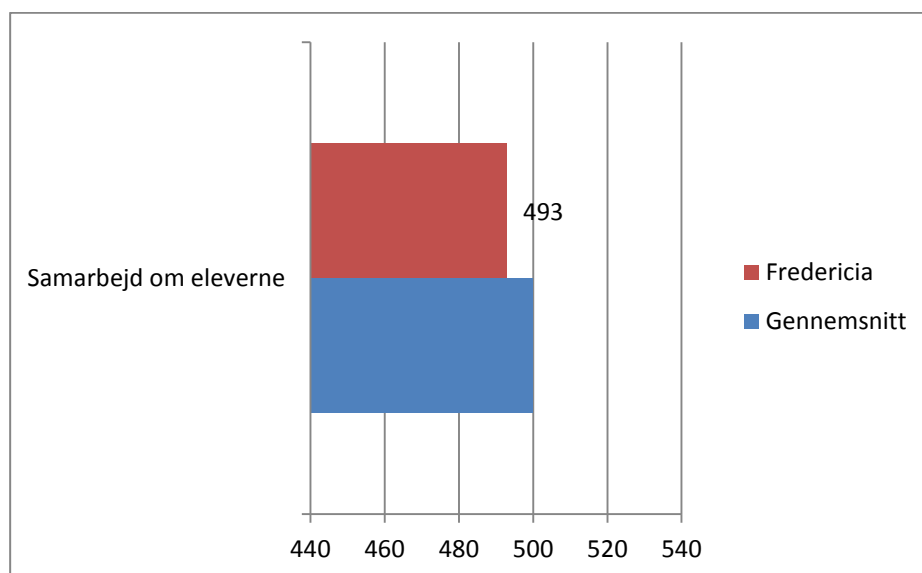
Den samlede spredning peger på en stor forskel i vurderingen af samarbejdskulturen på skolerne.

### Samarbejde om eleverne

Kortlægningen af lærernes samarbejde om eleverne går på samarbejdet mellem lærere og pædagoger. Området dækkes ind af fem spørgsmål, hvoraf følgende to er eksempler: *"På skolen har pædagogerne og lærerne et fælles forpligtende ansvar i forhold til alle elever i skolen"*. *"Lærerne og pædagogerne er enige om, hvad der er uacceptabel elevadfærd"*.

### Kommunegennemsnit

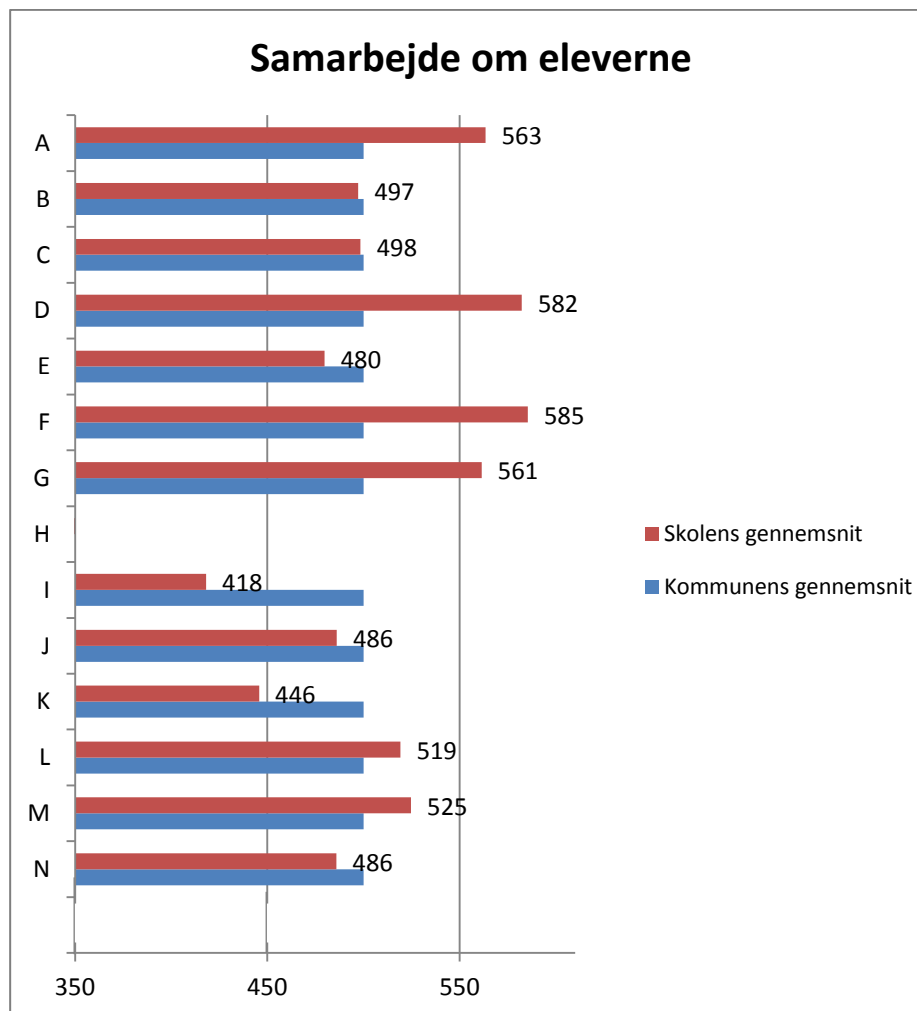
#### Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området samarbejde om eleverne



Det fremgår, at Fredericia Kommune med hensyn til samarbejdet om eleverne statistisk set ligger lige under gennemsnittet af de 13 kommuner.

## Skolegennemsnit

De enkelte skolers gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området samarbejde om eleverne



Også hvad angår vurderingen af samarbejdet om eleverne, dvs. lærernes vurdering af samarbejdet med pædagogerne i Fredericia Kommune, er der meget betydelige variationer mellem skolerne. To skoler ligger på gennemsnit, mens to skoler (L og M) ligger lidt over gennemsnittet (19 og 25 point over). Tre skoler (E, J og N) ligger lidt under gennemsnittet (14-20 point). Fire skoler (A, D, F og G) ligger klart eller meget over gennemsnittet (61-85 point), mens to skoler (K og I) ligger henholdsvis noget (56 point) og meget (82 point) under gennemsnittet. Spredningen mellem den højest og den lavest placerede skole er på 167 point, så også her er der tale om meget klare forskelle i lærernes vurdering af samarbejdskulturen, her samarbejdskulturen mellem lærerne og pædagogerne.

Det kan tilføjes, at hvis man sammenligner de to tabeller om henholdsvis samarbejde om undervisningen (lærernes vurdering af samarbejdet mellem lærerne)

og samarbejdet om eleverne (lærernes vurdering af samarbejdet med pædagogerne), er der en ensartet tendens for fire skoler: Skolerne D og G ligger begge tydeligt over gennemsnittet, mens skolerne I og K begge ligger tydeligt under gennemsnittet for begge kategorier. Dette kan måske sige noget om lærernes vurdering af den generelle samarbejdskultur på skolerne.

## Undervisning

Kvaliteten i undervisningen dækkes i kortlægningen af tre områder, udvikling af læringsstrategier, brug af feedback og struktur i undervisningen.

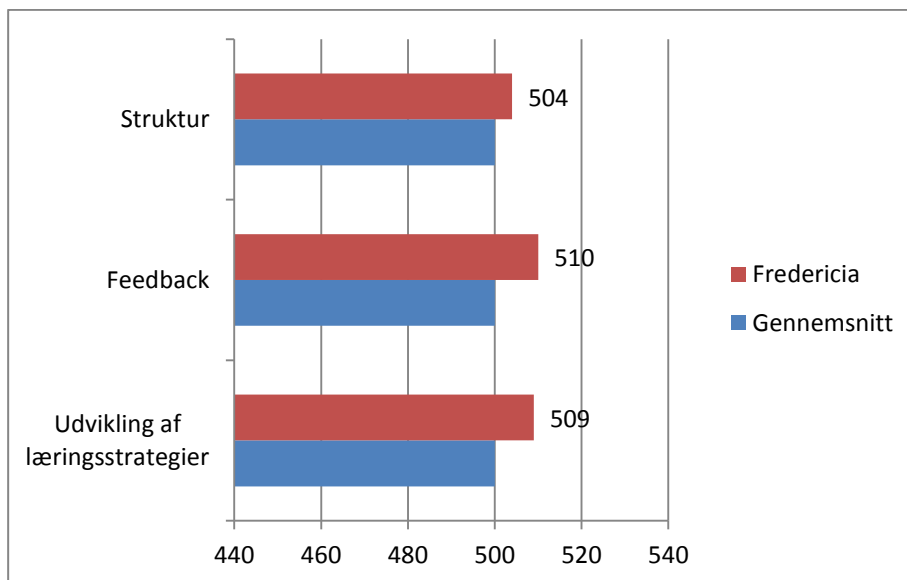
Udvikling af læringsstrategier bygger på, om lærerne fremmer elevernes metakognitive strategier, en indsats, der ifølge Hattie (2013) har en effektstørrelse på 0,69, eller om lærerne søger at fremme andre strategier og i øvrigt tager hensyn til elevernes forskelligheder. Området dækkes af fem spørgsmål, hvoraf følgende to er eksempler: *"Min undervisning sigter på, at eleverne opnår overblik og større viden ved hjælp af forskellige læringsstrategier". "Jeg differentierer det faglige indhold således, at alle elever opnår læring som er i overensstemmelse med timens intention".*

Feedback er, som det er nævnt i afsnittet om eleverne, en effektiv, men også differentieret mekanisme til at styrke elevernes læring. I lærersvarene indgår der fire bredt dækkende spørgsmål, hvoraf følgende er eksempler: *"Jeg giver mundtlig evaluering undervejs i timerne". "Jeg giver eleverne tydelige anvisninger på, hvordan de kan forbedre deres læring fremadrettet".*

Struktur i undervisningen er også begrundet i afsnittet om eleverne. I lærerskemaet indgår fire spørgsmål om struktur, som dækker lærertydelighed, der i Hattie (2013) har en effektstørrelse på 0,75, samt klasseledelse. Spørgsmålene er fx: *"Jeg har en tydelig voksenprofil og påtager mig en aktiv ledelse af undervisningen". "Der er god arbejdsro i mine timer".*

## Kommunegennemsnit

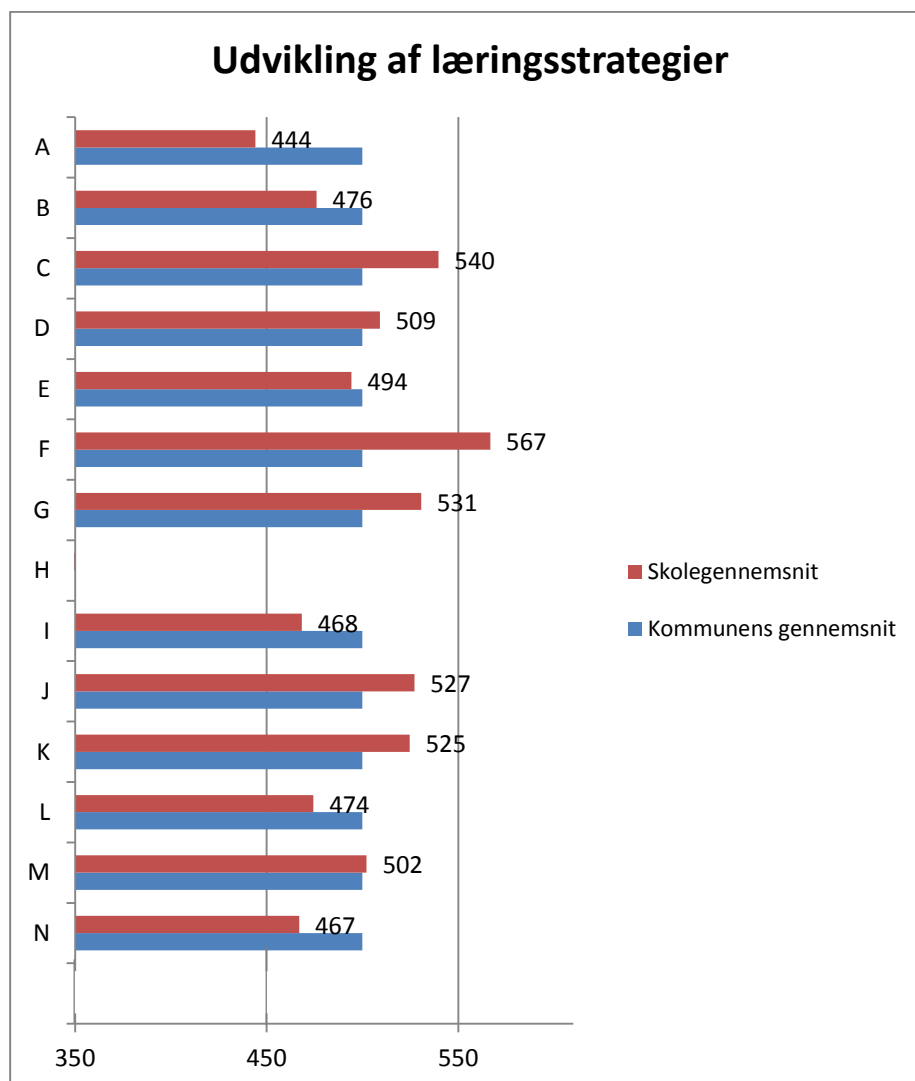
Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på områderne om undervisning



Det fremgår af grafen, at Fredericia Kommune på alle områderne ligger over gennemsnit, dog kun hvad angår feedback og udvikling af læringsstrategier, statistisk signifikant over gennemsnittet for samtlige 13 kommuner.

