Analyse af fordele og ulemper ved ny skolestruktur i Faaborg by

Udarbejdet af Oxford Research, februar 2015

Analyse af fordele og ulemper ved ny skolestruktur i Faaborg By

Udarbejdet af Oxford Research

Udgivet
Februar 2015

Om Oxford Research

Knowledge for a better society

Oxford Research er en specialiseret videnvirksomhed med fokus på velfærdsområderne og erhvervs- og regionaludvikling.

Oxford Research gennemfører skræddersyede analyser, implementeringsevalueringer og effektevalueringer for offentlige myndigheder, fonde og organisationer i civilsamfundet. Vi rådgiver også om strategiudvikling, faciliterer udviklingsprocesser og formidler vores viden på undervisningsforløb og seminarer. Vi kombinerer akademisk fordybelse, strategisk forståelse og god kommunikation – på den måde skaber vi anvendelsesorienteret viden, der kan gøre en forskel.

Oxford Research er grundlagt i 1995 og har selskaber i Danmark, Norge, Sverige og Finland. Oxford Research er en del af Oxford Gruppen.

Oxford Research A/S
Falkoner Alle 20, 4.
2000 Frederiksberg C
Danmark
(+45) 33 69 13 69
office@oxfordresearch.dk
www.oxfordresearch.dk

Indhold

HOVEDKONKLUSIONER OG ANBEFALINGER 1

Hovedkonklusioner 1

Anbefalinger 4

1. INDLEDNING 7

2. FORDELE OG ULEMPER VED EN NY SKOLESTRUKTUR 9

2.1 Eleverne og deres læring 9

2.1.1 Skolestrukturens betydning for overgang til ungdomsuddannelse (pkt. 1) 9

2.1.2 Faglige valgmuligheder og skolens fleksibilitet ift etablering af linjer mv. (pkt. 2) 10

2.1.3 Etablering af et inkluderende læringsmiljø med ressourcepersoner mv (pkt. 3) 12

2.1.4 Mindskelse af betydningen af socioøkonomiske faktorer (pkt. 4) 13

2.1.5 Det fysiske læringsmiljø (pkt. 5) 15

2.1.6 Øvrige perspektiver i forhold til elevernes læring 17

2.2 Faaborgs attraktivitet for borgere og pædagogisk personale 19

2.2.1 Forældres og elevers valgmuligheder (pkt. 6) 19

2.2.2 Understøttelse af Faaborg-Midtfyns Kommunes udviklingsstrategi (pkt. 7) 20

2.2.3 Tilbud om attraktive undervisningsmiljøer for det pædagogiske personale (pkt. 8) 21

2.2.4 Udviklingen i elevtallet (pkt. 9) 23

2.2.5 Fremtidige anlægs- og driftsbehov (pkt. 10) 25

3. ANALYSENS METODER OG KILDER 28

Hovedkonklusioner og anbefalinger

Nærværende rapport præsenterer resultaterne af en analyse af fordele og ulemper ved en skolestruktur i Faaborg by, som indebærer, at Toftegårdsskolen har eleverne fra 0.-6. klasse, og Faaborg Sundskole har udskolingseleverne fra 7.-10. klasse.

Formålet med analysen er først og fremmest at vurdere, hvordan en ny skolestruktur vil påvirke forhold som elevernes læring, inklusionen, det fysiske læringsmiljø, overgangen til ungdomsuddannelse samt skolernes anlægs- og driftsudgifter.

Analysen er for det første baseret på *erfaringer* med lignende skolestrukturer fra interview med forskere inden for uddannelse og pædagogik og med skolechefer og skoleledere fra syv andre danske kommuner, som har erfaring med skoler med en lignende skolestruktur. – Ifølge vores undersøgelser giver de syv kommuner et dækkende billede af danske erfaringer med skolestrukturændringer, der kan sammenlignes med de overvejelser, der gøres for Faaborg by.

For det andet baserer analysen sig på *vurderinger* af og forventninger til en sådan skolestruktur fra interview med lokale interessenter fra Faaborg og omegn, herunder bl.a. skoleledere, lærere, elever og ledere af ungdomsuddannelser, samt på skriftlige svar afgivet af skolebestyrelserne i Faaborg og omegn.

Det skal understreges, at der ikke er forsket i effekterne af grund- og overbygningsskoler, hvorfor der ikke er evidens på området. De forskere, vi har talt med, har således udtalt sig på baggrund af erfaringer og viden om skole- og klassestrukturer og relaterede emner og ikke på baggrund af effektstudier af forskningsmæssig værdi.

HOVEDKONKLUSIONER

Stort set kun positive erfaringer fra andre kommuner

Analysen viser overordnet set, at der stort set kun er positive erfaringer med lignende todelte skolestrukturer i andre kommuner – strukturer som typisk er lavet som led i en større skolestrukturomlægning, der har indbefattet lukninger af mindre eller utidssvarende/vedligeholdelseskrævende skoler og/eller ønsker om opbrud i eksisterende skoledistrikter.

Kommunerne giver alle udtryk for, at de er glade for strukturen, fordi den har højnet kvaliteten i undervisningstilbuddet til både grundskole- og overbygningselever i og med at der opnås en større fokusering på de respektive aldersgrupper med mulighed for at målrette både det faglige indhold og de fysiske rammer til den elevgruppe, der er på skolen.

Den større volumen på hvert klassetrin medfører desuden, at det er lettere at skabe et bredt tilbud af valgmuligheder i form af linjer, spor, valgfag eller forskellige faglige læringsrum (såsom aldersintegreret undervisning). Som følge heraf er det lykkedes skolerne at modvirke skoletræthed og skabe større motivation i udskolingen. I

det hele taget giver skolerne udtryk for, at skoleskiftet efter 6. klasse er et godt tidspunkt i forhold til elevernes modenhed, der tillige giver dem mulighed for at "starte på en frisk" med nye lærere og kammerater.

Det har ligeledes vist sig lettere flere steder at etablere frugtbare samarbejdsrelationer med de omkringliggende ungdomsuddannelser, fordi man som skole med mange overbygningselever er en mere interessant samarbejdspartner, end hvis man er en skole med et eller to spor.

Endelig har skolerne under de nye strukturer opnået bedre sparringsmuligheder for lærerne, ikke mindst i smalle fag som tysk, fysik og geografi, hvilket har løftet den faglige tilgang og skabt en større energi omkring alle fag. Opdelingen har desuden øget skolernes fokus på den tilgang, de har til eleverne og deraf et anderledes forhold mellem elever og lærere, som eleverne trives med, og som appellerer til nogle andre lærertyper, bl.a. lærere der traditionelt ville vælge at arbejde på en efterskole.

Utilfredse forældre er uundgåelige i starten, men utilfredsheden forsvinder igen

Uagtet de gode erfaringer har der i alle de nævnte kommuner været protester i forbindelse med ændringerne, primært fra forældre, som bl.a. har været bekymrede over konsekvenserne ved at sætte mange unge sammen på én skole eller over sammenhængskraften mellem grundskole og overbygning. Der er også forældre, der har været skeptiske over, at deres børn har fået længere transporttid til den nye skole eller over andre lokale forhold såsom elevsammensætningen i nye skoledistrikter. I det hele taget er det velkendt, at skoleområdet er et af de velfærdsområder, hvortil der er forbundet mange følelser. Derfor medfører de fleste strukturændringer på dette område typisk røre og protester i starten.

Det er imidlertid en gennemgående tilbagemelding fra alle kommunerne, at protesterne har lagt sig efter et år eller to, og at bekymringerne er gjort til skamme, ikke mindst fordi eleverne har været utroligt glade for det nye skoletilbud og på den måde har fungeret som ambassadører for de nye skoler. Kommunernes gode erfaringer med skolestrukturen understøttes af, at flere overbygningsskoler har oplevet en øget elevtilgang fra elever fra andre skoler i deres område, bl.a. privatskoler.

> *"Jeg vil anbefale sådan en skole. Der vil være brok i et år eller to, men børnene bliver hurtigt ambassadører, hvis man laver noget, som er rigtigt godt".* (Skoleleder, overbygningsskole)

> *"Det er vigtigt for mig at sige, at da beslutningen blev truffet, var jeg skeptisk. Nu er jeg meget positiv, og de er velkomne til at komme på besøg hos os fra Faaborg og høre nærmere om vores positive erfaringer".* (Skoleleder, overbygningsskole)

Skoleforskere og lokale samarbejdspartnere bakker op om en todelt skolestruktur

De interviewede forskere bakker ligeledes op om en todelt skolestruktur, som de mener både kommer elever og lærere til gavn. De fremhæver bl.a., at et miljøskift mellem 6. og 7. klasse er frugtbart for langt for langt de fleste elever, ligesom de peger på, at det giver en bedre undervisning, når lærerne får mulighed for at specialisere sig både i fag og i alderstrin, og når de får et større kollegialt sparringsrum.

Lokale samarbejdspartnere fra ungdomsuddannelser og UU forholder sig alle meget positive over for en ny todelt skolestruktur i Faaborg og vurderer, at den vil kunne løfte skolerne i byen og skabe en større orientering

blandt eleverne mod videre uddannelse, ligesom skabelsen af et interessant ungdomsmiljø omkring Sundskolen bifaldes.

En todelt struktur med de fordele, som denne har, spiller desuden godt sammen både med hovedpunkterne i folkeskolereformen (dygtige elever, mindsket betydning af social baggrund og trivsel) og med de nye retningslinjer på vejledningsområdet, der indebærer, at lærerne skal involveres mere i UEA- og vejledningsaktiviteter.

Hertil kommer, at særligt en ny stærk overbygningsskole i Faaborgs bymidte, der er nytænkende i forhold til samarbejde med de omkringliggende ungdomsuddannelser og kultur- og fritidsinstitutioner, vil kunne støtte op om udviklingsstrategiens fokus på bl.a. fritidsliv og kultur. Det samme gør den planlagte ombygning af uderummet tæt ved Sundskolen. Lokale interessenter peger ligeledes på, at udviklingsstrategiens fokus på sporet 'beskæftigelse og erhverv' også kan understøttes af skolerne i Faaborg fx via undervisning i entreprenørskab.