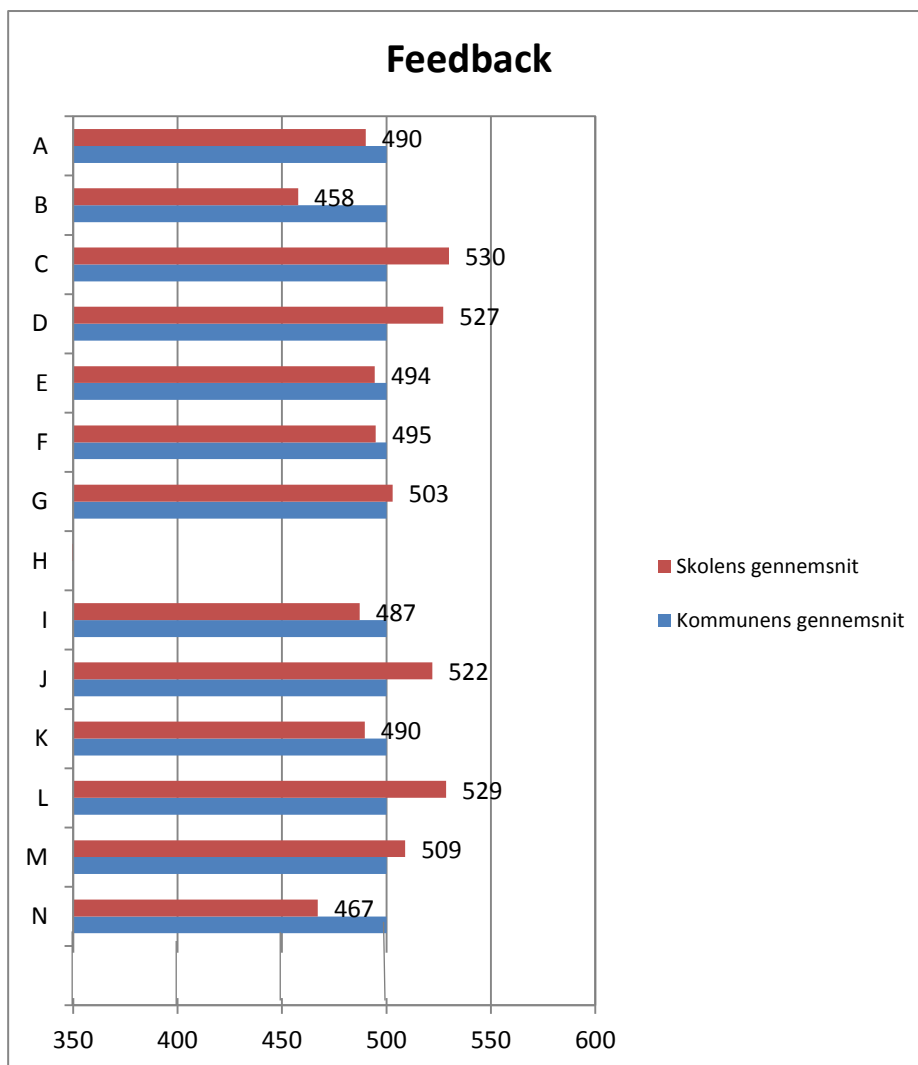
## Skolegennemsnit

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området udvikling af læringsstrategier



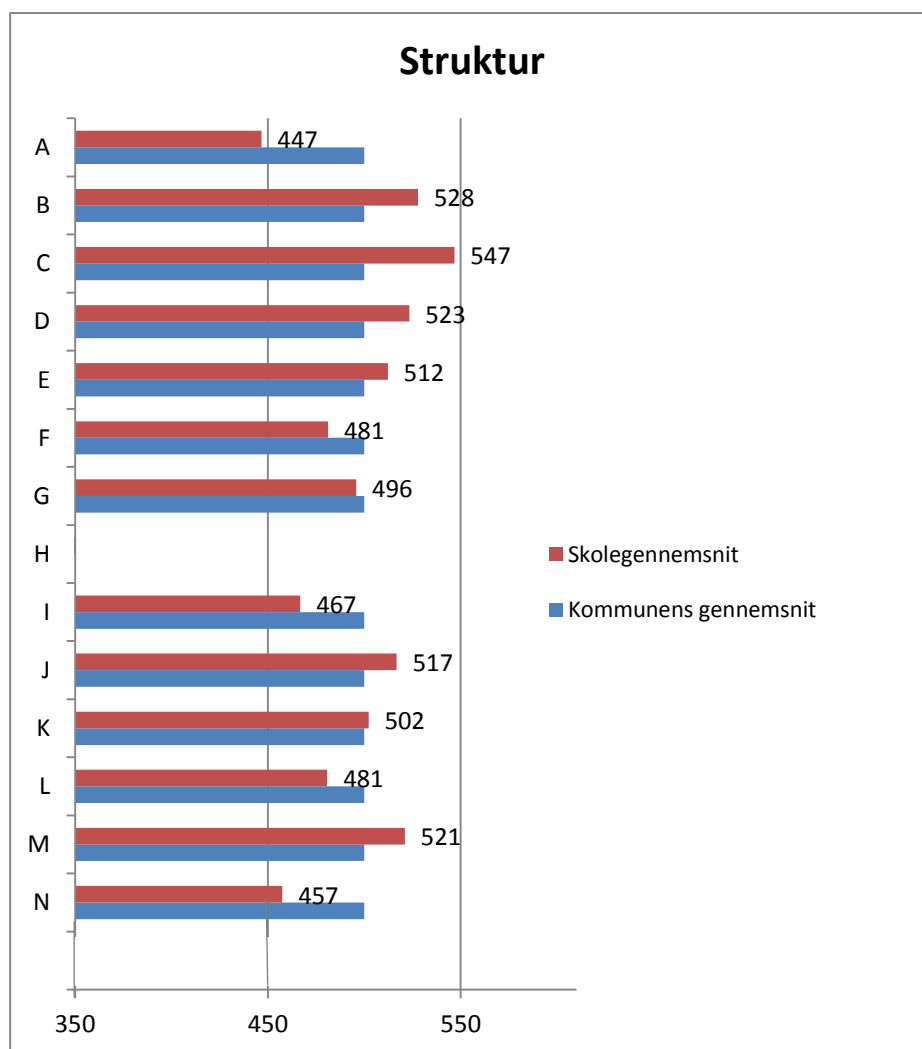
For udvikling af læringsstrategier gælder, at der er stor variation skolerne imellem. Forskellen mellem den højest placerede og den lavest placerede skole er med 123 point meget stor. Fem skoler ligger højt med plus på 25-67 point (C, F, G, J og K), tre skoler ligger inden for gennemsnitsområdet, og fem skoler ligger lidt eller klart under gennemsnittet (24-56 point).

**De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området feedback**



For feedback gælder, at der er en lidt mindre, men dog stadigvæk klar variation skolerne imellem. Forskellen mellem den højest og den lavest placerede skole er 72 point. Seks skoler ligger inden for gennemsnittet. Fire skoler ligger lidt over gennemsnittet (22-30 point). Tre skoler ligger lidt eller noget under gennemsnittet (13-42 point).

## De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området struktur i undervisningen



Med hensyn til struktur er der noget større variation end for feedback, idet der er 100 points forskel mellem den lavest og den højest placerede skole. Seks skoler ligger lidt eller noget over gennemsnittet for kommunen med 12-47 point. Fem skoler ligger lidt eller noget under gennemsnittet for kommunen med 19-53 point. To skoler (F og G) ligger inden for gennemsnitsområdet.

### Generelt for skolerne

Det kan være interessant at sammenligne elevvurderinger og lærervurderinger af de samme variabelområder for at se, om der er sammenfald eller forskel mellem de to. I den foreliggende kortlægning er det relevant at sammenligne oplevelse af henholdsvis struktur og feedback af elever og lærere, og det kan anbefales at dykke ned i dette, når man arbejder med data på enkeltskole- og på klasseniveau.



I den følgende tabel er sammenligningen foretaget på den måde, at vi har sat elevernes og lærernes vurdering af henholdsvis struktur i undervisningen og feedback overfor hinanden for hver enkelt skole. I stedet for at anføre de konkrete tal har vi, for sammenligningens skyld brugt følgende værdier:

490-510 point: 0

467-489 point: -

< 467 point: - -

511-533 point: +

> 533 point: + +

### Sammenligning af elevernes og lærernes oplevelse af struktur og feedback i undervisningen

Skole	Struktur		Feedback	
	Elev	Lærer	Elev	Lærer
A	-	- -	-	0
B	0	+	0	- -
C	+	++	+	+
D	+	+	0	+
E	-	+	-	0
F	+	-	+	0
G	++	0	++	0
H	++	-	++	-
I	0	+	-	+
J	0	0	0	0
K	0	-	+	+
L	-	+	-	0
M	+	- -	++	-
N	+	-	+	-

De interessante resultater af en sammenligning mellem svarene er som følger:

- Hvis eleverne oplever, at der er struktur i undervisningen, oplever de også at de får feedback. Og omvendt, hvis de savner struktur i undervisningen, savner de også feedback. I ni af de fjorten skoler er elevernes vurdering af struktur og feedback den samme, og ingen steder er der en forskel mellem vurderingerne på mere end ét niveau (fra "- -" til "-", fra "-" til "0", osv.)
- Hvis man foretager samme sammenligning hos lærerne, er der kun sammenfald for seks af de fjorten skoler.

Men hvad så med oplevelsen af struktur og feedback, hvis man sammenligner elevers og læreres svar? Hvis eleverne synes at der er meget struktur, har lærerne så samme opfattelse, og gælder det også for feedback? Det overraskende resultat er som følger:

- Struktur: I to skoler har elever og lærere samme vurdering, i syv skoler er der stor forskel (to niveauer eller mere)
- Feedback: I tre skoler har elever og lærere samme vurdering, i seks skoler er der stor forskel (to niveauer eller mere)

Hvis man sammenligner lærernes og elevernes oplevelse af struktur og feedback, kan man med andre ord konstatere, at der ikke synes at være noget mønster: Elev- og lærervurderingen af struktur og feedback giver forskellige resultater.

Der er to måder at fortolke dette på. Den ene er, at hvis mønstret er det samme, understøtter det, at der er en sammenhæng mellem læreres og elevers vurdering af pædagogisk praksis. Den anden er, at hvis mønstret er forskelligt – hvis fx elever oplever en lav grad af struktur, mens underviserne oplever en høj grad af struktur – kan det for eksempel fortolkes som det, der i en undersøgelse af forholdet mellem lærer- og elevoplevelser på erhvervsgymnasiale uddannelser i Nordjylland blev kaldt ”didaktisk blindhed”: At lærerne har vanskeligt ved at sætte sig i elevernes sted hvad angår oplevelsen af undervisningen. Men naturligvis kan det også tænkes, at det er eleverne, der ikke kan se, at der er struktur eller gives feedback, selv om det rent faktisk er tilfældet. Uanset hvilken fortolkning der er rigtig, er det et vigtigt spørgsmål at forfølge på skole- og især på klasseniveau (Qvortrup et al. 2015).

### **Relationer mellem lærere og elever**

Vi har sammenlignet lærernes vurdering af undervisningen i 2013 og 2015 ud fra én parameter, nemlig lærernes vurdering af relation mellem lærer og elev. Det er velkendt fra forskningslitteraturen, at gode relationer mellem lærere og elever er vigtig for både elevernes læring og trivsel, jf. undersøgelsen fra 2008 *Lærerkompetanser og elevers læring i barnehage og skole* (Nordenbo et al. 2008). I dataindsamlingen skulle lærerne svare på 11 spørgsmål vedrørende deres støtte til og kontakt med eleverne, herunder ”Jeg har det godt med mine elever”, ”Når en elev har problemer eller er ked af det, kan eleven tale med mig”, ”Jeg taler godt med mine elever”, osv.

## Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til vurdering af relation mellem lærer og elev



Som det fremgår af grafikken, ligger tre skoler inden for gennemsnitsområdet med fra 492 til 510 point. På ni skoler kan der konstateres fremgang fra T1 til T2. På seks af skolerne er der tale om en beskedent, men signifikant fremgang (13-20 point), på tre af skolerne er der tale om en klar fremgang (34-44 point). Kun på én skole er der tale om en lavere vurdering i 2015 end i 2013. Til gengæld er tilbagegangen klar, nemlig på 34 point.

## Kapitel 7:

# Pædagogdata

Pædagoger har siden omkring 1970 været til stede i skolen som børnehaveklasseledere og fra ca. 1980 som personale i skolefritidsordninger. Pædagoger har også været involveret i ordninger med samordnet skolestart, men det er først med skolereformen, at pædagoger for alvor er blevet en del af skolen, og der er derfor på nuværende tidspunkt meget lidt systematisk viden om, hvad pædagogers funktion betyder for elevernes læring. Rambøll (2012) har imidlertid vist, at hvis der har været pædagoger i indskolingen, øges elevernes afgangsprøvekarakterer. Dyssegaard og Larsen (2013) har endvidere kortlagt, hvordan pædagoger kan gøre en forskel i forbindelse med inklusion, og der peges her på nødvendigheden af et tæt samarbejde mellem lærer og pædagog.

I kortlægningen har pædagoger udfyldt et spørgeskema, der dækker pædagogernes arbejde, herunder deres kompetencer, deres samarbejde med lærere, skolens fysiske rammer og vedligehold, deres forhold til eleverne, det pædagogiske arbejde, deres motivation og arbejdsindsats og forhold vedrørende elevens adfærd. Det skal understreges, at der er forskel på kommunernes ansættelsespolitik i forhold til pædagogiske medarbejdere. Dette kan være noget af forklaringen på forskellene mellem pædagogernes besvarelser fra kommune til kommune. Dette aspekt er ikke undersøgt i nærværende rapport.

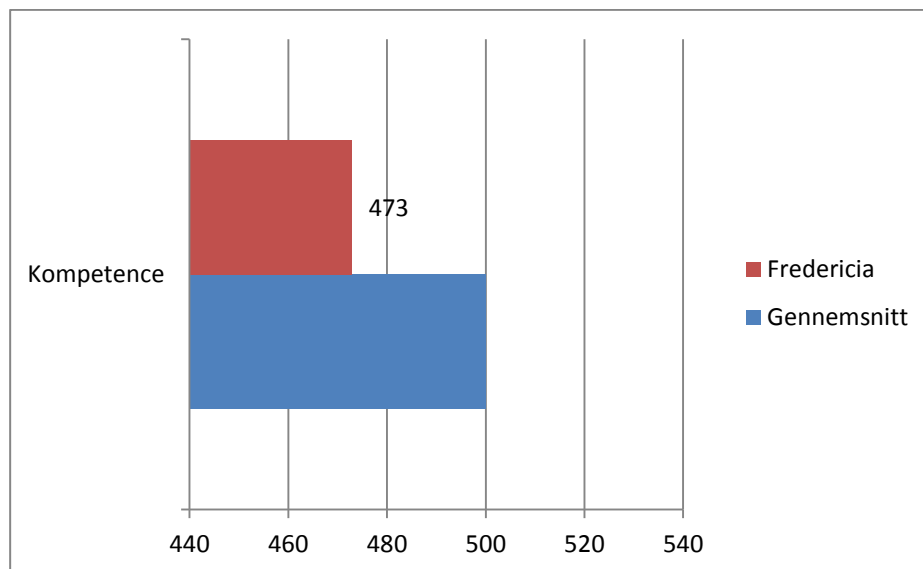
I Fredericia har der været 154 mulige respondenter. Heraf har 121 svaret, svarende til en svarprocent på 78,6. Med 14 skoleenheder betyder det, at der kun er registreret svar fra syv af de fjorten skoler, fordi der af hensyn til anonymitet følges et princip om, at enheder med syv eller færre respondenter ikke bliver gengivet i præsentationen af svarene. Dette problem genfindes også i de øvrige kommuner.

### Kompetence

Pædagogernes kompetence beskrives med fire spørgsmål, der i høj grad er parallelle med de spørgsmål, der er stillet til lærerne. Det drejer sig om tillid til egen kompetence, entusiasme og engagement, tilfredshed med jobbet og mulighederne for at udvikle sig fagligt. Som eksempler på spørgsmål kan nævnes: *"Jeg har tillid til mig selv som fagprofessionel"*. *"Jeg kan udvikle mig som pædagog på min skole"*.

## Kommunegennemsnit

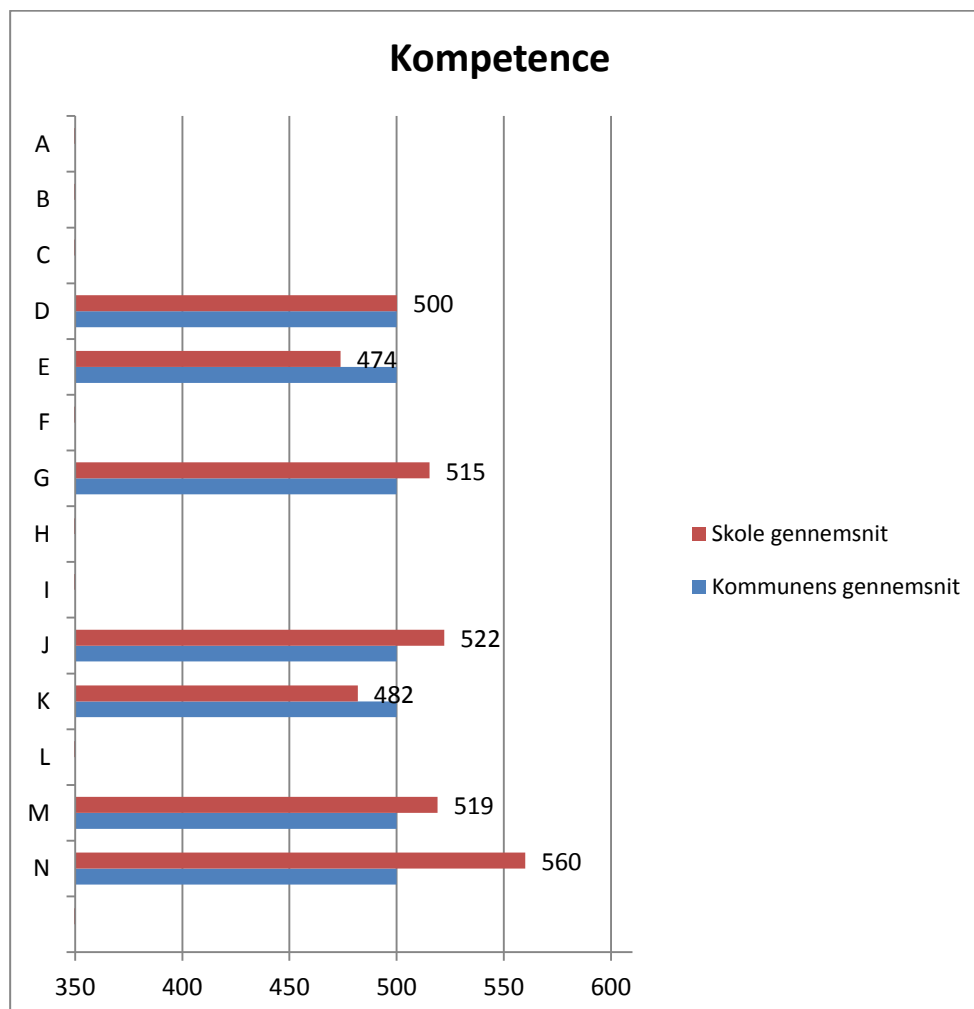
**Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området pædagogernes kompetence**



Det illustreres i grafen, at med 27 points forskel mellem Fredericia Kommunes gennemsnit og gennemsnittet for samtlige 13 kommuner er der en betydelig negativ forskel. Pædagogernes oplevelse af egen kompetence på skolerne i Fredericia Kommune er meget klart under gennemsnittet.

## Skolegennemsnit

### De enkelte skolers gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området kompetence



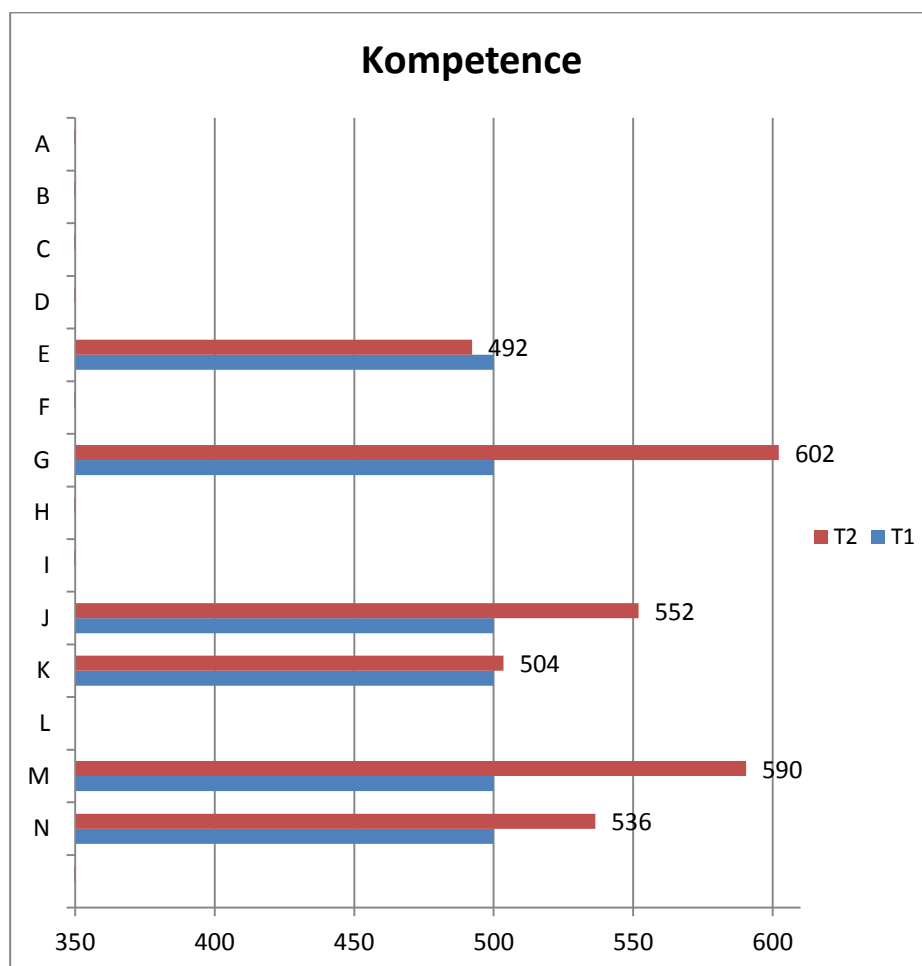
Som det fremgår, og som det allerede er nævnt, er der kun besvarelser fra syv af de fjorten skoler. Det betyder, at udsvingene vil kunne blive større end ved elev og lærerbesvarelser, og at man skal være varsom med at overdrive fortolkningen af tallene. Én skole ligger meget over gennemsnittet for Fredericia Kommunes skoler med 60 point. Én skole ligger i gennemsnitsintervallet. Tre skoler ligger med 15, 19 og 22 point lidt over gennemsnittet, mens to skoler med 18 og 26 point ligger lidt under gennemsnittet.

Der er tale om en tydelig forskel mellem den højest placerede og den lavest placerede skole med hensyn til pædagogernes oplevede kompetencer på 86 point. Det tyder på, at pædagogerne på forskellige skoler har forskellige oplevelser af egen kompetence, deres engagement og mulighed for at udvikle sig fagligt.

### Udvikling fra T1 til T2

Hvordan har spørgsmålet om oplevelse af egen kompetence ændret sig fra 2013 til 2015? Det kan vi vise på seks af de fjorten skoler.

### Udviklingen fra T1 til T2 med hensyn til pædagogernes oplevelse af egen kompetence i Fredericia Kommune



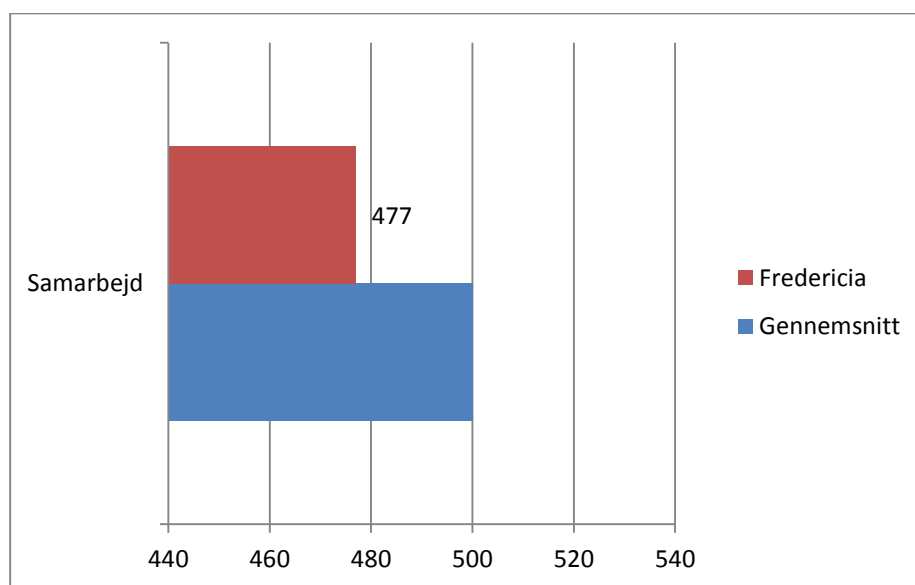
Selv om man skal være varsom med at overfortolke tallene, fordi kun seks af de fjorten skoler er repræsenteret, og fordi antallet af respondenter pr. skole i gennemsnit er under ti, tyder tallene på en meget klar, ja i nogle tilfælde overordentlig stor fremgang med hensyn til pædagogernes oplevelse af egen kompetence i deres arbejde på skolen. To af de seks skoler ligger inden for gennemsnitsintervallet, to skoler har en klar fremgang på 36 og 52 point, mens to skoler har en overordentlig stor fremgang på henholdsvis 90 og 102 point.

## Samarbejde

Området samarbejde er for pædagogernes vedkommende belyst med fem spørgsmål, der indholdsmæssigt er identiske med de spørgsmål, der blev stillet til lærerne. To eksempler på spørgsmål til pædagogerne er: *"Det er almindeligt, at pædagoger og lærere planlægger deres aktiviteter i skolen i fællesskab"*. *"Der er et gensidigt forpligtende samarbejde mellem pædagoger og lærere på skolen om de fleste forhold, som vedrører elevernes udvikling"*.

### Kommunegennemsnit

**Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området samarbejde**

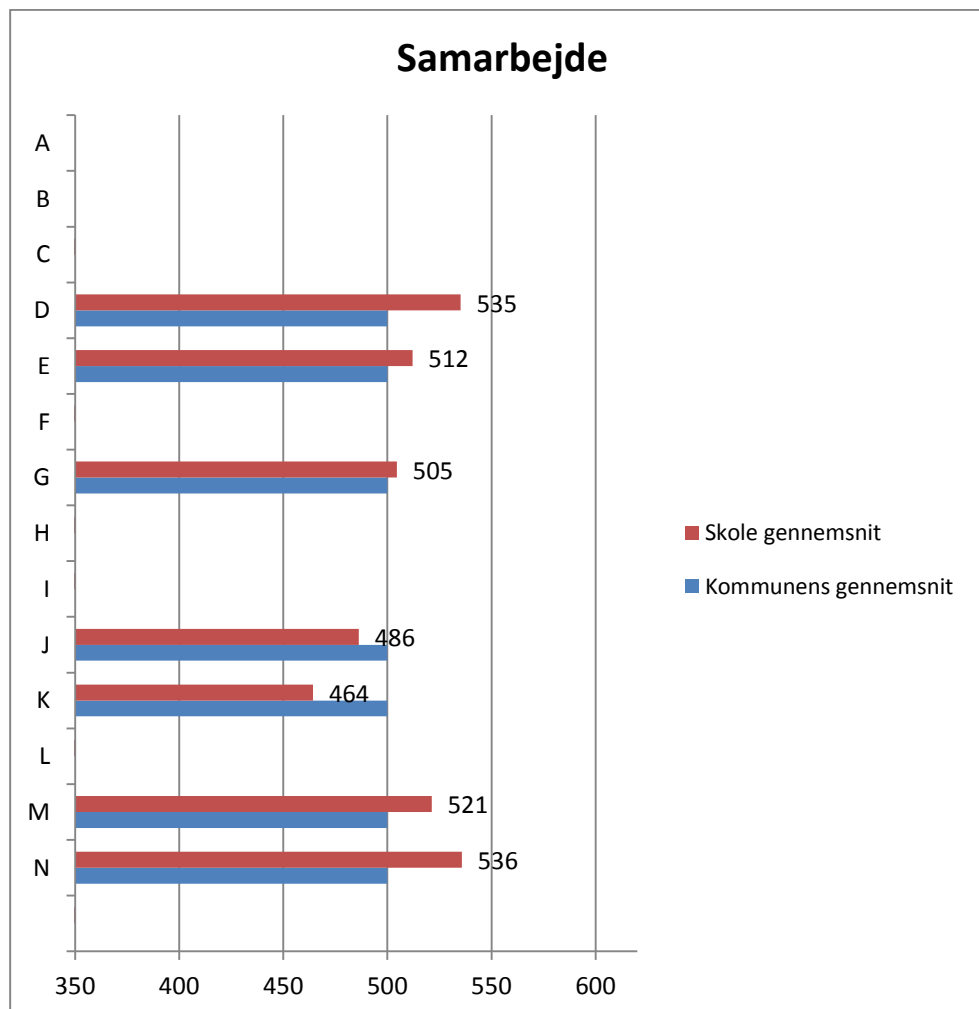


Det gælder for kommunen, at den med 23 point under 500 ligger meget klart under gennemsnittet for pædagogernes vurdering af samarbejdet med lærerne i de tretten kommuner.