Flertallet af skoleledere, lærere, elever og skolebestyrelser forholder sig positivt til forslaget

Skoleledere, lærere, skolebestyrelser og elever på skolerne i Faaborg forholder sig generelt set også positivt til forslaget om en todelt skolestruktur, ikke mindst ud fra argumenter om stærkere faglige læringsmiljøer, mere målrettede fysiske rammer og et mere sammenhængende og inkluderende ungdomsmiljø i Faaborg. Der er dog enkelte skolebestyrelser og lærere, der forholder sig mere afventende og forbeholdne over for forslaget. Det gælder primært skolebestyrelsen og lærerne på Toftegårdsskolen og skolebestyrelsen i Horne og Svanninge, som bl.a. gør opmærksom på, *at* noget af fællesskabet på tværs af alder forsvinder ved en todelt skole, *at* der kan ske et informationstab i forbindelse med skoleskiftet, *at* noget af forældreengagementet forsvinder, når man skal dele det mellem to skoler *samt* at valgfriheden mellem de to skoler i byen forsvinder – en valgfrihed som dog i praksis er begrænset den dag i dag.

Nedenfor gives en oversigt over de fordele og ulemper, som analysen peger på, at der er ved en todelt skolestruktur i Faaborg by.

Hvad taler for?	**Hvad taler imod?**
Styrkede muligheder for at skabe en fagligt stærk og mere bæredygtig* udskoling med flere valgfag/linjer og samarbejde med ungdomsuddannelser	Færre skoler at vælge imellem for forældre
Mere attraktivt ungdomsmiljø i bymidten	Længere transporttid/skolevej for nogle elever
Tryggere og mere "børnevenlige" rammer i indskolingen	Risiko for manglende sammenhæng mellem grundskole og overbygning
Et skoletilbud, der repræsenterer den samlede elevmasse i Faaborg by	Mindre fleksibilitet i lærer- og pædagogstaben
Bedre forudsætninger for rekruttering af dygtige lærere	Mindre fællesskab på tværs af alder ("forbilleder")
Højere motivation i udskolingen / mulighed for at modvirke skoletræthed	Risiko for lavere forældreengagement

* Med en fagligt stærk og bæredygtig skole henvises der primært til stordriftsfordele ift. udnyttelse af faglokaler; et større sparringsrum for lærerne i overensstemmelse med specialiseringstendenser og en bedre ressourceudnyttelse for klassedannelse

Samlet vurdering: flere positive end negative aspekter ved en ny todelt skolestruktur

Oxford Research vurderer på baggrund af de erfaringer og vurderinger, som analysen hviler på, at der er flere positive end negative aspekter ved at etablere en todelt struktur med en grund- og overbygningsskole i Faaborg by. Vi vurderer således, at en ny todelt skolestruktur kan skabe et fagligt stærkere og mere bæredygtigt skoletilbud til alle elever i Faaborg, der samtidig repræsenterer *den samlede* elevmasse i byen. Samtidig peger en sådan skole i en retning, som man ønsker i kommunen, både for så vidt angår uddannelsesområdet (flere unge, der bliver motiveret til at gå i gang med en uddannelse) og byens udvikling i øvrigt (fortætning og et attraktivt ungdomsmiljø i midtbyen).

Denne vurdering baserer sig samtidig på, at de ulemper, som analysen peger på, at der er ved den todelte struktur, alle er mulige at imødekomme, såfremt de ofres en særlig opmærksomhed. Det er således udfordringer, som man har kunnet løse i andre kommuner til både elevers, læreres og forældres tilfredshed. Det gælder både infrastrukturelle forhold såsom sikre cykelstier og fleksibel skolebuskørsel, sammenhæng mellem grundskole- og overbygning, fællesskab på tværs af alder, fleksibilitet i lærer- og pædagogstaben og forældreengagement.

Man kommer imidlertid ikke udenom, at en todelt skolestruktur på papiret vil mindske forældres og elevers valgmuligheder i Faaborg. Imidlertid er det værd at overveje, om det ikke er bedre at give forældre og elever mulighed for at træffe et valg mellem en rigtig god folkeskole og en friskole i Faaborg, frem for mellem for to middelgode folkeskoler og en friskole.

Skaber man et rigtigt godt folkeskoletilbud, som man er lykkedes med i andre kommuner, bliver det lettere at tiltrække nogle af de elever, som i dag søger friskoler, skoler uden for kommunen eller efterskoler. Tal fra Faaborg-Midtfyn Kommune viser i den sammenhæng, at der faktisk er et større antal elever i spil, som en stærk folkeskole vil kunne sætte sig et mål om at tiltrække. Dette skyldes, at omkring en tredjedel af alle elever i Faaborg og omegns skoledistrikter vælger andre skoler end distriktsskolen. Herudover peger en af skoleforskerne på, at valgfriheden er vigtigere i grundskolen end på overbygningen, hvor afstanden mellem skole og hjem betyder mest, mens forhold som specialisering og valgfag vejer tungest i udskolingen.

ANBEFALINGER

En todelt skolestruktur kan have forskellige former. I de kommuner, vi har været i kontakt med, er der både grund- og overbygningsskoler under én ledelse, og grund- og overbygningsskoler, der samarbejder tæt, men som har adskilt ledelse. Oxford Research vil på baggrund af analysen anbefale Faaborg-Midtfyn Kommune at etablere **én skole med én ledelse på to matrikler** med henblik på dels at sikre de bedst mulige overgange mellem grundskole og overbygning i form af én pædagogisk "rød tråd", dels den størst mulige fleksibilitet i medarbejder- og ledergruppen. De kommuner, der har en lignende struktur, fremhæver således vigtigheden af, at én person har ansvaret for at tænke hele forløbet pædagogisk igennem, samtidig med at der skal være et tæt samarbejde med de øvrige fødeskoler, som fortsat har egen ledelse.

Mange lokale interessenter vurderer i forlængelse heraf, at **et nyt navn** til skolerne vil være nødvendigt i forhold til at signalere en ny start, hvilket vi også vil anbefale.

Vælger man en struktur med to matrikler og to ledelser, som andre kommuner har gjort, er der tillige gode erfaringer med dette. Denne struktur kræver dog et formaliseret tværgående samarbejde, hvilket skolerne i Faaborg imidlertid allerede har god erfaring med fra samarbejdet med landsbyskolerne i Horne, Svanninge, Vester Aaby og Brahetrolleborg, der sender deres elever videre til de to skoler efter 6. klasse.

Uanset hvilken model, man måtte vælge, vurderer Oxford Research, at det er vigtigt, at der skabes tryghed for personale, forældre og elever om, at der er tale om en **langsigtet løsning**, der ikke bliver ændret igen om en håndfuld år, hvis det måtte vise sig, at alle elever vil kunne være på fx Toftegårdsskolen.

Herudover er det særdeles vigtigt at igangsætte en **grundig inddragelsesproces** af lærere og elever. Det tager tid for det pædagogiske personale at finde sammen på tværs af forskellige skolekulturer, men denne proces og det ejerskab, som det giver, er en vigtig investering, der skal prioriteres. Det betoner samtlige kommuner, der har været igennem en lignende proces.

> *"Det er vigtigt ikke at lægge et færdigt koncept frem, men at invitere brugeren ind i relation til konceptet. […] Alle traditioner skal laves: hvordan fejres første skoledag, jul osv. Det er en vigtig, men tidskrævende proces. Det er også vigtigt hurtigst muligt at få afklaret, hvilket personale, der går til hvilke skoler".* (Skoleleder, overbygningsskole)

> *"Lærere blev virkelig blandet i vores projekt – det var et overset element. Vi satte mange nye lærere til at arbejde sammen uden egentlig fokus på dette – der skal bruges penge på at få teams til at fungere, fx en professional organisationspsykolog, som kan hjælpe med at køre processer i forhold til klare dagsordener og rollefordeling. Det kommer hurtigt til at kunne betale sig i forhold til at få driften til at køre".* (Skoleleder, overbygningsskole)

Her fremhæver lokale samarbejdspartnere, at Faaborg-Midtfyn Kommune heldigvis har gode erfaringer med sådanne processer fra den *"fine og eksemplariske inddragelsesproces"*, som en samarbejdspartner udtrykker det, om 'Fremtidens skole i Faaborg-området' fra 2012.

Til at lede ovenstående proces er det endvidere vigtigt at rekruttere en **leder, der brænder for at lede den store forandringsproces**, som en sådan strukturændring vil være.

> *"Det er vigtigt med en leder, der brænder for at skulle lave en ny konstruktion. En stærk person, der kan lede det og gå forrest, og som forstår forandringsprocesser. Herudover er det også vigtigt at etablere en stærk administrativ støtte i forhold til at styre økonomien, hvilket har været en udfordring i starten på begge vores fællesskoler".* (Skolechef)

Også italesættelsen af hele processen er af central betydning. Her er det de andre kommuners erfaring, at det er ekstremt vigtigt, at alle – også politikerne – omtaler ændringerne som noget **positivt og attraktivt.**

> *"Det handler meget om, hvordan det slås i gang. Vores politikere stod sammen. Der var store forventninger, og der var tillid til, at det skulle lykkes. Der blev sat et ambitiøst projekt ind, og der var politisk understøttelse. Det gav den lidt ekstra".* (Skolechef)

> *"Det er en kunst at få det ordnet, så det ikke bare ser ud som en spareøvelse. Der kunne vi godt have gjort anderledes, men det er rigtig svært, når man sidder ude i klasserne, at få indtrykket af det fælles børnesyn og en anden tilgang til børnene. Det kræver italesættelse. Mange medarbejdere var med i processerne. Jo flere, der kan involveres, jo større bliver ejerskabet. Medarbejderinddragelse er nøgleord".* (Skoleleder, fællesskole)

Uanset hvor grundig en inddragelsesproces, man vælger i Faaborg-Midtfyn Kommune, må man forberede sig på, at **der vil komme protester**, særligt fra de forældre, som i dag har et skoletilbud, som de er godt tilfredse med og derfor nervøse for at miste. Det er imidlertid vigtigt at understrege, at en gennemgående tilbagemelding fra alle lærere, elever, skoleledere og forældre i Faaborg er, at de er åbne over for tiltag, der kan skabe et bedre, mere ensartet og mere bæredygtigt skoletilbud i Faaborg by, end der er i dag. Derfor opfordrer mange også til, at der kommer en afklaring om den fremtidige skolestruktur **snarest muligt.**

1. Indledning

Kommunalbestyrelsen i Faaborg-Midtfyn Kommune overvejer at gennemføre en ændring af skolestrukturen i Faaborg by, der indebærer, at Toftegårdsskolen har eleverne fra 0.-6. klasse, og Sundskolen har udskolingseleverne fra 7.-10. klasse. Baggrunden for forslaget er bl.a., at skolerne i Faaborg er udfordret af et generelt faldende elevtal, som også ser ud fortsætte i de kommende år, hvilket sætter skolernes faglige og økonomiske bæredygtighed under pres, jf. tabel 1.1.