## Skolegennemsnit

### De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området samarbejde

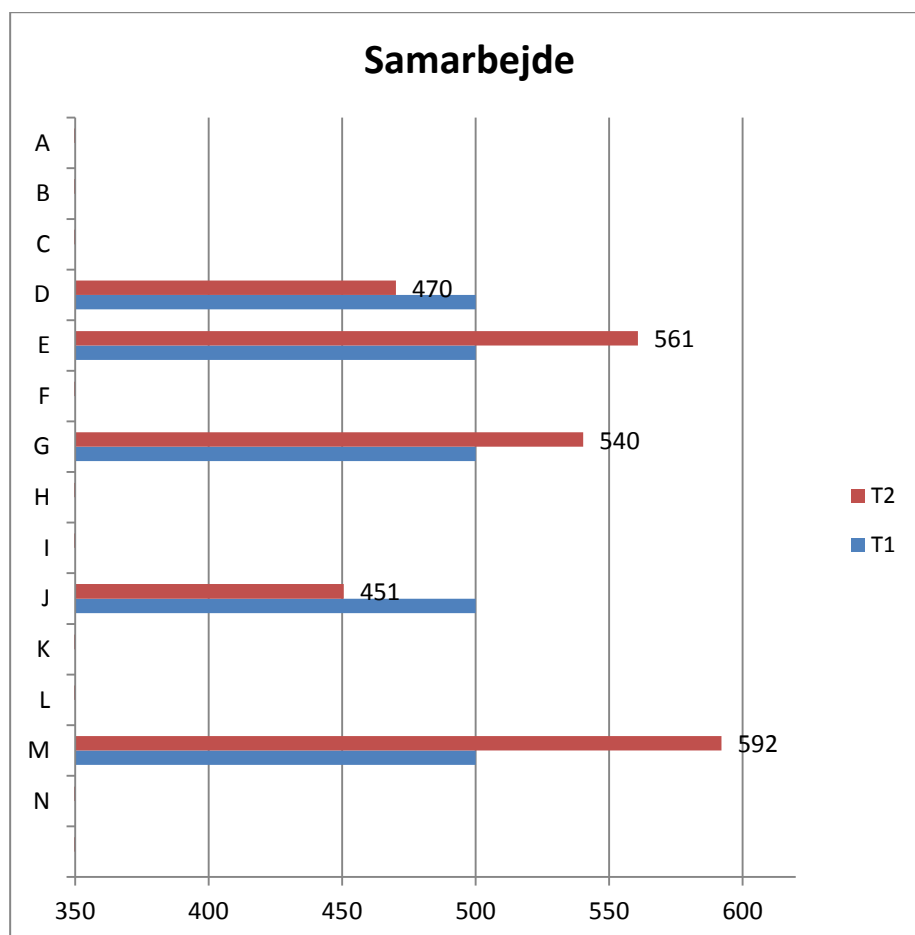


Også her skal det bemærkes, at der kun er besvarelser fra syv af de fjorten skoler, og at gennemsnitstallet af respondenter pr. skole på knap ti betyder, at udsvingene vil kunne blive større end ved elev- og lærerbesvarelser, og at man skal være varsom med at overdrive fortolkningen af tallene. Alligevel bør det fremhæves, at når det gælder pædagogernes vurdering af deres samarbejde med lærerne, er der et ganske stort udsving fra 535 og 536 point på de to højest placerede skoler til den lavest placerede skole på 464. De fire øvrige skoler ligger enten på eller ikke voldsomt over eller under gennemsnittet, når man tager det lave antal besvarelser i betragtning.

### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til oplevelse af samarbejde med lærerne

Hvordan har pædagogernes oplevelse af samarbejde med lærerne udviklet sig fra T1 til T2?

### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til oplevelse af samarbejde med lærerne



Som det fremgår, er der tale om meget store forskelle fra skole til skole, men som allerede fremhævet er antallet af respondenter pr. skole også lavt, hvorfor man skal være varsom med at overfortolke tallene. På tre skoler er der tale om en klar eller meget stor fremgang (40-92 point), på to skoler kan man konstatere en tydelig tilbagegang (30-49 point).

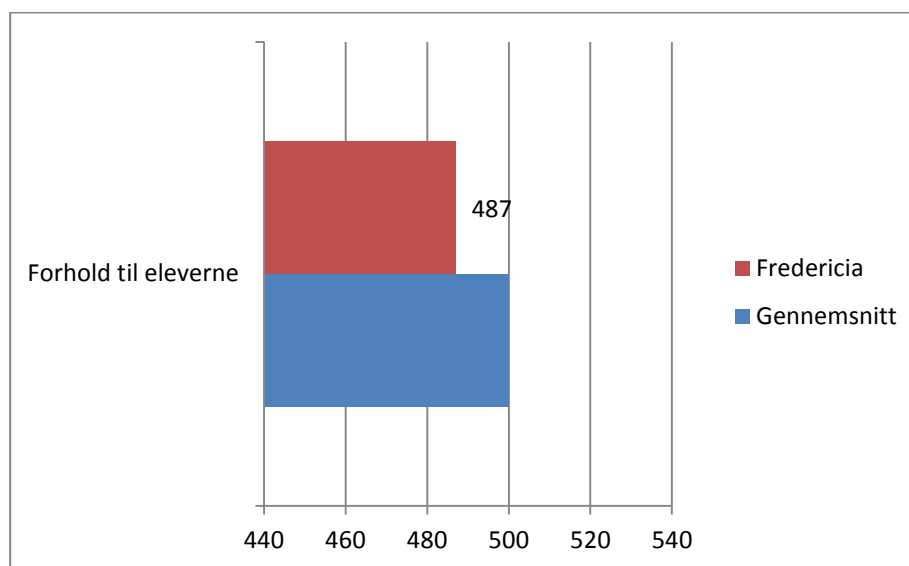
### Forhold til eleverne

Pædagogernes forhold til eleverne er belyst med fire spørgsmål, hvoraf de to inddrager lærerne, mens de andre to kun angår pædagogerne. Eksempler på spørgsmål for de to kategorier er: "Pædagoger og lærere på skolen tager ansvar også for de elever, som de ikke selv kender eller underviser". "Det sker ofte, at

*eleverne vil diskutere og tale med pædagogen om deres interesser, og om ting som optager dem uden for skolen”.*

### Kommunegennemsnit

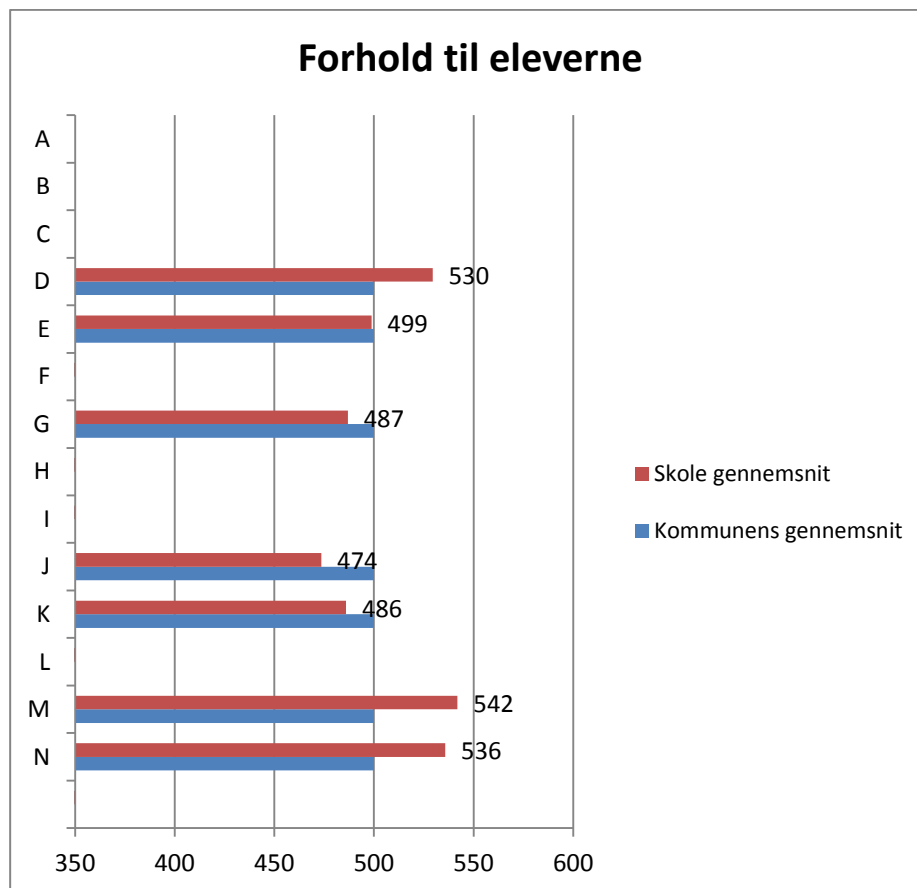
**Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området forhold til eleverne**



Kortlægningen viser, at hvad angår forhold til eleverne, ligger Fredericia Kommune under gennemsnittet for samtlige 13 kommuner.

## Skolegennemsnit

De enkelte skolers gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området forhold til eleverne

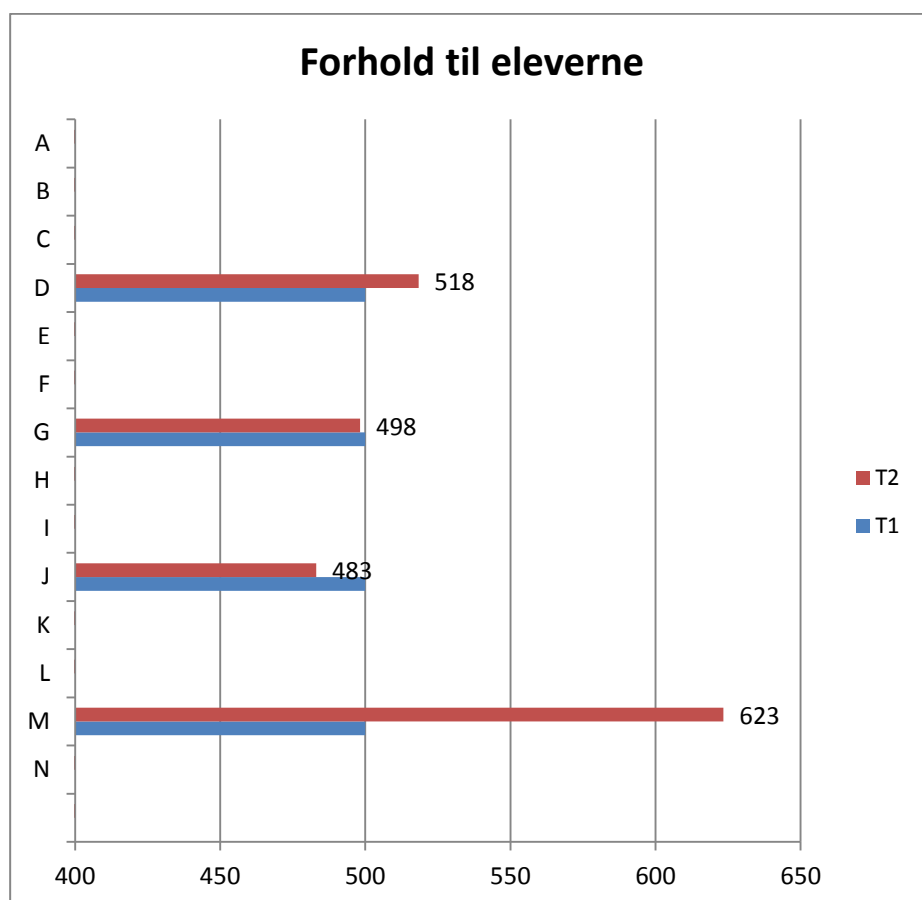


Der er besvarelser fra syv af de fjorten skoler. For tre skolers vedkommende er der med 30-42 point tale om placering noget over gennemsnittet. Gennemsnitsintervallet indtages af kun af én skole. Lidt under gennemsnittet med 13-26 point ligger tre skoler. Forskellen mellem den højest og den lavest placerede skole er på 68 point. Endnu engang skal der imidlertid tages forbehold for det lave antal svar.

### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til pædagogernes forhold til eleverne

Hvad angår pædagogernes oplevelse af forholdet til eleverne, giver tallene kun mulighed for at sammenligne for fire af de fjorten skoler.

## Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til pædagogernes forhold til eleverne



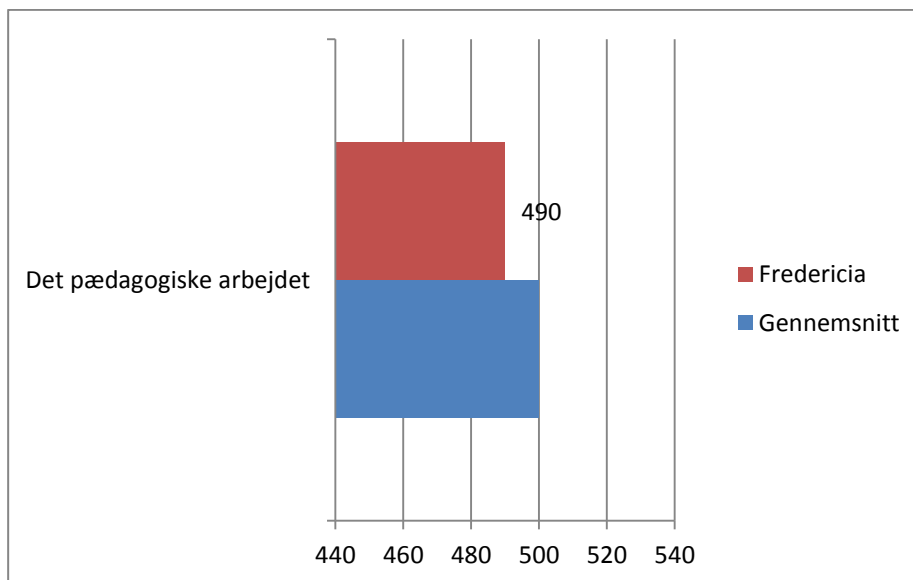
Med kun fire af fjorten skoler repræsenteret skal man være meget varsom med at fortolke tallene, men det kan konstateres, at der på én skole er tale om en meget betydelig fremgang fra T1 til T2 på 123 point. På de andre tre skoler er der tale om små, usikre forandringer.

### Det pædagogiske arbejde

Spørgsmålene om det pædagogiske arbejde dækker med syv spørgsmål bredt over pædagogers arbejdsfelt i den almindelige undervisning, i SFO'en og i aktiviteter uden for skolen. Der er også spørgsmål, som specifikt vedrører opgaver med at holde ro og orden, og der er spørgsmål, som går på kendskabet til skolens pædagogiske målsætninger. Tre eksempler er: *"Organiserer du det pædagogiske arbejde, så eleverne kan samarbejde for at løse opgaver?"*. *"Aktiviteter i SFO er koordineret med lærernes undervisning"*. *"Bruger du lokalmiljøet eller nærmiljøet omkring skolen aktivt i det pædagogiske arbejde?"*

## Kommunegennemsnit

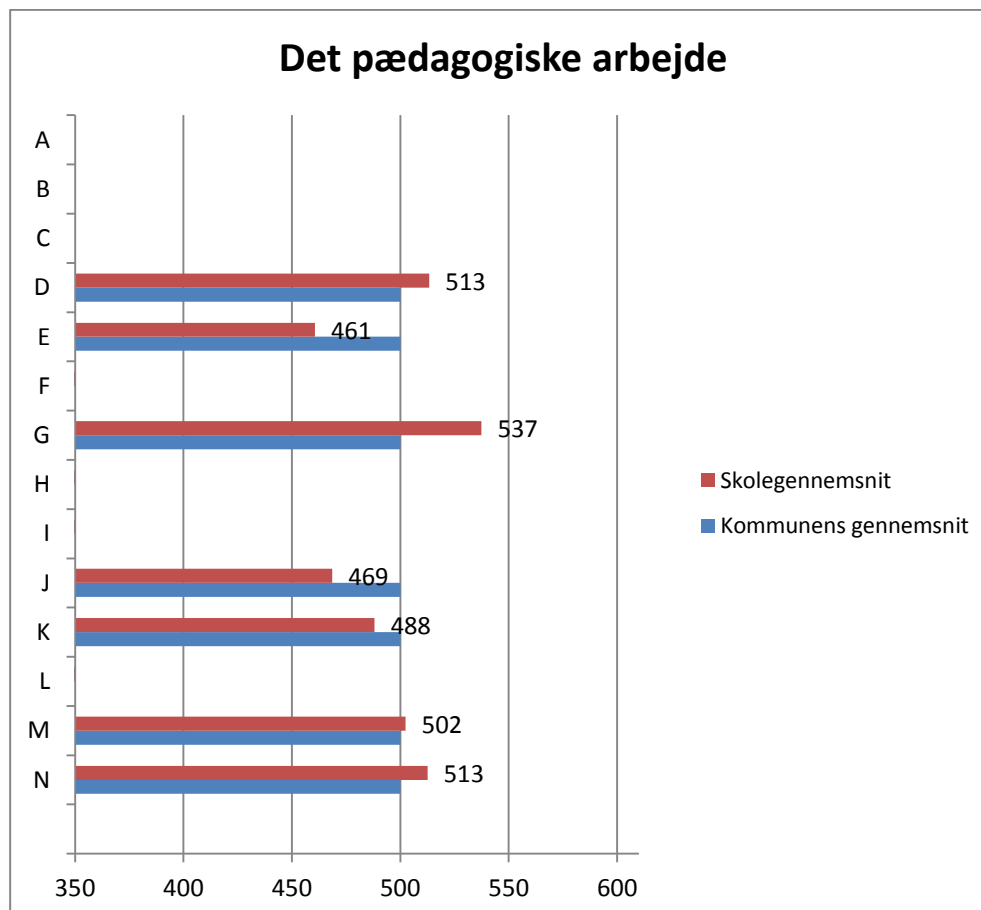
Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området det pædagogiske arbejde



Det fremgår af grafen, at gennemsnittet for det pædagogiske arbejde på 490 point er under gennemsnittet for samtlige 13 kommuner.

## Skolegennemsnit

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området det pædagogiske arbejde



Hvad angår pædagogernes vurdering af det pædagogiske arbejde – et spørgsmål som jo er blevet vigtigt i forbindelse med folkeskolereformen – er udsvingene ikke så voldsomme mellem skolerne. En af de syv skoler, hvorfra vi har svar, ligger på gennemsnittet. Tre ligger lidt over (13-37 point), mens tre ligger lidt under (12-39 point).

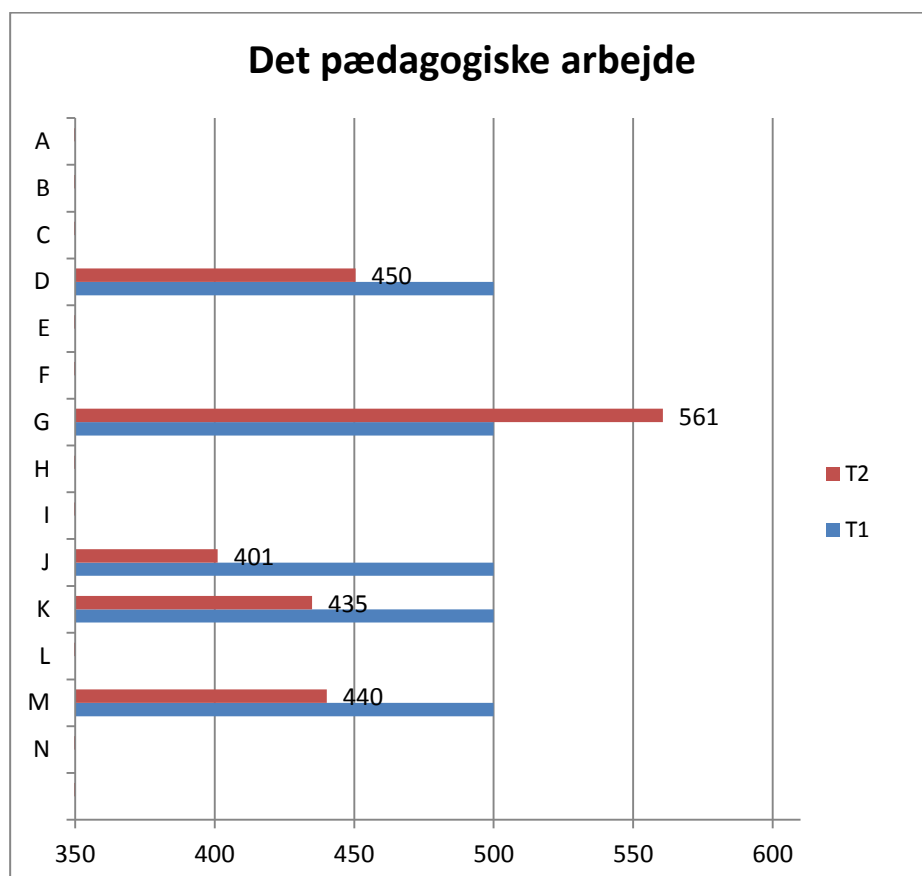
Sammenfattende kan man med hensyn til skolesammenligningerne notere sig, at der ikke er skoler, der udskiller sig negativt eller positivt på alle variabelområder for pædagogerne. Tværtimod har alle skoler svingende placeringer.

### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til pædagogernes oplevelse af det pædagogiske arbejde

Som nævnt spiller pædagogernes bidrag med hensyn til det pædagogiske arbejde en større rolle efter gennemførelsen af folkeskolereformen. Det kan derfor

være interessant at se, hvordan pædagogerne oplever udviklingen fra 2013 til 2015.

### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til pædagogernes oplevelse af det pædagogiske arbejde



Som i de foregående sammenligninger inden for pædagogernes område skal man behandle tallene med varsomhed, både fordi antallet af respondenter pr. skole er beskedent, og fordi der kun foreligger svar fra fem af de fjorten skoler. Det kan dog konstateres, at mens der er en klar fremgang for én skole på 61 point, er der en endnu tydeligere tilbagegang for de fire øvrige skoler på fra 50 til 99 point.



## Kapitel 8:

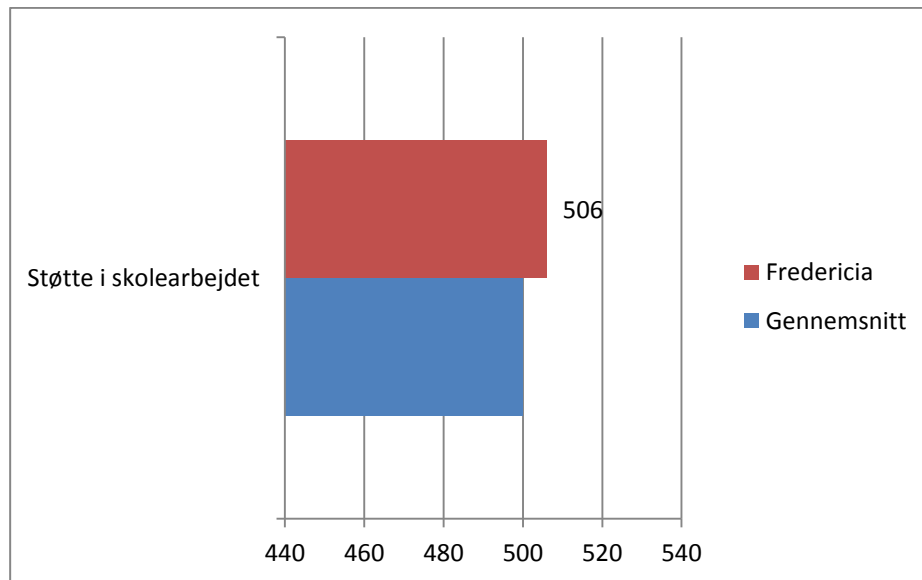
# Forældredata

Der er generelt set relativt lidt forskning vedrørende forældrenes deltagelse og indflydelse på deres børns skolegang, på såvel dansk som internationalt niveau. I samarbejde med biblioteket på DPU har en række forskere gennemført litteraturen for Undervisningsministeriets Ressourcecenter for inklusion og specialundervisning (Larsen, 2014). De finder frem til, at forsknings- og vidensfeltet i forhold til forældresamarbejde er meget sammensat, og at den består af en række forskellige tilgange med forskellige målsætninger og erkendelsesinteresser. De siger videre, at forskningen peger på, at både formål og konkrete rammer for samarbejdet er uklare for såvel lærere som forældre. I øvrigt er den helt overvejende del af den danske forskning af kvalitativ karakter. Dataindsamlingen i forbindelse med kortlægningen er dermed en ny tilgang, hvor sammenligningsgrundlaget er stort set ikke eksisterende, men hvor muligheden for at frembringe ny viden til gengæld er stor.

Til brug i kortlægningen er der stillet spørgsmål til forældrene om støtte i skolearbejdet. Der er i alt stillet 12 spørgsmål, der går på forældrenes optagethed af deres børns faglige og trivselsmæssige funktion i skolen, deres syn på vigtigheden af uddannelse, deres samtaler med barnet om de daglige ting i skolen og endelig er der fem spørgsmål om lektier. Eksempler på spørgsmål er: *"Jeg/vi er optaget af, at vores barn skal klare sig fagligt godt i skolen"*. *"Jeg/vi er optaget af, at vores barn skal forstå, at skolegang og uddannelse er vigtig"*. *"Jeg/vi spørger ofte vores barn om, hvilke lektier det har for"*. *"Jeg/vi har ofte konflikt med vores barn i forbindelse med lektiesituationen herhjemme"*. Svarene er afgivet på en fire-trins skala, hvor forældre skal udtrykke deres enighed med udsagnene.