Tabel 1.1. Elevtalsprognose for Faaborg Sundskole og Toftegårdsskolen (antal elever)

Prognose ud fra gns. andel	(Faktisk)	(Prognose)	(Prognose)	(Prognose)
Skoleår	2014-15	2016-17	2017-18	2020-21
Børnetal i lokalområde Faaborg (1999-2008)	**1666**	**1572**	**1490**	**1315**
Elevtal (Toftegård + Faaborg Sundskole)	**826**	**770**	**730**	**644**
Elevtal - Toftegård	551	519	492	434
Elevtal - Faaborg Sundskole	275	252	238	210

Kilde: Faaborg-Midtfyn Kommune

Hertil kommer, at kommunen set over en bred kam er udfordret af en overgangsfrekvens til ungdomsuddannelser, der ligger under landsgennemsnittet, hvorfor der er behov for nytænkning med henblik på at sikre, at flere unge i kommunen bliver motiveret til at tage en uddannelse efter endt skolegang.

Oxford Research er blevet bedt om at gennemføre en analyse af fordele og ulemper ved en ny struktur, som kommunalbestyrelsen kan anvende som en del af sit beslutningsgrundlag.

Analysen skal *for det første* undersøge, hvad eksisterende forskning om hhv. smalle indskolinger inkl. mellemtrin og overbygningsskoler viser, *for det andet* hvad andre kommuners erfaringer er på området, og *for det tredje* hvordan lokale aktører (skoleledere, lærere, elever, forældre og andre lokale interessenter fra Faaborg og omegn) forholder sig til en sådan struktur.

Der er udarbejdet et kommissorium for analysen, som indebærer, at følgende ti områder skal belyses i relation til en todelt skolestruktur:

Hovedindhold i kommissoriet for undersøgelsen:

1. Skolestrukturens betydning for overgang til ungdomsuddannelse
2. Skolestrukturens indflydelse på elevernes faglige valgmuligheder og skolens fleksibilitet
3. Skolestrukturens betydning for et inkluderende læringsmiljø
4. Skolestrukturens betydning i forhold til at mindske betydningen af elevernes socioøkonomiske baggrund
5. Skolestrukturens betydning for det fysiske læringsmiljø
6. Skolestrukturens betydning for forældrenes og elevernes valgmuligheder imellem forskellige skoler
7. Skolestrukturens understøttelse af Faaborg-Midtfyn Kommunes udviklingsstrategi 2015-2030
8. Skolestrukturens betydning for at tilbyde attraktive undervisningsmiljøer for det pædagogiske personale
9. Skolestrukturen set i forhold til elevtalsudviklingen
10. Skolestrukturens betydning for fremtidige anlægsbehov samt driften af skolerne

Som led i analysen har Oxford Research gennemført en række interview med eksperter inden for uddannelse og pædagogik og med praktikere fra andre kommuner, som har erfaring med skoler med en lignende skolestruktur. Der er konkret tale om skolechefer eller skoleledere fra Haderslev Kommune (Haderslev og Vojens), Hedensted Kommune (Hornsyld), Mariagerfjord Kommune (Hobro), Svendborg Kommune, Frederiksberg Kommune, Københavns Kommune (Amager) og Frederikssund Kommune (Slangerup), der ifølge vores undersøgelser giver et dækkende billede af kommuner, der har gennemført skolestrukturændringer, der kan sammenlignes med de overvejelser, der aktuelt gøres for Faaborg by.

Herudover har vi interviewet skoleledere, lærere, elever og andre lokale interessenter fra Faaborg og omegn enkeltvis eller i grupper samt stillet skriftlige spørgsmål til skolebestyrelserne. En mere udførlig metode- og kildebeskrivelse fremgår af kapitel 3.

2. Fordele og ulemper ved en ny skolestruktur

I dette kapitel præsenteres analysens resultater på hvert af de ti områder, som kommissoriet dækker over. De første fem områder (overgang til ungdomsuddannelse, faglige valgmuligheder, inklusion, betydning af socio-økonomisk baggrund og fysisk læringsmiljø) vedrører primært eleverne og deres læring og præsenteres ét for ét i afsnit 3.1. De følgende fem områder (valgmuligheder mellem skoler, understøttelse af udviklingsstrategien, undervisningsmiljøet for det pædagogiske personale, elevtalsudviklingen og fremtidige anlægsbehov og drifts-udgifter) omhandler i højere grad Faaborg-Kommunes attraktivitet for borgerne og for det pædagogiske personale og fremgår af afsnit 3.2. Tallene i hver underoverskrift refererer til de ti områder i kommissoriet for undersøgelsen.

2.1 ELEVERNE OG DERES LÆRING

I det følgende beskrives argumenter for og imod at samle eleverne fra 0.-6. klasse på én skole og 7.-10. klasse på en anden skole, når det kommer til eleverne, baseret for erfaring fra kommuner, der har gennemført en lignende strukturændring af deres folkeskoler.

2.1.1 Skolestrukturens betydning for overgang til ungdomsuddannelse (pkt. 1)

Først belyses skolestrukturens betydning for, hvor mange unge, der motiveres for og påbegynder en ungdoms-uddannelse. Vi har bl.a. undersøgt, hvilken struktur der giver de bedste muligheder for et tæt og integreret samarbejde mellem skole og ungdomsuddannelser.

Erfaringen fra andre kommuner er, at der er store potentialer i at være en overbygningsskole, når det kommer til samarbejde med ungdomsuddannelser. Overbygningsskolerne har oplevelsen af, at man er en mere **interessant samarbejdspartner**, når man har mange udskolingselever, og det er lettere at få skolerne til at deltage i understøttende undervisning, i uddannelsesaftener mv.

> *"Det er klart en fordel at være en så stor enhed. I næste uge kommer lærere og elever fra handelsgymnasiet hertil og laver et iværksætterprojekt. Der deltager 156 elever fra 7. klasse, og det er selvfølgelig et stort potentiale for dem i forhold til en skole med ét spor".* (Skoleleder, overbygningsskole)

Det er simpelthen lettere for folkeskolerne at være samarbejdspartner, jo flere elever der er på skolen, herunder at få ungdomsuddannelserne at stille op med lærere og elever i forskellige sammenhænge, såsom faglige samar-bejdsforløb undervejs i skoleåret og de mere målrettede brobygningsaktiviteter. Det bliver tydeligt for samar-bejdspartneren, at der er én indgang og én udgang for eleverne i den pågældende by.

Samtidig oplever folkeskolerne også, at det giver nogle bedre og mere dynamiske diskussioner, når ungdoms-uddannelserne deltager i temaaftener og lignende aktiviteter, at der sidder en stor årgang af elever og stiller spørgsmål, hvorfor aktiviteterne vurderes at give mere værdi for den enkelte elev.

Nogle af de nyetablerede overbygningsskoler erkender dog også, at de i starten har kigget mere indad og skal have struktureret det eksterne samarbejde med ungdomsuddannelser, erhvervsliv osv. bedre fremadrettet. Skolerne i Faaborg har imidlertid allerede et veletableret og velfungerende samarbejde med de omkringliggende ungdomsuddannelser, hvorfor denne type af samarbejde ikke forventes at blive en udfordring ved en eventuel ny skolestruktur.

Erfaringen er også, at der på en overbygningsskole sker en større specialisering blandt lærerne, når det kommer til forskellige former for samarbejde med ungdomsuddannelserne. Dette medvirker for det første til, at der skabes **et fagligt netværk** til ungdomsuddannelserne, som lærerne kan trække på i deres undervisning. For det andet medvirker det til, at lærernes **UEA-undervisning** (uddannelses-, erhvervs- og arbejdsmarkedsorientering) **og vejledning** kan fokuseres og styrkes, hvilket ikke mindst er en fordel i lyset af de nye retningslinjer på vejledningsområdet fra august 2014, der bl.a. indebærer, at der skal foretages en vurdering af elevernes uddannelsesparathed fra 8. klasse, og at individuel vejledning alene er forbeholdt de ikke-uddannelsesparate elever.

De nye retningslinjer fordrer således, at der fremover finder er et tættere samarbejde sted mellem UU og folkeskolerne, og at lærerne skal involveres mere i UEA- og vejledningsaktiviteter. På den baggrund bliver specialisering og netværk blandt lærerne stadig vigtigere i forhold til skolernes arbejde med at sikre, at eleverne kommer bedst muligt videre i uddannelsessystemet.

I den sammenhæng fremhæver en leder fra en overbygningsskole, at når al ens kraft er rettet mod overbygningen, har man haft nemmere ved at reagere på nye krav og retningslinjer. I forbindelse med de nye retningslinjer om uddannelsesparathed kanaliserede skolen med det samme en masse energi over i dette.

"I en tid, der er så kompleks, er det godt med et hovedfokus i fase tre". (Skoleleder, overbygningsskole)

Afslutningsvis udtrykker lokale interessenter i og omkring Faaborg håb om og forventninger til, at en overbygningsskole tæt på Faaborg Gymnasium vil være en vigtig medvirkende faktor til at styrke samarbejdet med og overgangen til ungdomsuddannelserne. De øvrige overbygningsskoler, som indgår i undersøgelsen, har ikke en tilsvarende fysisk nærhed til ungdomsuddannelsesinstitutioner.

2.1.2 Faglige valgmuligheder og skolens fleksibilitet ift etablering af linjer mv. (pkt. 2)

I dette afsnit belyses skolestrukturens indflydelse på elevernes faglige valgmuligheder og skolens fleksibilitet, når det kommer til etablering af faglige læringsrum, hvor holddannelsen fx kan ske på baggrund af kompetencer, køn, interesser og behov.

Erfaringen fra andre kommuner er, at jo flere elever skolen har, jo bedre er mulighederne for at tilbyde **flere valgfag, linjer eller spor til de ældste elever**. På den 4-6-sporede overbygningsskole i Hobro tilbyder man eksempelvis 21 forskellige valgfag, hvoraf nogle udbydes i samarbejde med Naturskolen, Kulturskolen og Ungdomsskolen, der alle ligger tæt på skolen. Det drejser sig bl.a. om valgfag som motorlære, friluftsliv, drama, science og udvidet engelsk med studietur. På overbygningsskolen på Amager ved København tilbyder man

følgende fire linjer: 'ud i verden', 'idræt og velfærd', 'x-perimentariet' og 'fortælling 2.0'. På overbygningsskolen i Svendborg fremhæves også skolens sportsklasser og et stort og varieret udbud af valgfag.