## Kommunegennemsnit

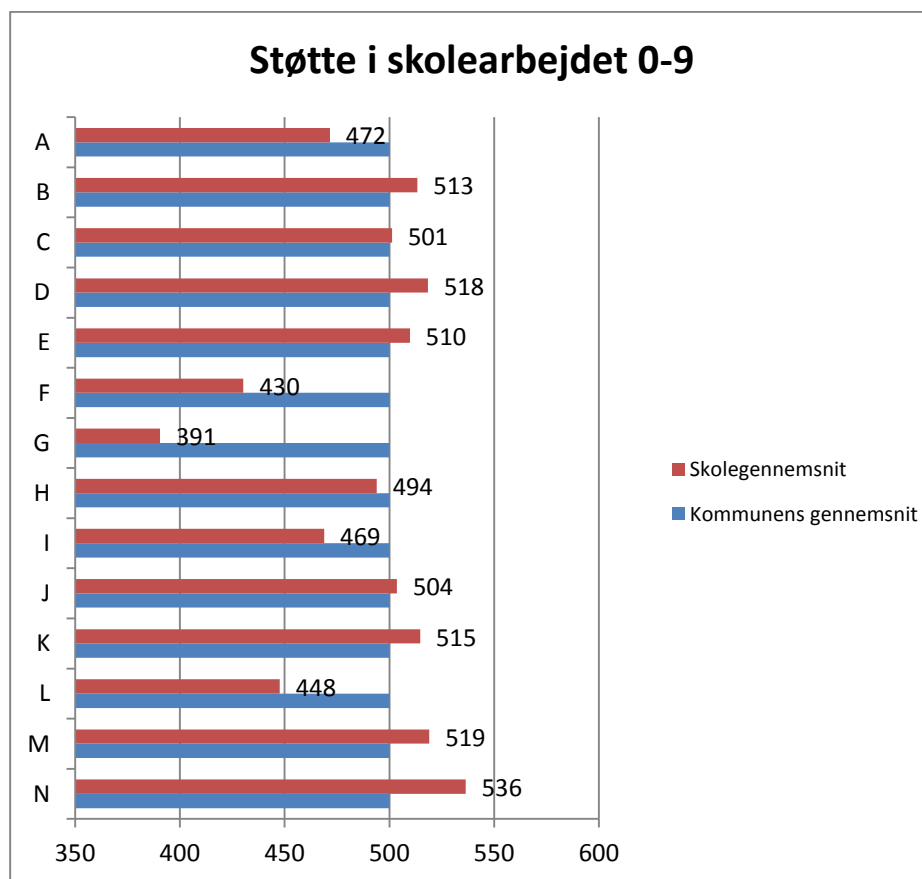
Fredericia Kommunes gennemsnit sammenlignet med de andre kommuner i undersøgelsen på området støtte til skolearbejdet



Figuren viser, at Fredericia Kommune ligger en smule over gennemsnittet for alle 13 kommuner.

## Skolegennemsnit

De enkelte skolars gennemsnit – sammenlignet med Fredericia Kommunes gennemsnit – på området støtte til skolearbejdet

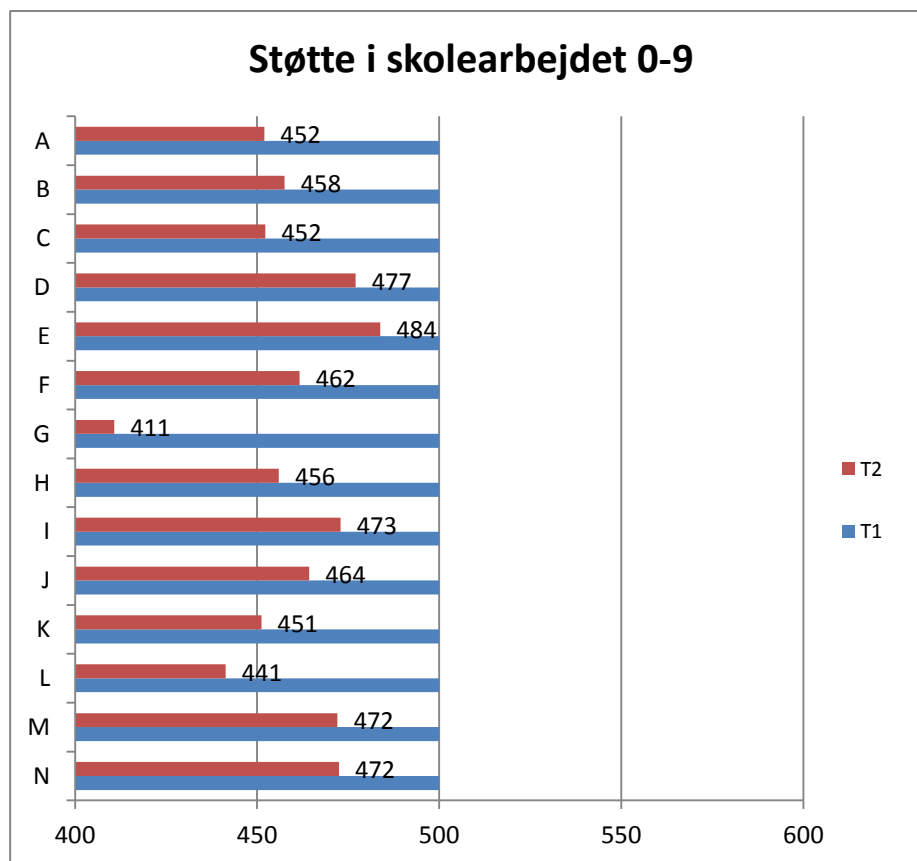


Med hensyn til forældres støtte til skolearbejdet er der ganske store forskelle skolerne imellem. Når skolerne F og G med henholdsvis 70 og 109 point under gennemsnittet ligger så lavt, kan det dog have sin særlige forklaring. Ser vi på de øvrige tolv skoler, er der en forskel mellem den lavest og den højest placerede skole på 88 point, hvilket er ganske meget. Fire skoler ligger i det gennemsnitlige område (C, E, H og J). Fire skoler ligger med 13-19 point en smule over gennemsnittet (B, D, K og M), mens én skole med 36 point ligger noget over gennemsnittet. Tre skoler ligger fra 28 til 52 point en smule eller noget under gennemsnittet (A, I og L).

### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til forældrenes vurdering af støtte i skolearbejdet

I betragtning af, hvor meget debat der har været om lektiecafeer, fordybelsestid osv. i forlængelse af folkeskolereformen, kan det være interessant at se, hvordan forældrenes syn på deres støtte i skolearbejdet har forandret sig fra T1 til T2.

### Udvikling fra T1 til T2 med hensyn til forældrenes vurdering af støtte i skolearbejdet



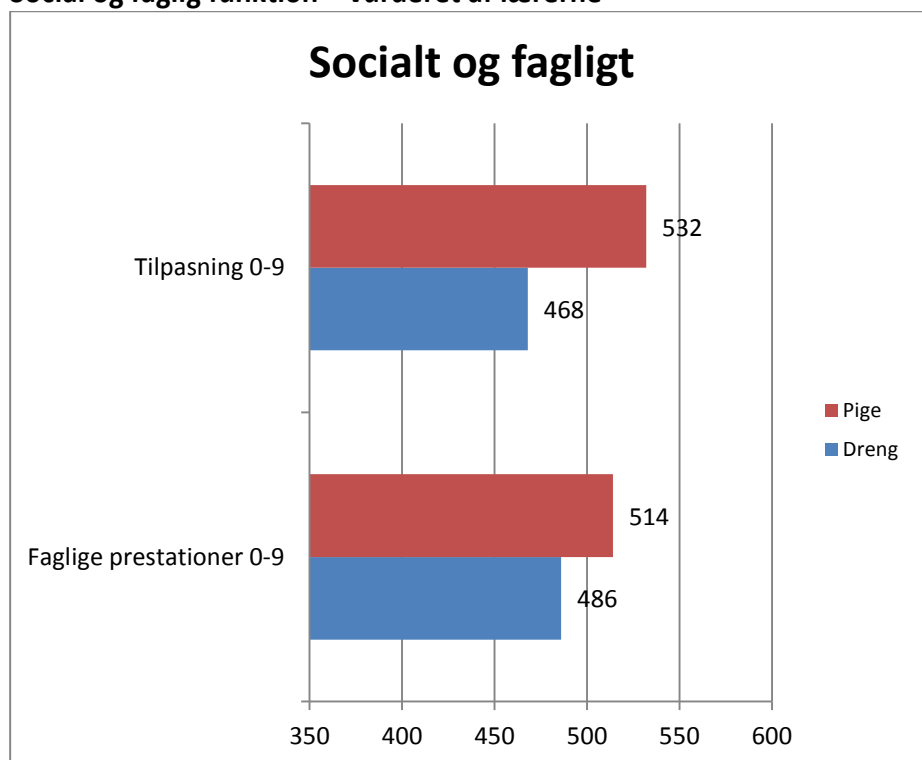
Som det fremgår af tabellen, er der en entydig tendens for alle 14 skoler med hensyn til forældrenes vurdering af deres støtte i skolearbejdet. Som det kan erindres, omfatter kategorien 12 enkeltpørgsmål som for eksempel: "Jeg/vi er optaget af, at vores barn skal klare sig fagligt godt i skolen", "Jeg/vi taler ofte med barnet om, hvordan det har det og hvordan det trives i skolen" og "Jeg/vi følger med i, om vores barn laver sine lektier". Derfor er det langt fra alle spørgsmålene, der handler om lektier og lektiehjælp, men også om den generelle interesse for og støtte til skolegangen. Alle skoler oplever lavere tal for T2 end for T1, nemlig for 13 skoler en tilbagegang på 16-59 point og for en enkelt skole (G) en tilbagegang på 89 point.

## Kapitel 9:

# Piger og drenge i kommunen

Det er velkendt, bl.a. fra PISA-undersøgelserne (Egelund, 2013), at piger og drenge klarer sig forskelligt i skolen. I det følgende ses, hvilke forskelle der er mellem piger og drenge i Fredericia Kommune. Beregningerne er foretaget ved, at der er udregnet gennemsnit for alle piger på alle skoler i kommunen og for alle drenge på alle skoler i kommunen.

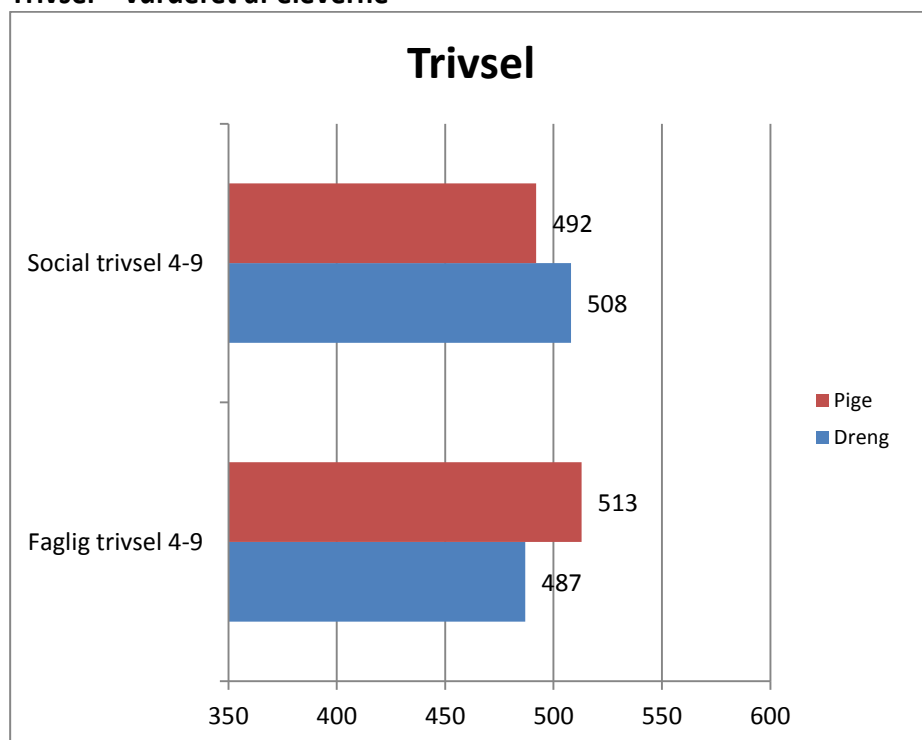
### Social og faglig funktion – vurderet af lærerne



Det fremgår, at med hensyn til vurderingen af skolefaglige præstationer er der en forskel på 28 point i pigernes favør. Når det gælder vurderingen af tilpasning til skolens normer, er der en forskel på hele 64 point – igen i pigernes favør. Begge forskelle er ikke blot statistisk signifikante, men meget klare, og forskellen med hensyn til lærernes vurdering af pigers og drenge tilpasning er markant. Herved adskiller Fredericia Kommune sig i øvrigt ikke fra de øvrige 12 kommuner i kortlægningen.

Mønstret er velkendt fra mange undersøgelser i Danmark og Norge, og den bekræftes også af resultaterne fra de 13 kommuner i Program for Læringsledelse, men ikke desto mindre bør det vække til eftertanke, at moderne skoler tilsyneladende favoriserer pigeadfærd frem for drengedadfærd, med mindre forskellene skyldes, at lærere og pædagoger vurderer piger og drenge forskelligt, eller at de to køn iscenesætter sig forskelligt i skolens forskellige arenaer.

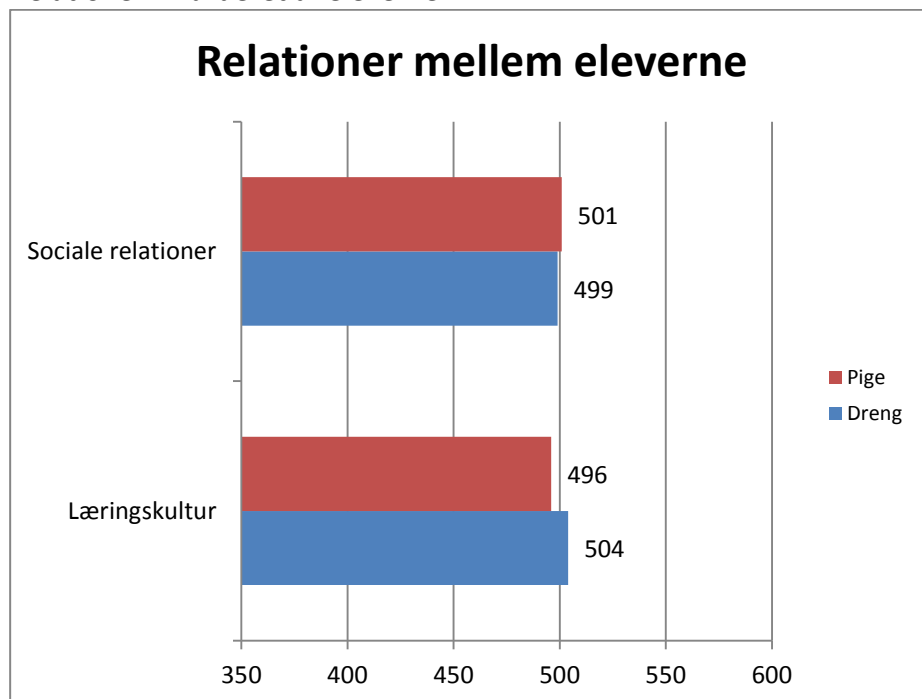
### Trivsel – vurderet af eleverne



For eleverne fra 4. til 9. klasses trin er der en forskel på social trivsel på 16 point i drengenes favør. Når det gælder den faglige trivsel, er pigernes vurdering 26 point højere end drengenes.