Med mulighederne for at tilbyde de ældste elever flere valgfag, end det ellers var muligt, forbedres også skolens muligheder for at lade eleverne møde fag, man fx har på erhvervsskolerne. Dette kan medvirke til at få flere af de ikke så boglige elever guidet i retning af en erhvervsuddannelse.

Erfaringerne fra de andre skoler er, at det skaber **motivation** blandt eleverne at få de valgfag, man ønsker.

> *"Muligheden for at få det, man er god til, er større, jo større skolen er. Man har jo et 1., 2. og 3. valg, og her er 1. valget mere muligt. Det gør noget ved motivationen".* (Skoleleder, fællesskole)

Motivationsargumentet har særligt fyldt meget på overbygningsskolen på Amager, hvor et mål har været at give eleverne mulighed for at sammensætte et undervisningsforløb, der passer præcis til dem, og som rammer de interesser, som de har. Det handler om at begejstre de unge og få dem til at brænde for noget. I forløbet anvendes bl.a. eksterne undervisere og mentorer fra både erhvervsliv, foreningsliv og ungdomsuddannelser.

Der er allerede et samarbejde mellem Sundskolen og Toftegårdsskolen i Faaborg om valgfag, men ikke alle elever er tilfredse med udbuddet af valgfag.

> "*Mange er havnet på nogle hold, de ikke ville være på. Nu kan de ikke vælge om. Så derfor ville det være en fordel, hvis der kom flere valgfag".* (Elever, Sundskolen)

Det vides ikke, om denne utilfredshed hænger sammen med elevernes manglende mobilitet. En undersøgelse fra 2012 gennemført blandt eleverne i kommunen viste således en tendens til, at eleverne ikke ønsker at tage til en anden skole for at tage valgfag.[1]

Såfremt man vælger at organisere en overbygningsskole med linjer viser erfaringer fra overbygningsskolen på Amager ved København, at man skal være forsigtig med at sammensætte klasserne efter elevernes valg af linjer, fordi der kan være en tendens til, at disse skaber 'elite' og mere tunge klasser. Samtidig gør man sig på overbygningsskolen i Haderslev aktuelt overvejelser om, hvorvidt klassedannelsen og/eller undervisningen skal tage udgangspunkt i de unges faglige niveau/talent eller i ønsket om at skabe bredde. Dette er vigtige principielle overvejelser og et område, hvor det kunne være relevant at trække andre overbygningsskolers erfaringer ind, hvis man beslutter sig for at etablere en overbygningsskole i Faaborg.

Når det kommer til **grundskoleeleverne** betyder en større volumen tilsvarende, at mulighederne for eksempelvis at gennemføre **aldersintegreret undervisning**, som man bl.a. har erfaring med på Toftegårdsskolen, styrkes. Såfremt elevgrundlaget bliver for småt, giver det ikke ifølge skolelederen på Toftegårdsskolen ikke på samme måde mening at lade børnene arbejde sammen på kryds og tværs af alder i forhold til kompetencer.

[1] Fremtidens skole i Faaborg-området – samling af udvalgt materiale til temamødet med kommunalbestyrelsen den 8. maj 2012, s. 18

De grundskoler, vi har været i kontakt med, der er fødeskoler en overbygningsskole, har ikke lignende erfaringer med alternative læringsrum, men det er klart, at elevernes muligheder for fx at vælge sig ind på nogle forskellige retninger, alt andet lige styrkes, jo flere elever, der er på en årgang.

Alt i alt viser analysen, at jo flere elever der er på en årgang, jo flere valgfag er der økonomisk råderum til at tilbyde. Det bemærkes dog i den sammenhæng, at en eventuel overbygningsskole i Faaborg vil få en mindre volumen end nogle af de skoler, der refereres til i denne analyse. Elevprognoserne tyder på, at hvis overbygningseleverne samles på Sundskolen, vil der i 2017-18 være 240 overbygningselever på skolen og 233 elever i 2020-21, jf. tabel 2.1.

Tabel 2.1: Elevtal, hvis eleverne samles (antal)

Prognose ud fra gns. andel	(Faktisk)	(Prognose)	(Prognose)	(Prognose)
Skoleår	2014-15	2016-17	2018-19	2020-21
Elevtal 0.-6. klasse (Toftegård +Sundskole)	464	514	490	411
Elevtal 7.-9. klasse (Toftegård +Sundskole)	362	256	240	233

Kilde: Faaborg-Midtfyn Kommune

Sammenlignet med den eksisterende skolestruktur i Faaborg vil mulighederne for at etablere flere valgfag såvel som boglige og mere praktiske linjer, der tilgodeser flere elevers interesse, dog alt andet lige styrkes på kort sigt og forblive status quo på længere sigt.

2.1.3 Etablering af et inkluderende læringsmiljø med ressourcepersoner mv (pkt. 3)

I dette afsnit belyses skolestrukturens betydning for etablering af et inkluderende læringsmiljø. Vi har bl.a. undersøgt, hvilken struktur der sikrer de bedste muligheder for ar skabe ressourcecentre med en bred vifte af ressourcepersoner, herunder AKT-vejledere, læsevejledere, matematikvejledere samt specialpædagogiske kompetencer, således at skolerne har kompetence til at inkludere flere elever.

I forhold til etablering af et inkluderende læringsmiljø giver erfaringerne **ikke entydige svar**. Strukturen er kun én ud af flere parametre, som kan have betydning for at skabe et inkluderende læringsmiljø og god trivsel. I forhold til trivsel viser internationale undersøgelser, at trivslen er lidt mindre blandt elever på store skoler – her skal det dog bemærkes, at skellet er ved 700-800 elever, hvilket hverken grundskole eller overbygningsskole i Faaborg by ville få, jf. tabel 2.1. Det handler således om andet end størrelsen på enheden – især organisering af tilbud og overgange. Alt andet lige betyder en større volumen imidlertid, at flere ansatte kan dedikeres til særlige opgaver målrettet inklusionsarbejdet.

Erfaringer fra andre kommuner viser, at der med en grund- og overbygningsstruktur vil være **flere ressourcer**, som kan målrettes efter alder, og dermed flere handlemuligheder i forhold til at skabe et inkluderende læringsmiljø, herunder differentieret undervisning, specialtilbud og ressourcepersoner/centre. Det betyder, at der opstår et grundlag for øget sparing i forhold til de forskellige funktioner og dermed større faglighed.

Derudover fremhæver flere af kommunerne, at den nye skolestruktur har medført, at eleverne generelt har fået flere kammarater at spejle sig. Det gælder både for elever inden for normalområdet og for elever i specialklasser grundet den større volumen. Sidstnævnte vil desuden have lettere ved at indgå i fællesskaber i normalklasserne, i det omfang det kan lade sig gøre. Som en skolechef udtrykker det: *"Når der er mange unge, er der også nogen, der er ligesom mig. At være en del af et fællesskab er den største del af inklusionen"*. Omvendt kan det være nemmere for elever med sociale problematikker, som fx autisme og asberger at navigere i mindre sociale sammenhænge.

En større volumen betyder samtidig også, at man samler flere udfordrede elever på samme sted, hvilket kan give øgede udfordringer. En skoleleder påpeger netop denne problemstilling. Han siger:

> "*Noget af det, vi var skeptiske over for, var, hvad der ville ske, når vi samlede 'rødderne' på ét sted. Vi har oplevet, at denne skepsis er blevet gjort til skamme. Når man er så mange, er der ikke behov for at være så anderledes. Det mærkelige fylder mindre*".

Udfordringerne var dermed mindre end forventet på denne skole. Omvendt har samme problemstilling vist at være større en antaget på overbygningsskolen på Amager ved København. Her har man oplevet udfordringer med at sætte 'rødderne' sammen og har i starten kæmpet med disciplinærproblemer. Problemerne er dog blevet mindre, efterhånden som man har fået koordineret tilgangene til eleverne bedre. Dette understreger vigtigheden af, at man blandt det pædagogiske personale fra starten er blevet enige om, hvordan man håndterer de mest ressourcekrævende og sårbare elever.

Et andet opmærksomhedspunkt i forbindelse med specialområdet er, at de specialpædagogiske kompetencer og specialklasserne bør have et **mindre statisk tilhørsforhold til hhv. grund-og overbygningsskole**, da elevernes alder og de lærerkræfter, de har behov for, ikke nødvendigvis kan deles op på samme vis som grund- og overbygningsskolen. Her kan man med fordel tage en drøftelse med fx Svendborg eller Haderslev Kommune om de overvejelser, som disse skoler har gjort sig i den forbindelse.

2.1.4 Mindskelse af betydningen af socioøkonomiske faktorer (pkt. 4)

I dette afsnit belyses skolestrukturens betydning i forhold til at mindske betydningen af elevernes socioøkonomiske baggrund. I den forbindelse har vi bl.a. undersøgt, hvilken struktur der mindsker betydningen af elevernes sociale baggrund ift. deres faglige resultater, samt hvilken struktur, som understøtter skolernes homogenitet i relation til elevernes socioøkonomiske baggrunde.

I forhold til at reducere betydningen af socioøkonomiske faktorer peger erfaring fra andre kommuner på, at en **overbygningsskole *i sig selv* ikke vil kunne mindske betydningen af socioøkonomiske faktorer**. Kommunerne i undersøgelsen vurderer, at de er lykkedes med at mindske betydningen af socioøkonomiske faktorer via **ændring i skoledistrikterne** i forbindelse med strukturændringerne, hvilket har gjort det muligt at blande elever med forskellig social baggrund. Få har imidlertid målt på ændringer i afgangskarakterer og overgangsfrekvenser. Derudover er der givetvis en række andre faktorer ud over strukturændringer, fx indhold, leder- og

lærerkompetencer, undervisningsformer, læringsmiljø mv., som har afgørende betydning for at kunne øge den sociale mobilitet blandt eleverne.

Generelt har de bærende argumenter for en strukturændring i de andre kommuner imidlertid ikke været, at man skulle opnå højere afgangskarakterer eller højere overgangsfrekvenser – økonomi eller bedre ressourceudnyttelse har i højere grad været formålet med strukturændringerne. De andre kommuner er desuden forsigtige med at måle og sammenligne afgangskarakterer eller overgangsfrekvenser med tidligere, eftersom der er en række usikkerheder, som kan have betydning for udfaldet, bl.a. en folkeskolereform, ligesom der kan være stor variation fra den ene årgang til den anden. Der er derudover også et tidsperspektiv at tage højde for, idet de fleste overbygningsskoler har kun eksisteret i 2-3 år og først får den første årgang, der har gået på overbygningsskolen hele perioden, ud til sommer eller senere. Andre kommuner og skoler med flere år på bagen refererer til deres kvalitetsrapporter, hvor det fremgår, at de præsterer tilfredsstillende.

Eksempler i boksen nedenfor viser, hvordan ændringer i skolestrukturer har haft **betydning for den sociale sammenhængskraft**, at man har sammenlagt skoler og dannet klasser på tværs af forskellige socialklasser – flere af de parametre, som har betydning i forhold til at kunne reducere socioøkonomiske faktorer.

I **Vojens** er der skabt en større sammenhængskraft mellem byens ældre og nyere boligkvarterer via en lignende skolestruktur. I **Haderslev** taler man om, at der er sket en udligning i det socioøkonomiske indeks, idet man har blandet børn fra forskellige skoledistrikter bestående af mere og mindre ressourcestærke familier.

I **Svendborg Kommune** bliver der i højere grad skabt venskaber på tværs af boligområder – via overbygningsskolen Nymarkskolen. Det gør ifølge skolelederen noget godt for læringen og for dannelsen, at der er mangfoldighed, og at man som barn født og opvokset i et villakvarter fx også går i klasse med nogen, der bor i lejlighed.

Flere steder i **Københavns Kommune** er man lykkedes med at højne andelen af ressourcestærke elever – det har ifølge skolelederen medført en bedre skole for alle. Det nævnes dog, at det i starten var en udfordring med sammensatte skoledistrikter, at nogle lærere var vant til at arbejde med en vanskelig elevgruppe, mens andre ikke var. I **Svendborg**, hvor det også var tilfældet, understreges vigtigheden af at vise forståelse for lærernes bekymringer omkring at skulle arbejde med en anden elevgruppe, end man er er vant til. Resultatet af denne proces har været, at kræfterne i dag bruges til opbakning og støtte til det, skolen gør, fremfor til kritik.

En af skoleforskerne bakker ovenstående erfaringer op, da han vurderer, at overbygningsskoler med større udbud af valgfag og tættere samarbejde med ungdomsuddannelser kan medvirke til at fremme social mobilitet.

De lokale strukturer i Faaborg betyder, at en sammenlægning af de konkrete skoledistrikter i Faaborg by kan have positiv effekt på sigt både på grundskole- og overbygningsskoleniveau. Oxford Research vurderer, at det er uhensigtsmæssigt, at en mindre by som Faaborg har to skoler med så forskellige ry, som tilfældet er i dag. Det vurderes at være en stor udfordring at komme den mytedannelse til livs, som vores interviews med lokale interessenter har vist, at der er i byen den dag i dag – selv eleverne på Sundskolen har denne selvforståelse og udtrykker, at de går på *"den dårlige skole"*. En ny struktur for de to skoler vil kunne komme dette til livs. Overordnet handler det om, at Faaborg-Midtfyn Kommune skal kunne tilbyde **en god folkeskole i Faaborg, som repræsenterer den samlede elevmasse i byen**.

2.1.5 Det fysiske læringsmiljø (pkt. 5)

I dette afsnit belyses skolestrukturens betydning for det fysiske læringsmiljø (bygninger, udearealer mv.) og mulighederne for at leve op til de krav, der stilles til undervisningen, herunder klasselokalernes størrelse, it, fleksibel holddannelse, skolebespisning, motion mv.

Erfaringen fra de andre kommuner er, at en todelt skolestruktur gør det muligt at **indrette skolen mere specialiseret**, hvilket giver god mening, fordi de yngste og de ældste elever efterspørger forskellige ting.

Når det kommer til **udearealerne** efterspørger de yngste elever legepladser og grønne udearealer, hvorimod de ældre elever efterspørger uderum indrettet med eksempelvis klatrevægge, basketballbaner, skateboardbaner og multibaner.

Indendørs er det en gennemgående pointe fra de andre kommuner, at **fleksibiliteten** er altafgørende. Mulighederne for at skabe forskellige læringsmiljøer via foldevægge, afskærmning osv. bliver stadigt vigtigere, og store klasseværelser er derfor en fordel. Dette har bl.a. betydet, at man på overbygningsskolen i Vojens har lagt nogle klasselokaler sammen og etableret flere gruppeborde. De fleste skoler har desuden renoveret deres læringscenter i forbindelse med strukturændringen og målrettet dette til aldersgruppen.

En overbygningsskole fordrer typisk mere end ét **fysiklokale**, hvilket er et forhold, som alle overbygningsskolerne har nævnt. For nogle af skolerne har det også været nødvendigt med mere end ét biologilokale. I den sammenhæng er det relevant at fremhæve, at det netop er indeholdt i renoveringsplanerne for Sundskolen at etablere et ekstra fysiklokale.

En anden pointe i forhold til faglokaler på overbygningsskoler er, at det er vigtigt at bibeholde **lokaler til** praktiske fag som **musik, håndværk og design samt madkundskab**, selv om det typisk er fag, der udbydes på mellemtrinnet. Nogle af de nybyggede overbygningsskoler har savnet disse lokaler, som netop giver mulighed for dels at udbyde mere praktisk rettede valgfag, dels at integrere praktiske øvelser i mere boglige fag, fx i projektarbejde (hvilket er i overensstemmelse med folkeskolereformens tanker om praktiske/musiske fags understøttelse særligt af fagene dansk og matematik).

Nogle af overbygningsskolerne i andre kommuner har valgt at indrette – eller overvejer at indrette – **faglokaler til alle fag**. Det vil sige, at eleverne flytter sig efter faglokalet, som er indrettet og udsmykket til det enkelte fag såsom dansk, tysk og engelsk, fx med plancher, flag og billeder. I stedet for et fast klasselokale har eleverne typisk en fast base i form af et sofahjørne eller en hyggekrog andetsteds på skolen. En af fordelene ved at indrette en overbygningsskole sådan er, at eleverne bliver fortrolige med denne måde at bruge lokalerne på, til når de starter på en ungdomsuddannelse, der for det meste er indrettet sådan. En anden fordel er, at den mere visuelle lokaleindretning kan medvirke til at styrke elevernes indlæring. Føromtalte elevundersøgelse fra 2012 viste i den sammenhæng, at mange elever i Faaborg dengang foretrak, at lokalerne blev indrettet efter de fag, man undervises i.

Ifølge de overbygningsskoler, vi har talt med, kræver det imidlertid et overskud af lokaler at indrette en skole på denne måde, hvilket man ærgrer sig over, at man ikke har på overbygningsskolerne i Svendborg og på Frederiksberg.

Når det kommer til den konkrete **lokalesituation på de to skoler i Faaborg**, viser tal, at elevtalsudviklingen for de to skoler gør, at lokalesituationen ikke vil blive en udfordring fremadrettet. For begge skoler vil behovet for klasselokaler ikke overstige antallet af klasselokaler, som benyttes i dag, jf. boksen nedenfor.

Lokalesituationen på skolerne i Faaborg:

Toftegårdsskolen har 23 klasser (0.-9.kl.) i 2014-15. I 2016-17 vil der være behov for ca. 24-25 klasser (til elever i 0.-6.klasser inkl. specialklasser). Skolen råder over 25 klasselokaler og 7 faglokaler.

Faaborg Sundskole har 13 klasser (0.-9.) i 2014-15. I 2016-17 vil der være behov for ca. 15 klasselokaler (til elever i 7.-9.klasser inkl. specialklasser) samt 2 klasselokaler til 10. klasse, klasse til LegoLab, 1-2 gruppelokaler og 2 eller flere lokaler til ungdomsuddannelserne, i alt 21-22 klasselokaler. Efter endt nybygning vil skolen råde over 22 regulære klasselokaler + 9 traditionelle faglokaler (heraf 3 nye naturfagslokaler).

Når det konkret kommer til **SFO-lokalerne** på de to skoler i Faaborg, viser analysen, at der ikke vil være udfordringer forbundet med at samle alle børnene i SFO-alderen på Toftegårdsskolen. Hvis samme andel børn fremadrettet benytter sig af SFO som i dag (77%), giver det den udvikling, som fremgår af tabel 2.2.

Tabel 2.2: Udviklingen i antallet af elever i SFO på Faaborg Sundskole og Toftegårdsskolen

År	Antal elever 0.-3. kl.	Forventet SFO-andel
2016-17	278	214
2017-18	257	198
2020-21	210	162

Kilde: Faaborg-Midtfyn Kommune

Toftegårdsskolen har plads til dette antal børn i de nuværende SFO-lokaler samt ved at benytte nogle klasselokaler til SFO. Disse klasselokaler kan have behov for en mindre tilpasning.

Afslutningsvis fremhæves en række andre erfaringer i forhold til den fysiske indretning og logistik, som det kan være relevant for Faaborg-Midtfyn Kommune at have med i sine overvejelser om den fremtidige skolestruktur:

- I Svendborg har man som led i den større skolestrukturreform, som blev gennemført i 2011, indrettet et produktionskøkken på overbygningsskolen – et såkaldt LOMA-køkken[2] – og etableret udeundervisningslokaler på mange af skolerne. Disse **ambitiøse anlægsprojekter** har været en del af rammesætningen for strukturændringerne og har ifølge skolechef og skoleleder medvirket til at styrke skolernes

[2] LOMA-projektet er et kombineret udviklings-og forskningsprojekt (2011-2014), der skal lære eleverne på Nymarkskolen om mad, sundhed og fødevarekvalitet og derved øge efterspørgslen på lokale og bæredygtigt producerede varer. Se http://www.lomad.dk/

profil. Tilsvarende vurderer Oxford Research, at de aktuelle renoveringsprojekter på og omkring Sundskolen vil kunne anvendes som en løftestang for en ny overbygningsskole.

- Flere fremhæver, at et **driftssikkert it-netværk** er særligt vigtigt på en overbygningsskole. I den sammenhæng er det ikke uvæsentligt, at det eksisterende it-tilbud på Sundskolen (computere, netværk og stik) er noget af det, eleverne brokker sig over. De mener, at Toftegårdsskolen har bedre faciliteter, end de har på Sundskolen.
- **Tilrettelæggelse af eksamen** til mange overbygningselever kan være en logistisk udfordring på de største overbygningsskoler, både når det kommer til møbler, sekretærbistand og it-udstyr.