Også dette mønster kendes fra mange andre undersøgelser, fx DCUM (2011). Piger klarer sig bedre fagligt og trives bedre med det faglige arbejde, men drengene trives bedre socialt. Der er i andre undersøgelser blevet peget på, at dette kan skyldes, at piger især i de større klasser stiller større forventninger til sig selv, hvilket kan give sig udslag i bedre faglige resultater, men også i en dårligere social trivsel. Selv om mønstret er velkendt, er der grund til at være opmærksom på det.

## Relationer – vurderet af eleverne



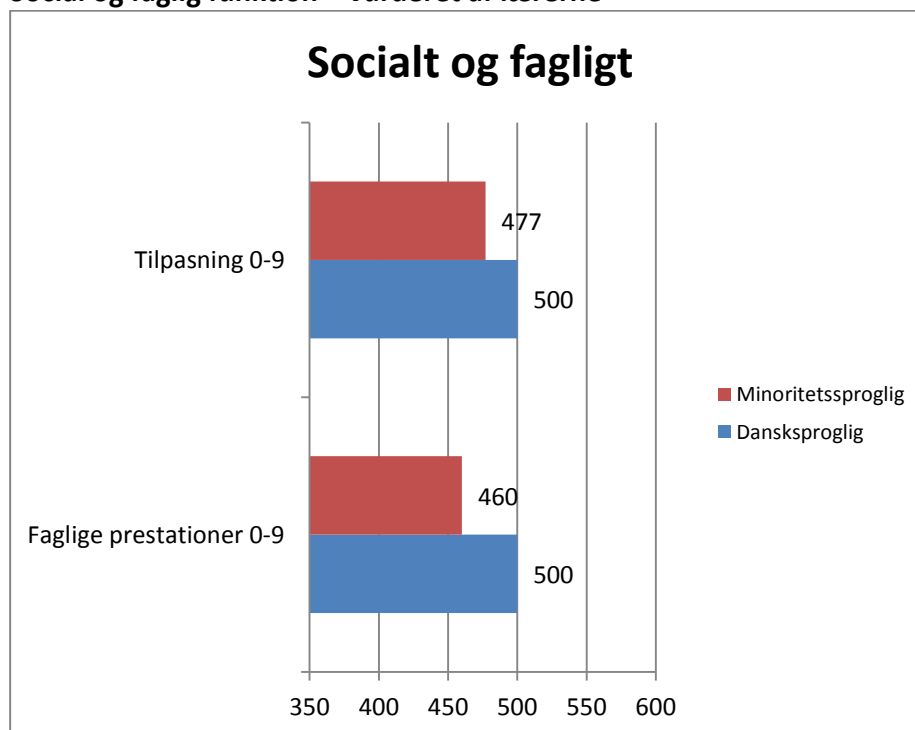
Hvad angår vurderingen af sociale relationer, er forskellen så beskeden, at der ikke er tale om en statistisk signifikant forskel. Hvad angår læringskultur, er forskellen beskeden, men dog statistisk signifikant. Piger og drenge vurderer sociale relationer og læringskultur ens, selv om man med forsigtighed kan notere, at pigerne ligger en smule lavere i vurderingen af læringskulturen. Når vi nævner dette, skyldes dette, at dette adskiller sig fra den generelle tendens.

## Kapitel 10:

# Minoritetssproglige og dansksproglige elever

Det sidste område, der dækkes i indeværende sammenhæng, angår forskellene mellem minoritetssproglige og dansksprogede elever. Der er i den forbindelse ikke sondret mellem, om minoritetssproglige elever har baggrund i vestlige eller ikke-vestlige lande. De dansksprogede er sat som gennemsnittet med værdien 500 point. Data stammer fra alle skoler i Fredericia Kommune. Bl.a. PISA-undersøgelserne har vist, at minoritetssproglige elever har lavere faglige kompetencer end dansksprogede elever (Egelund, 2013). Der er ikke tidligere foretaget undersøgelser af minoritetssprogede elevers sociale tilpasning, trivsel og relationer.

### Social og faglig funktion – vurderet af lærerne

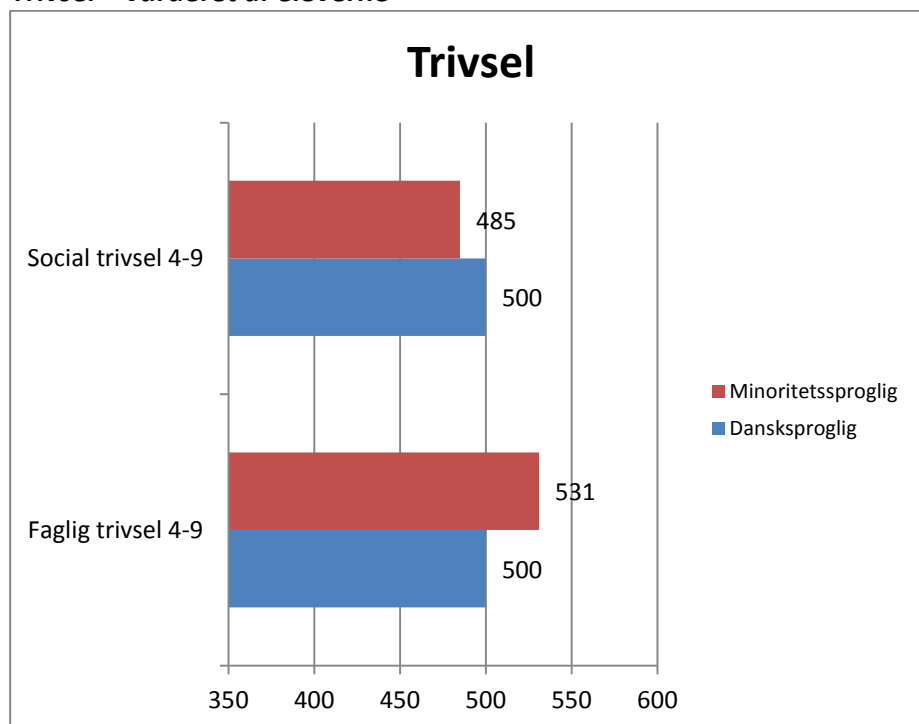


For Fredericia Kommune gælder, at minoritetssproglige elever har skolefaglige præstationer, som ifølge klasselærernes vurdering ligger 40 point under de



dansksproglige elevers skolefaglige præstationer. Med hensyn til tilpasning til skolens normer ligger minoritetssproglige elever ifølge vurderingen 23 point under deres danske klassekammerater. Begge forskelle er store og peger på udfordringer, som – selv om de er velkendte – bør skabe opmærksomhed. Tendensen i de øvrige tolv kommuner er i øvrigt helt den samme.

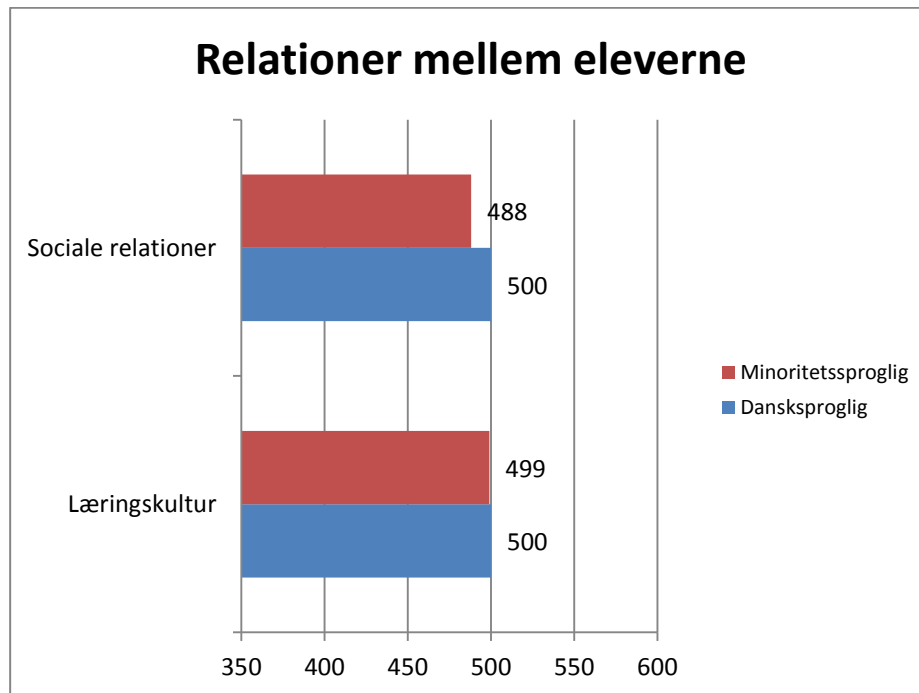
### Trivsel – vurderet af eleverne



Det gælder for Fredericia Kommune, at for minoritetssproglige elever fra 4. til 9. klassetrin er den faglige trivsel 31 point højere for minoritetssprogede, mens den sociale trivsel er 15 point lavere. Begge forskelle er statistisk signifikante og forskellen i faglig trivsel er stor.

Det er interessant at bemærke, at selv om de minoritetssproglige elever får lavere karakterer og vurderes lavere end de dansksproglige med hensyn til skolefaglige præstationer, er deres oplevelse af faglig trivsel markant meget bedre end de dansksprogede elever. Dette gælder ikke blot i Fredericia Kommune, men i alle tretten kommuner i kortlægningen.

## Relationer – vurderet af eleverne



Med hensyn til vurderingen af sociale relationer ligger de minoritetssproglige elever 12 point lavere end de dansksproglige, mens der ikke er forskel på deres vurdering af læringskulturen. Med en forsigtig fortolkning tyder dette på, at det lykkes at inkludere de minoritetssproglige elever i undervisningens fællesskab, hvorimod man skal være opmærksom på inklusionen i andre fællesskaber på og i relation til skolen. Resultatet passer også godt med de minoritetssproglige elevers positive vurdering af den faglige trivsel.

## Kapitel 11:

# Referencer

- Andersen, F. Ø. (2010): *Verdens bedste folkeskole - finsk og dansk læringsmiljø*. Aarhus Universitetsforlag.
- Andersen, L. B.; Bogetoft, P.; Christensen, J. G. & Tranæs, T. (red.) (2014): *Styring, ledelse og resultater på ungdomsuddannelserne*. Rockwool Fondens Forskningsenhed. Syddansk Universitetsforlag.
- Andersen, S.K. og Winter, S.C. (2011): *Ledelse, læring og trivsel i folkeskolerne*. SFI, 11:17.
- Ainscow, M. (2007): *Towards a more inclusive education system: where next for special schools?* I: Cigman, R. (red.) (2007): *Included or excluded?: the challenge of the mainstream for some SEN children*. London & New York: Routledge.
- Albrechtsen, T. R. S. (2013): *Professionelle læringsfællesskaber – teamsamarbejde og undervisningsudvikling*. Frederikshavn: Dafolo.
- Bae, B. (1997): *Voksnes definisjonsmakt og barns selvopfattelse*. Oslo: TANO.
- Bae, B. (2006): *Dialoger mellom førskolelærere og barn. En fortolkende studie*. Høgskolen I Oslo.
- Bandura, A. (1977): *Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change*. In: *Psychological Review* 84(2): 191-215.
- Bandura, A. (1986): *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall.
- Bolam, R.; McMahon, A.; Stoll, L.; Thomas, S.; Wallace, M.; Hawkey, K. & Greenwood, A. (2005): *Creating and sustaining effective professional learning communities*. DfES Research Report RR637. University of Bristol: [www.dfes.gov.uk/research/data/uploadfiles/RR637.pdf](http://www.dfes.gov.uk/research/data/uploadfiles/RR637.pdf)
- Bronfenbrenner, U. & Ceci, S.J. (1994). *Nature nurture reconceptualized in developmental perspective: A bio ecological model*. *Psychological Review*, 101, 568–586.

- Bronfenbrenner, U. & Evans, G.W. (2000). *Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings*. *Social Development*, 9 (1), 115–125.
- Chetty, R.; Friedman, J.N. og Rockoff, J.E. (2014): "Measuring the Impacts of Teachers I: Evaluating Bias in Teacher Value-Added Estimates". *American Economic Review*. Vol. 104 (9). s. 2593-2632.
- Cigman, R. (red.) (2007): *Included or excluded?: the challenge of the mainstream for some SEN children*. London & New York: Routledge.
- Cohen, L. (2007): *Research methods in Education*. New York: Routledge.
- DCUM (2011): *Trivsel og mistrivsel blandt skolebørn*. Dansk Center for Undervisningsmiljø. <http://dcum.dk/nyheder/trivsel-og-mistrivsel-blandt-skoleboern>
- DuFour, Richard og Marzano, Robert J. (2011): *Leaders of Learning. How District, School, and Classroom Leaders Improve Student Achievement*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- DuFour, R. og Marzano, R. (2015): *Ledere af læring*. Frederikshavn: Dafolo.
- Due P, Diderichsen F, Meilstrup C, Nordentoft M, Obel C, Sandbæk A. (2014): *Børn og unges mentale helbred. Forekomst af psykiske symptomer og lidelser og mulige forebyggelsesindsatser*. København: Vidensråd for Forebyggelse.
- Dyssegaard, C.B. og Larsen, M.S. (2013): *Viden om inklusion*. Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning, Aarhus Universitet.
- Eide; N. og Winger, B. J. (2006): *Dilemmaer ved barns medvirkning. Temahefte om barns medvirkning*. Kunnskapsdepartementet.
- Egelund, N. (red.) (2012) PISA 2012 - *Danske unge i en international sammenligning*. KORA.
- Egelund, N. (red.) (2013) PISA 2012 – *Danske unge i en international sammenligning*. Dafolo.
- Egelund, N. & Tetler, S. (2010): *Effekter af specialundervisningen*. København: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag.
- Emanuelsson, G. (1995). *Språk, symboler och ut-trycksformer*. *Nämnan* 22(2).
- EVA (2012): *Fælles Mål. En undersøgelse af lærernes brug af Fælles Mål*. København: Danmarks Evalueringsinstitut.
- Frønes, I. og Strømme, H. (2010): *De likeverdige: om sosialisering og de jevnaldrenes betydning*. Oslo: Gyldendal Akademisk forlag.

- Fullan, M. (2001): *Leading in a Culture of Change*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Fullan, M. (2007): *The new meaning of educational change* (4th Ed.). New York: Teachers College Press.
- Garbarino, J. (1985): *Adolescent development. An ecological perspective*. Ohio: Charles Merrill.
- Habermas, J. (1982): *Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Hansen, O. H. (2013): *Stemmer i fællesskabet*. Ph.d.-afhandling, Aarhus Universitet.
- Hargreaves, A. & Fullan, M. (2012): *Professional Capital – Transforming Teaching in Every School*. New York: Teachers College Press.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning - A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Hattie, J. (2013): *Synlig læring – for lærere*. Frederikshavn: Dafolo.
- Hattie, J. & Yates, G. (2014): *Synlig læring og læringens anatomi*. Frederikshavn: Dafolo.
- Heckman, J. & Cuhna, F. (2010): *Investing in Our Young People*. National Bureau of Economic Research (NBER). Working Paper no. w16201.: <http://www.nber.org/papers/w16201.pdf>
- Helmke, A. (2013): *Undervisningskvalitet og lærerprofessionalitet - diagnostisering, evaluering og udvikling af undervisning*. Frederikshavn: Dafolo.
- Hopmann, S. (2007): *Restrained Teaching: the common core of Didaktik*. In: European Educational Research Journal, volume 6 number 2.
- Kant, I. (1971 [1790]): *Kritik der Urteilskraft*. Stuttgart: Reclam.
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., & Ryff, C. D. (2002): *Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions*. Journal of Personality and Social Psychology, 82(6), 1007-1022.
- Katz, S; Earl, L. M. & Jaafar, S. B. (2009): *Building and Connecting Learning Communities: The Power of Networks for School Improvement*. California: Corwin.
- Kunnskapsløft K-06. (2006): Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Lamer, K., & Hauge, S. (2006): *"Fra rammeprogram til handling". Implementering av rammeprogrammet "Du og jeg og vi to!" med fokus på*

*veiledningsprosesser i personalet, sosial kompetanseutvikling og problematferd hos barna: Høgskolen i Oslo.*

- Lamer, K. (2013): *Det ved vi om – Social competence*. Frederikshavn: Dafolo.
- Larsen, M.R. (red.)(2013): *Forældresamarbejde og inklusion. Afdækning af et vidensfelt i bevægelse*. Undervisningsministeriet  
<https://www.uvm.dk/~media/UVM/Filer/Folkeskolereformhjemmeside/Ressourcer/140815%20Rapport%20om%20foraeldresamarbejde%20og%20inklusion%20med%20bilag.pdf>
- Lervåg, A. & Melby-Lervåg, M. (2013): *The structure of reading comprehension skills: A latent variable growth study from second to seventh grade*.
- Levin, B. (2008): *Thinking About Knowledge Mobilization. A discussion paper prepared at the request of the Canadian Council on Learning and the Social Sciences and Humanities Research Council*. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education. <http://www.ccl-cca.ca/pdfs/OtherReports/LevinDiscussionPaperEN.pdf>
- Levin, B. (2010): *How to Change 5000 Schools*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Levin, B. (2012): *System-wide improvement in education*. Education Policy Series, vol. 13. The International Academy of Education (IAE) and The International Academy of Education and the International Institute for Educational Planning (IIEP-UNESCO):  
[http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Info\\_Services\\_Publications/pdf/2012/EdPol\\_13.pdf](http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user_upload/Info_Services_Publications/pdf/2012/EdPol_13.pdf)
- Manchester (2012): *Manchester Inclusion Standard*. Fra:  
[http://www.manchester.gov.uk/info/200086/schools\\_and\\_learning/1944/manchester\\_inclusion\\_standard/1](http://www.manchester.gov.uk/info/200086/schools_and_learning/1944/manchester_inclusion_standard/1).
- Manger, T. (2009): *Det ved vi om motivation og mestring*. Frederikshavn: Dafolo.
- Markussen, E., Frøseth, M. W., & Grøgaard, J. B. (2009): *Inkludert eller segregert?: om spesialundervisning i videregående opplæring like etter innføringen av Kunnskapsløftet* (Vol. 17/2009). Oslo: NIFU STEP.
- Marzano, R. J., Pickering, D. J. & Heflebower, T. (2011): *The Highly Engaged Classroom*. Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory.
- McCaslin, M. og Good, T.L. (1996): *The Informal Curriculum. I The Handbook of Educational Psychology*, Berliner, D.C og Calfee, R.C. (eds). New York: American Psychological Association/Macmillan.
- Mourshed, M., Chijioke, C. og Barber, M. (2010): *How the world's most improved school systems keep getting better*, McKinsey, November 2010).

[http://www.mckinsey.com/client\\_service/social\\_sector/latest\\_thinking/worlds\\_most\\_improved\\_schools](http://www.mckinsey.com/client_service/social_sector/latest_thinking/worlds_most_improved_schools)

- Nielsen, A. A. & Christoffersen, M. N. (2009): *Børnehavens betydning for børns udvikling*. SFI-rapport.
- Nielsen, L. T. (2012): *Teamsamarbejdets dynamiske stabilitet. En kulturhistorisk analyse af læreres læring i teams*. Aarhus: Aarhus Universitet.
- Nordahl, T. (2000): *En skole - to verdener: et teoretisk og empirisk arbeid om problematferd og mistilpasning i et elev- og lærerperspektiv*. Oslo: Pedagogisk forskningsinstitutt, Utdanningsvitenskapelig fakultet, Universitetet i Oslo.
- Nordahl, T. (2003): *Makt og avmakt i samarbeidet mellom hjem og skole. En evaluering innenfor Reform 97*. NOVA – rapport 13/03. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Nordahl, T. (2005): *Læringsmiljø og pedagogisk analyse: en beskrivelse og evaluering av LP-modellen* (Vol. 2005:19). Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Nordahl, T. (2007): *Læringsmiljø og pedagogisk analyse*. NOVA Rapport 19/05: <http://www.hioa.no/Om-HiOA/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjoner/Rapporter/2005/Laeringsmiljoe-og-pedagogisk-analyse>
- Nordahl, T og Hausstatter, R. (2009): *Spesialundervisningens forutsetninger, innsatser og resultater*. Hamar: Høgskolen i Hedmark. Rapport 9-2009.
- Nordahl, T. & Dobson, S. (2009): *Skolen og elevens forutsetninger. Om tilpasset opplæring i pedagogisk praksis og forskning*. Vallset: Opplandske bokforlag.
- Nordahl, T., Sunnevåg, A.-K., Aasen, A. M., & Kostøl, A. K. (2010). *Uligheder og variationer: Danske elevers motivation, skolefaglig læringsudbytte og sociale kompetencer*. Aalborg: Professionshøjskolen University College Nordjylland.
- Nordahl, T. (2010): *Eleven som aktør. Fokus på elevers læring og handlinger*. København: Hans Reitzel forlag
- Nordahl, T.; Sunnevåg, A.-K. & Aasen, A. M. (2012a): *Resultater fra bruk av LP-modellen i danske folkeskoler. Evaluering av arbeidet med LP-modellen 2008-2011*. Frederikshavn: Dafolo.
- Nordahl, T., Kostøl, A., Sunnevåg, A.-K., Knudsmoen, H. Johnsen, T. & Qvortrup, L. (2012b): *Kvalitet i dagtilbuddet - set med børneøjne. En kortlægning af pilotprojektet: LP-modellen i de kommunale dagtilbud*. Frederikshavn: Dafolo.

- Nordahl, T. og Qvortrup, L. (2012): "Kvalitet i barnehagen – hva sier barna?" In: Paideia. Tidsskrift for profesjonell pedagogisk praksis nr. 4, 2012, pp. 7-18.
- Nordahl, T. (2013): *Dette ved vi om – Anvendelse af pædagogisk analyse*. Frederikshavn: Dafolo.
- Nordahl, R. (2015): *Det ved vi om Datainformeret forbedringsarbejde i skolen*. Frederikshavn: Dafolo.
- Nordahl, T.; Qvortrup, L.; Hansen, L. S. & Hansen O. (2013): *Resultater fra kartleggingsundersøkelse i Kristiansand kommune 2013*. Laboratorium for Forskningsbaseret skoleudvikling og pædagogisk praksis, Institut for Læring og Filosofi, Aalborg Universitet:  
<http://aauforlag.dk/Shop/andre/rapporter/resultater-fra-kartleggingsundersokelse-i-kr.aspx>
- Nordenbo, S. E., Søgaard Larsen, M., Tifticki, N, Wendt, R. E. & Østergaard, S. (2008): *Lærerkompetencer og elevers læring i førskole og skole*. Dansk Clearinghouse for Utdannelsesforskning. Danmarks Pædagogiske Universitets-skole, Universitetet i Århus.
- Nordenbo S.E., Moser T. (2009): *Forskningkortlægning og forskervurdering av Skandinavisk forskning i året 2006 i institutioner for de 0 til 6 årige*. Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Norwich, B. (2007): *Dilemmas of inclusion and the future of education*. I: Cigman, R. (red.) (2007): *Included or excluded? the challenge of the mainstream for some SEN children*. London & New York: Routledge.
- Nottingham, J. (2013): *Nøglen til læring*. Frederikshavn: Dafolo.
- Ogden, T. (1995): *Kompetanse i kontekst. En studie av risiko og kompetanse hos 10 og 13 åringer*. Prosjekt Oppvekstnettverk. Rapportserie fra Barnevernets Utviklingssenter, nr. 3.
- Oliver, R.M.; Wehby, J.H. og Rechsly, D.J. (2011): *Teacher classroom management Practices: Effects on disruptive or aggressive student behavior*. Campbell Systematic Review. Society for Research on Educational Effectiveness, 2011, 4.
- Persson, B., & Persson, E. (2012): *Inkludering och måluppfyllelse: att nå framgång med alla elever*. Stockholm: Liber.
- Prince, J.T. (1892): *Methods of Instruction and Organization of the Schools of Germany for the Use of American Teachers and Normal Schools*. Boston: Lee & Shepard.
- Produktivitetskommissionen (2013): *"Uddannelse og innovation"*. Analyserapport 4.



- Qvortrup, L. (2012): *Inklusion – en definition. Er du med? – om inklusion i dagtilbud og skole*, 5/12, s. 5-17, University College Nordjylland.
- Qvortrup, L. (2012): *Den myndige lærer – Niklas Luhmanns blik på uddannelse og pædagogik*. Dafolo, Frederikshavn.
- Qvortrup, L. (2014a): *Folkeskolereformen: Principper, udfordringer og inspiration*, udgivet i: *Skolen i en reformtid – muligheder og udfordringer*, Seriehæfte no. 8, maj 2014, University College Nordjylland.
- Qvortrup, L. (2014b): *”Den moderne pædagog – dannelse, relevans og autoritet”*. I: Ida Kornerup og Torben Næsby (red.): *Pædagogens grundfaglighed*. Dafolo: Frederikshavn. pp. 11-25.
- Qvortrup, L. (2015): *Forskningsinformeret læringsledelse*. Frederikshavn: Dafolo.
- Qvortrup, Lars, Thomas Nordahl, Line Skov Hansen og Ole Hansen (2015): *Resultater fra kortlægningsundersøgelse i Brønderslev Kommune 2014*. FULM-serien, Aalborg Universitetsforlag.
- Rambøll (2012): *Evaluering af forsøg med skolestart*. Rapport.
- Robinson, V. (2011): *Student-Centered Leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Robinson, V. (2015): *Elevcentreret skoleledelse*. Frederikshavn: Dafolo.
- Robinson, V., Hohepa, M. og Lloyd, C. (2009): *School Leadership and Student Outcomes: Identifying What Works and Why. Best Evidence Synthesis Iteration*. Wellington, NZ: New Zealand Ministry of Education.
- Salamanca-deklarationen (1994): *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*. Adopted by The World Conference on Special Needs Education: Access and Quality: [http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA\\_E.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_E.PDF)
- Sameroff, A. (2009). *The transactional model of development*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Sharratt, L. og Fullan, M. (2012): *Putting Faces on the Data*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2009): *Self-efficacy theory*. I: Wentzel, K. R. & Wigfield, A. (red.), *Handbook of motivation at school* (s. 35-54), New York: Routledge.
- Schunk, D.H., Pintrich, P.R. og Meece, J.L. (2008): *Motivation in education – theory, research and applications*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education.

- Simon, H. A. (1996 [1969]): *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Skolerådet for evaluering og kvalitetssikring af folkeskolen (2012): *Skoleråd '12*. Debatavis fra formandskabet for Skolerådet. Skolerådet: København.
- Skrtic, T.M: (1991): *Behind Special Education: A Critical Analysis of Professional Culture and School Organization*. Denver: Love.
- Sunnevåg, A-K. & Aasen, A. (2010): *Implementering av LP-modellen*. Hamar: Rapport (Høgskolen i Hedmark) 3-2010.
- Timperley, H. (2011): *Realizing the Power of Professional Learning*. Berkshire: Open University Press.
- Timperley, H., Wilson, A, Barrar, H. and Fung, I. (2007): *Teacher Professional Learning and Development. Best Evidence Synthesis Iteration [BES]*. Wellington, New Zealand: Ministry of Education.
- UVM (2010): ): *"It og mediekompetencer i folkeskolen: Faghæfte 48"*:  
<http://www.uvm.dk/Service/Publikationer/Publikationer/Folkeskolen/2010/Faelles-Maal-2009-It-og-mediekompetencer-i-folkeskolen>
- Winter, S.C. og Nielsen, V.L. (red.)(2014): *Lærere, undervisning og elevpræstationer i folkeskolen*. SFI. 13:09
- Wittrup, J. (2011): *Folkeskolens faglige kvalitet. Analyse af Skolernes Undervisningseffekt*. Rapport. Aarhus: KREVI – Det Kommunale og Regionale Evalueringsinstitut.

Laboratorium for forskningsbaseret skoleudvikling og pædagogisk praksis, Institut for læring og Filosofi,  
Aalborg Universitet