2.1.6 Øvrige perspektiver i forhold til elevernes læring

Undervejs i analysen har de respondenter, vi har talt med, fremhævet nogle supplerende synspunkter, der vedrører elevernes læring, som en ny og todelt struktur vil kunne fremme. Det drejer sig dels om, at et miljøskift kan være gavnligt for mange elever efter 6. klasse og medvirke til i højere grad at sidestille elever fra landsby- og byskoler, dels at en strukturændring med fordel kan anvendes som led i realiseringen af folkeskolereformen. De to perspektiver udfoldes nedenfor.

Miljøskift efter 6. klasse

Både forskere og de øvrige kommuner, vi har været i kontakt med, lægger vægt på, at et miljøskift efter 6. klasse er en fordel for *langt de fleste* elever. Skiftet kommer på et godt tidspunkt i forhold til elevernes pubertet, kan modvirke skoletræthed og giver **mulighed for at "starte på en frisk" med nye lærere og kammerater**. Det er netop en af grundene til, at efterskoler er så populære for de ældste elever.

> *"Skiftet efter 6. klasse er for langt de fleste en positiv ting. Man har mulighed for at gøre status efter 6. klasse og tage det bedste med og lade det mindre gode ligge. Det skal italesættes, at alle er død-usikre på det tidspunkt, og det arbejder vi med som en vigtig kompetence*". (Skoleleder, overbygningsskole)

Det er vigtigt med et grundigt ryste-sammen-arbejde, som skolerne arbejder meget med, fx med elementer som introture, introgrupper og forskudt klassedannelse. På overbygningsskolen i Svendborg gennemfører man desuden en grundig evaluering af overgangsarbejdet hvert år, bl.a. med spørgeskemaer til eleverne.

Alle overbygningsskolerne, vi har været i kontakt med, er bevidste om, at der vil være enkelte elever, for hvem det er svært at skifte skole efter 6. klasse. For disse elever er det nødvendigt med et særligt overgangsarbejde med fødeskolernes lærere, med forældrene og eventuelle andre ressourcepersoner i kommunen.

Herudover kan man foretage en række andre forberedende foranstaltninger, der letter overgangen mellem skolerne. På overbygningsskolen i Haderslev vil man fra næste år igangsætte samarbejde på tværs af fødeskolerne allerede fra 4. eller 5. klasse, så eleverne møder hinanden flere gange, inden de skal starte i skole sammen fra 7. klasse. Dette skal medvirke til at lette overgangen til den ny skole for alle elever.

Under alle omstændigheder er lærerne på skolerne i Faaborg og omegn i dag vant til at arbejde med overgange mellem 6. og 7. klasse, idet landsbyskolerne omkring Faaborg kun går indtil 6. klasse. Som det er i dag, skifter

elever fra landsbyskolerne Bøgebjergskolen og Brahetrolleborg skole typisk til Sundskolen, mens elever fra Svanninge og Horne Skole typisk skifter til Toftegårdsskolen.

Nogle respondenter trækker det relevante forhold frem i forhold til miljøskiftet, at en etablering af en overbygningsskole kan medvirke til at **sidestille de elever, som kommer fra landsbyskolerne, med de elever, som går på Faaborgs byskoler**. Ingen elever vil på den måde have "hjemme" på skolen, alle er nye og starter op samtidig, og man kan danne helt nye klasser, der blander eleverne fra by- og landsby.

Måske kan dette sågar medvirke til at styrke landsbyskolerne, idet skolerne allerede i dag oplever, at nogle forældre, fx tilflyttere, af forskellige årsager flytter deres børn til en af skolerne i Faaborg *inden* 7. klasse, eller helt fravælger landsbyskolerne for at undgå et senere skoleskift. Flere lokale respondenter har således en forventning om, at flere forældre vil lade eleverne forblive på landsbyskolerne fra 0.-6. klasse, hvis man ved, at alle elever skal flytte skole efter 6. klasse.

Led i realisering af folkeskolereformen

Der er respondenter, der peger på, at etablering af en ny skolestruktur i Faaborg by kan anvendes som et centralt led i realiseringen af folkeskolereformen. Hovedpunkterne i folkeskolereformen er følgende: 1) Folkeskolen skal udfordre alle elever, så de bliver så dygtige, de kan. 2) Folkeskolen skal mindske betydningen af social baggrund i forhold til faglige resultater. 3) Tilliden til og trivslen i folkeskolen skal styrkes blandt andet gennem respekt for professionel viden og praksis.[3]

Ved at samle eleverne fra grundskolen på én matrikel og eleverne fra overbygningen på en anden er det mange af de lokale aktørers vurdering, at man vil kunne styrke arbejdet med alle tre hovedpunkter i reformen:

1) **Dygtige elever**: Ved at samle elever og lærere på en årgang skabes en større volumen med mulighed for både fagligt og didaktisk at koncentrere lærerkompetencerne ét sted til gavn for elevernes faglige udvikling.
2) **Mindsket betydning af social baggrund**: Ved at samle eleverne fra de to skoledistrikter skabes én skole i Faaborg, der repræsenterer den samlede elevmasse i byen, og som forventes at skabe en større sammenhængskraft i byen, både fysisk og socialt.
3) **Trivsel**: Skabelsen af et bredere skoletilbud til eleverne, både fagligt (flere valgfag, linjer, læringsrum, eksterne samarbejder) og socialt (flere kammerater på en årgang, mere attraktive og alderssvarende fysiske rammer) kan medvirke til, at alle elevers trivsel styrkes.

Pointen er, at der er et fint samspil mellem de mål, der er i folkeskolereformen, og de potentialer, der er ved en skolestrukturændring som den foreslåede. Det vil på den baggrund være oplagt for Faaborg-Midtfyn Kommune at skabe en tydelig kobling mellem disse mål, såfremt man vælger at gennemføre en ny todelt skolestruktur i Faaborg by.

[3] De tre nationale mål fremgår af Undervisningsministeriets hjemmeside, se http://www.uvm.dk/Den-nye-folkeskole/Skoleledelse-og-styring/Nationale-maal-og-enklere-regler

2.2 FAABORGS ATTRAKTIVITET FOR BORGERE OG PÆDAGOGISK PERSONALE

I det følgende beskrives argumenter for og imod at samle eleverne fra 0.-6. klasse på én skole og 7.-10. klasse på en anden skole, når det kommer til forhold, der vedrører skolernes attraktivitet set fra forældres og læreres perspektiv, ligesom også økonomiske forhold trækkes ind i det sidste afsnit. Igen baseres analysen på erfaring fra kommuner, der har gennemført en lignende strukturændring af deres folkeskoler.

2.2.1 Forældres og elevers valgmuligheder (pkt. 6)

I dette afsnit belyses skolestrukturens betydning for forældres og elevers valgmuligheder imellem forskellige skoler.

Erfaringen fra flere af de andre kommuner, der har en todelt skolestruktur, er, at overbygningsskolerne oplever en **elevtilgang**. Disse skoler er blevet et tilvalg, i nogle tilfælde også blandt elever, der i grundskolen har gået på andre skoler i eller uden for kommunen, simpelthen fordi de er et attraktivt tilbud. I Hobro er overbygningsskolen eksempelvis den skole i kommunen, der oplever størst søgning på frit skolevalg. På Frederiksberg har overbygningsskolen medvirket til at "stoppe flugten til privatskolerne på overbygningen" (som var baggrunden for etableringen af skolen) og har elever på venteliste. På overbygningsskolerne i Haderslev og i Svendborg oplever man tillige en tilgang af elever, bl.a. fra de to byers privatskoler, og begge steder tilskriver man det, at man har fået skabt et attraktivt skoletilbud til de unge. En anden erfaring, som nogle skoler har gjort sig, er, at flere forældre i disse år foretrækker skoler med karaktergivning i overbygningsklasserne frem for karakterfri skoler, som nogle friskoler er.

Dette betyder ikke, at de todelte skoler ikke også kan blive fravalgt af nogle familier, der fx ønsker, at deres barn skal gå på en lille skole, eller som har tradition for at sende deres børn på en bestemt fri- eller efterskole. Det er dog de andre kommuners erfaring, at det i praksis er et fåtal af forældre, der går målrettet efter skoler med 0.-9. klasse.

Punktet omkring valgmuligheder imellem forskellige skoler bringes imidlertid op af nogle forældre og lærere i Faaborg som en **bekymring** – en bekymring som man også har oplevet i de andre kommuner, som har gennemført tilsvarende strukturændringer. Der er således ingen tvivl om, at man ved at skabe en todelt skolestruktur mindsker forældrenes valgmuligheder, i hvert fald på papiret. For samtidig er der bred enighed om, at der i praksis ikke er frit valg mellem folkeskolerne i Faaborg i dag, fordi de færreste elever får plads på andre folkeskoler end dén, der ligger i deres eget skoledistrikt.

Samtidig påpeger flere, at målet må være at give forældre og elever mulighed for at træffe **et valg mellem en rigtig god folkeskole og en friskole i Faaborg**, frem for to middelgode skoler og en friskole. Skaber man en rigtig god skole, som man er lykkedes med i andre kommuner, bliver det således lettere at tiltrække nogle af de elever, som i dag søger friskoler, skoler uden for kommunen eller efterskoler.

Tal fra Faaborg-Midtfyn Kommune viser i den sammenhæng, at der faktisk er et stort antal elever i spil, som en stærk folkeskole vil kunne tiltrække. Dette skyldes, at omkring en tredjedel af alle elever i Faaborg og omegns skoledistrikter vælger andre skoler end distriktsskolen.

Ifølge en af de interviewede skoleforskere er **valgfriheden vigtigere i grundskolen end på overbygningen**:

> *"Det vil være optimalt at bevare en vis grad af valgfrihed, hvis man bevarer flere skoler for de små elever for at fremme trivsel og nærhed til hjemmet, mens man samler de store elever på store overbygningsskoler. Hermed opnår man specialisering og flere valgfag i udskolingen og skolevalgsmuligheder i grundskolen. Et argument for at lave overbygningsskoler kan på den vis også være, at det bliver muligt at bevare nogle af de små skoler ude i landsbyerne, hvis det er et politisk ønske, uden at det går ud over kvaliteten i udskolingen".* (Skoleforsker)

For Faaborg-området vil valgfriheden på den måde blive opretholdt i grundskolen, hvor forældre – foruden en mulig grundskole i Faaborg – har mulighed for at vælge grundskolerne i Svanninge, Horne og Vester Aaby, mens alle kræfter vil blive samlet ét sted på en stor overbygningsskole i Faaborg (hvor "stor" vil sige i størrelsesordenen 250 elever ifølge prognoserne fra 2016-17 og frem).

I relation til forældrene kan det afslutningsvis være relevant at bringe en erfaring op omkring **skole-hjem-samarbejdet**, som nogle overbygningsskoler har gjort sig, nemlig at dette samarbejde i nogle tilfælde kan være en sværere proces på en overbygningsskole, fordi flere forældre "giver mere slip" på deres børn i de store klasser og tænker *"at børnene jo kun skal gå på skolen i 3-4 år"*. Der er som nævnt også en skolebestyrelse, der udtrykker bekymring for, om en todelt skolestruktur kan udfordre forældreengagementet, fordi mange forældre vil have børn på to skoler og svært ved at give fuldt engagement begge steder.

Dette er en risiko, men netop for at undgå, at forældreengagement falder, har man bl.a. på overbygningsskolen i Svendborg sørget for dels at italesætte, at eleverne fortsat har brug for deres forældre, selv om de er startet på en ungeskole, dels at indføre et princip om, at forældrene skal komme på skolen tre-fire gange inden for det første halve år for at lære klassen, de andre forældre og lærerne at kende. Dette har medvirket til at skabe den nødvendige opbakning. Forældreengagementet er med andre ord et vigtigt opmærksomhedspunkt, men en udfordring som det er muligt at imødegå ved hjælp af fokus og italesættelse.

2.2.2 Understøttelse af Faaborg-Midtfyns Kommunes udviklingsstrategi (pkt. 7)

I dette afsnit har vi undersøgt, hvordan skolestrukturen bedst muligt kan understøtte ønsket i Faaborg-Midtfyn Kommunes udviklingsstrategi om at udvikle og skærpe Faaborg og Faaborg oplands profil inden for friluftsliv, oplevelsesøkonomi, kunst og kultur samt boligområder med unik beliggenhed.

Inden for dette område er det vanskelige at inddrage andre kommuners erfaringer, idet de øvrige kommuners arbejde med skolestrukturen typisk har været begrundet i andre og/eller lokale forhold. Andre kommuner har imidlertid erfaret, at man til en vis grad har kunnet brande sig på en etablering af en ny skolestruktur. I Hedensted brandede man sig på den i sin tid helt nybyggede overbygningsskole "Skolen i Midten", i Svendborg på

føromtalte LOMA-projekt på ungeskolen Nymarkskolen og i Haderslev på den såkaldte "Haderslev-reform", som den ændrede skolestruktur er en del af, og hvis mål har været at skabe en mere sammenhængende, helhedsorienteret og tværfaglig indsats på børne- og ungeområdet.

Analysens delelementer viser, at det alt andet lige vil styrke Faaborgs profil, hvis man lykkes med at etablere en ny stærk **overbygningsskole i Faaborg bymidte**, der dels støtter op om den fortætningsstrategi, der er for byen, dels vil være nytænkende i forhold til samarbejde med de omkringliggende ungdomsuddannelser og kultur- og fritidsinstitutioner– Ungdomsskolen, Musikskolen, Billedskolen, Kulturhuset osv. Et styrket samarbejde vil således for det første give mulighed for at styrke udbuddet af valgfag på overbygningen, der relaterer sig til strategien (friluftsliv, kunst, film osv.) eller andre understøttende aktiviteter inden for samme områder. For det andet vil Sundskolens nærhed til svømmehallen og idrætshallen give nogle unikke muligheder for at skabe et aktivt ungemiljø i dette lokalområde, både i og efter skoletid. Måske kunne man lykkes med at skabe et miljø, der minder om miljøet på en efterskole?

Også den planlagte ombygning af uderummet tæt på Sundskolen spiller godt sammen med ønskerne om at binde bymidten sammen og skabe attraktive uderum og naturlige mødesteder for børn og unge i Faaborg, hvilket i dag efterspørges af flere lokale interessenter.

Ud over udviklingsstrategiens fokus på bl.a. friluftsliv og kultur, som denne analyses kommissorium har fokus på, peger lokale interessenter også på, at udviklingsstrategiens fokus på sporet **'beskæftigelse og erhverv'** også i højere grad end i dag kan understøttes på skolerne i Faaborg. Dette kan fx ske gennem et styrket fokus på entreprenørskab og iværksætterkultur i skolearbejdet og øget samarbejde med virksomheder i kommunen.

Tilsvarende vil en stærk **grundskole**, hvis den placeres på Toftegårdsskolen, kunne signalere trygge og mere "børnevenlige" rammer i grønne og rolige omgivelser. Skolen vurderes endvidere i højere grad at kunne indbyde til leg, idræt og bevægelse til de yngste elever, end Sundskolen kan i dag. En generelt styrket kobling mellem skole, fritid og ungeliv i Faaborg via bredt skolesamarbejde med Musikskolen, Billedskolen, Kulturhus, kunstmuseet mv. bør også komme grundskolen til gode.

Baseret på tilbagemeldingerne særligt fra de lokale interessenter er det samlet set Oxford Researchs vurdering, at **der skal ske noget nyt**, hvis skolestrukturen for alvor skal støtte op om Faaborg- Midtfyn Kommunes udviklingsstrategi og de nævnte punkter. Her er en ændring af den nuværende skolestruktur ledsaget af en særlig profil, et ambitiøst projekt og/eller et nyt brand være et godt bud. Den nuværende skolestruktur og de udfordringer, som Faaborg-skolerne aktuelt står over for med faldende elevtal, overgangsfrekvenser under landsgennemsnittet og et blandet ry, synes således ikke at understøtte ønsket om en skarp Faaborg profil inden for de udvalgte områder.

2.2.3 Tilbud om attraktive undervisningsmiljøer for det pædagogiske personale (pkt. 8)

I dette afsnit belyses skolestrukturens betydning for at tilbyde attraktive undervisningsmiljøer for det pædagogiske personale, herunder strukturer der fremmer muligheden for at fagligt miljø, som kan understøtte den

faglige udveksling, sparring og videndeling, både fagligt og metodisk. Desuden hvilken struktur som fremmer muligheden for at tilbyde attraktive undervisningsmiljøer, som tiltrækker det dygtigste pædagogiske personale og ledelse.

Erfaringen fra andre kommuner er, at opdelingen i grund- og overbygningsskole øger muligheden for **specialisering**, både i forhold til fag og alderstrin. En skoleforsker fremhæver netop, *"at det giver bedre undervisning, når lærerne får mulighed for at specialisere sig, både ift. fag, men også på alderstrin".*

Derudover øger en ny skolestruktur muligheden for øget **sparring med andre faglærere** (fx i smalle dag som geografi, tysk og fysik), hvilket bliver endnu mere afgørende, når skolernes størrelse tages i betragtning.

> *"Det kollegiale fællesskab er blevet mangfoldigt her på skolen. Det er et kulturmøde, og det mærker vi stadig. Men konformiteten er måske heller ikke lykken. Lærerkollegier kan blive for små og selvfede. Den fagfaglige udfordring sker, jo mere dynamik og jo flere diskussioner, der er".* (Skoleleder, fællesskole)

En skoleleder bruger udtrykket, at der er kommet en energi omkring alle fagene, fordi der er ligeværdige sparringspartnere til alle lærere, både didaktisk og fagligt. Dette vurderes at have løftet den faglige tilgang på skolen. *"En absolut positiv overraskelse, som den enkelte lærer profiterer af".*

Flere af kommunerne pointerer desuden, at opdelingen giver mulighed for et **øget fokus på den tilgang, man har til eleverne** og på at møde dem, hvor de er. I forhold til overbygningen pointeres det, at lærerne skal være parate til at gå tæt på de unge og have lyst til at arbejde med teenagere.

I denne sammenhæng nævner flere en analogi til efterskolerne, som netop tilbyder en ramme som giver mulighed for et **anderledes forhold mellem elever og lærere**. Lykkes man med at skabe sådanne rammer, har man også mulighed for at tiltrække andre typer af lærere til overbygningsskoler frem for helhedsskoler, har andre kommuner erfaret. En skoleleder lægger netop vægt på, at man kun ønsker lærere, der har lyst til at arbejde med teenagere og interesserer sig for læring målrettet denne aldersgruppe og de perspektiver såvel som udfordringer, der er forbundet med dette. Man har fx haft målrettet kompetenceudvikling fra en psykolog.

I det hele taget er det kommunernes erfaring, at indsatsen i høj grad kan målrettes den specifikke aldersgruppe – også når det gælder **efteruddannelse**. I den sammenhæng vurderer tidligere rektor fra Faaborg Gymnasium, at efteruddannelse og kompetenceudvikling er et område, hvor man med fordel kunne samarbejde med en overbygningsskole. Fx kunne overbygningslærerne afholde fælles kurser med gymnasielærerne i emner som relationskompetencer.

Ifølge en række skoleledere, der kun er ledere for overbygningsskoler, er det også ledelsesmæssigt en fordel, at man ikke skal forholde sig til fx SFO'en, men kan koncentrere sig om de udfordringer, som netop ens målgruppe har, samt at man kan målrette arbejdet mod næste skoleskift. I en kommune har man som tidligere nævnt haft let ved at kanalisere mange kræfter i retning af de nye og tidligere uddannelsesparathedsvurderinger på overbygningsskolen.

I en kommune fortæller skolechefen, at **grundskolerne** efter strukturændringerne har lagt **mere fokus på mellemtrinnet**, som ifølge flere respondenter er den elevgruppe, der typisk nyder mindst opmærksomhed på

almindelige helhedsskoler. Der kommer mere fokus på mellemtrinnet på 0.-6. klasseskolerne, fordi det er de ældste elever, der går her. Det er i den sammenhæng interessant, at eleverne fra Toftegårdsskolen netop efterlyser mere fokus på mellemtrinnet, bl.a. i form af bedre fysiske faciliteter.

Man skal imidlertid være opmærksom på, at en skarp omdeling mellem grund- og overbygningsskole kan bevirke, at **fleksibiliteten for lærerne mindskes** i forhold til skift mellem aldersgrupper. En specialisering på alderstrin ses dog allerede som en tydelig udviklingstendens generelt i folkeskolen – de fleste lærere arbejder enten på indskoling, mellemtrin eller udskoling. I praksis er det således få lærere, som skifter aldersgruppe. Men ikke mindst i forhold til det øvrige pædagogiske personale (pædagoger) kan det være relevant at sikre, at der let kan ske en udveksling mellem de to skoler, jf. afsnit 2.5.5.

2.2.4 Udviklingen i elevtallet (pkt. 9)

I dette afsnit belyses, hvilken skolestruktur der bedst imødekommer det faldende elevtal i området.

Som beskrevet indledningsvist er elevtalsudviklingen i Faaborg en betydelig baggrundsfaktor i forhold til overvejelserne om at ændre den eksisterende skolestruktur. Tallene viser således en nedgang i elevtallet på de to skoler i Faaborg by på omkring 22 pct. over de kommende fem-seks år.

Samme årsag har været et gennemgående argument for at etablere grund- og overbygningsskoler i alle de øvrige kommuner (uden for Hovedstadsområdet), som vi har været i kontakt med. Den todelte struktur har medvirket til, at de pågældende kommuner har fået mulighed for at imødegå det faldende elevtal med en **mere økonomisk optimal klassedannelse**. Har man minimum 20 elever pr. klasse, skabes der et bedre økonomisk råderum til at løse andre opgaver, herunder at tilbyde flere valgfag og at igangsætte indsatser målrettet de svageste elever.

Det gælder også for de to skoler i Faaborg, hvor tabel 2.3. viser, at der med udgangspunkt i prognosetallene vil være behov for at danne fire klasser mindre i 2020-21 ved en todelt skolestruktur end ved den nuværende skolestruktur.

Tabel 2.3: Udviklingen i antallet af klasser på Toftegårdsskolen og Faaborg Sundskole

Antal klasser	2014-15	2016-17	2017-18	2020-21
Toftegårdsskolen	23	21	20	20
Faaborg Sundskole	13	11	10	10
Begge skoler (hver for sig)	**36**	**32**	**30**	**30**
Hvis eleverne samles (enten 0.-6. kl. eller 7.9.kl.)	*36*	*31*	*30*	*26*

Kilde: Faaborg-Midtfyn Kommune

Undervejs i analysen har nogle lærere og skolebestyrelser fra Faaborg udtryk bekymring for, om en todelt skolestruktur vil være **en tilstrækkeligt langsigtet og varig løsning**. Fra 2020-21 vil alle Faaborgs børn fra Toftegårdsskolen og Faaborg Sundskole med lidt god vilje – ikke mindst hvis 10. klasse flyttes til lokaler på Faaborg Gymnasium – kunne være i bygningerne på Toftegårdsskolen. Vil det på den baggrund være fristende til den tid at samle alle eleverne på én skole i Faaborg? Det er en central overvejelse/bekymring, som politikerne i Faaborg-Midtfyn Kommune allerede nu bør forholde sig til.

For en sådan samling af alle elever på én matrikel taler primært de lavere driftsudgifter ved kun at skulle drive én skole, ligesom nogle lærere og skolebestyrelser ser nogle fordele i, at en samling af 0.-9. klasserne på én matrikel har nogle styrker i forhold til socialisering/opdragelse/hensyntagen på tværs af alle folkeskolens aldersgrupper – et forhold som de todelte skoler, vi har talt med, dog ikke har oplevet som problematisk, ikke mindst fordi en todelt skolestruktur ikke udelukker aktiviteter på tværs af skolerne.

Imod en sådan samling af alle elever på én matrikel taler omvendt følgende argumenter:

- Såfremt alle elever samles på én matrikel, mistes noget af den kvalitet, som netop kan opnås ved at udfolde og målrette de fysiske rammer på såvel Sundskolen og Toftegårdsskolen til de to elevgrupper.
- Ungdomsmiljøet i midtbyen og sammenhængen med Faaborg Gymnasium, som vil kunne brande overbygningsskolen i byen, vil være noget vanskeligere at etablere.
- Fleksibiliteten reduceres betragteligt, idet det vil være svært at få plads til alle eleverne, hvis det – qua et bedre skoletilbud – lykkes folkeskolerne i Faaborg at tiltrække flere elever fra friskoler og skoler i de omkringliggende kommuner. Tilsvarende vil en eventuel nedlæggelse af landbyskoler på længere sigt som følge af et fortsat faldende elevtal betyde, at der ikke vil være plads til alle elever på én matrikel.

Det er på den baggrund Oxford Researchs vurdering, at der er flere argumenter, der taler for en todelt struktur på to matrikler end én skole på én matrikel. Det er imidlertid af stor vigtighed, at alle muligheder allerede overvejes nu, ikke mindst af hensyn til de udgifter, der anvendes til den igangværende renovering af Sundskolen samt til eventuelle tilpasninger af bygningsmassen på Toftegårdsskolen til de yngste elever.

Det handler derfor også om at **blive helt skarp på, hvilke primære argumenter der skal anvendes for den valgte løsning**: Er det bærende argument fx at skabe et kvalitetsløft for alle elever i Faaborg? At skabe et ungdomsmiljø i byen i tilknytning til gymnasiet og andre kultur- og fritidsinstitutioner med henblik på at sikre, at flere elever får en ungdomsuddannelse? Eller vejer de økonomiske forhold tungest?

2.2.5 Fremtidige anlægs- og driftsbehov (pkt. 10)

I dette afsnit belyses skolestrukturens betydning for fremtidige anlægsbehov samt driften af skolerne. Vi har bl.a. undersøgt, hvilken struktur som sikrer bedst udnyttelse af fremtidige anlægsmidler samt den bedste udnyttelse af driftsmidlerne til skolerne.

Der er umiddelbart ikke den store økonomiske vinding ved en ny skolestruktur, og erfaringer fra de andre kommuner viser, at økonomien **ikke i sig selv bør være det bærende argument**.

På kort sigt har de andre kommuner oplevet, at de har haft **anlægsudgifter** til tilretning af lokaler til målgruppen, nye faglokaler, udemiljøer, grupperum/lektierum etc. i forbindelse med ændringerne af skolestrukturen.

Ved etableringen vil der samtidig være behov for anlægsudgifter til infrastruktur i byen, fx flere eller tydeligt markerede cykelstier. Dette er fx et område, som man har prioriteret og profiteret af i Vojens, hvor de to skoler ligger i ca. samme afstand fra hinanden som de to skoler i Faaborg.

For Faaborgs skoler vurderer de lokale aktører, at der konkret vil være tale om mindre anlægsudgifter til tilretning af lokaler samt udemiljøer til målgruppen. På Sundsskolen er der allerede afsat penge til renovering af faglokaler, mens det vurderes, at Toftegårdsskolen under alle omstændigheder står over for at skulle gennemføre forholdsvist omfattende vedligehold inden for de nærmeste år. Dette vedligeholdelsesarbejde vil – i fald man fx ikke skal opretholde alle nuværende faglokaler – blive mindre.

På længere sigt vil **driftsudgifterne** være mindre på grund af større klassekvotienter, da større skoler – det viser alle undersøgelser – er billigere pr. elev. Dertil kommer, at den samme slags faglokaler mv. ikke skal holdes opdateret på to skoler.

I tabellerne på næste side ses beregninger fra Faaborg-Midtfyn Kommune af udgifterne til skoledrift på Toftegårdsskolen og Faaborg Sundskole, hvis den nuværende skolestruktur opretholdes (tabel 2.4) og hvis der etableres en grundskole og en overbygningsskole med to ledelser (tabel 2.5).

Tabel 2.4: Driftsudgifter for scenarium med nuværende skolestruktur (i kr.)

	2014-15	2016-17	2020-21
Toftegårdsskolen	27.947.959 (551 elever)	26.517.798 (519 elever)	23.310.683 (434 elever)
Faaborg Sundskole	20.846.509 (275 elever)	19.276.548 (252 elever)	17.419.834 (210 elever)
I alt	48.794.468 (826 elever)	45.794.346 (770 elever)	40.730.517 (644 elever)
Ændring	0	3.000.122	8.063.951

Kilde: Faaborg-Midtfyn Kommune

Tabel 2.5: Driftsudgifter for scenarium med todelt skolestruktur og to ledelser (i kr.)

	2016-17	2020-21
Toftegårdsskolen (0.-6.kl.)	24.534.951 (514 elever)	20.123.876 (411 elever)
Faaborg Sundskole (7.-9.kl.)	20.734.232 (256 elever)	19.723.898 (233 elever)
I alt	45.269.183 (770 elever)	39.847.774 (644 elever)
Ændring fra 2014-15	3.525.285	8.946.694

Note: Vælger man at etablere to afdelinger under én skoleledelse i det nederste scenarie, vil der være en yderligere besparelse på ca. 200.000 kr. årligt.

Kilde: Faaborg-Midtfyn Kommune

Det er indledningsvist relevant at betragte **den økonomiske udvikling i sammenhæng med elevtalsudviklingen** i det øverste scenarie. Elevtalsnedgangen fra 2014-15 til 2020-21 er således på 22 pct., mens nedgangen i økonomien er på 16,5 pct. Altså går elevtallet mere ned end besparelsen. Skulle økonomien følge et mindre antal elever, skulle besparelsen være på 22 pct., svarende til ca. 10.7 mio. kr.

Årsagen til, at de to procenttal ikke følges ad, er, at omkostningen pr. elev er faldende ved et højere elevtal. Med andre ord kræver det et mindre budget pr. elev at have eleverne på skoler med mange elever frem for færre elever. Dette kan som tidligere nævnt henføres til en mindre økonomisk optimal klassekvotient.

Herudover viser en sammenligning af de to tabeller, at der med en todelt skolestruktur vil være en **driftsbesparelse** på 0.5 mio. kr. i 2016-17 sammenlignet med den nuværende skolestruktur, og en driftsbesparelse på 0.9 mio. kr. i 2020-21. Besparelsen kan primært henføres til behovet for færre klasser, jf. tabel 2.2.

I forbindelse med fremtidige anlægs- og driftsbehov er der en række supplerende opmærksompunkter, som er blevet påpeget af de andre kommuner i vores undersøgelse. Der kan for det første være behov for en analyse af **driftsudgifternes fordeling** mellem grundskole og overbygningsskole, idet nogle overbygningsskoler har gjort sig den erfaring, at de har haft flere udgifter til lærerressourcer, undervisningsmaterialer mv. på deres overbygningsskole, end de var blevet tildelt. Pointen er ikke, at overbygningsskoler er dyrere at drive end overbygninger på helhedsskoler, men at udgifterne pr. overbygningselev er højere end pr. grund- og mellemtrinelev, hvilket man skal tage højde for i en eventuel 'bodeling'.

For det andet vil der – eftersom der typisk ikke vil være nogen pædagoger på en overbygningsskole – være højere driftsomkostninger forbundet med, at lærerne i højere grad end på en helhedsskole skal varetage den **understøttende undervisning.** Ved en skolestrukturændring, som indbefatter én skole på to matrikler, vil man imidlertid mere fleksibelt kunne flytte pædagogiske ressourcer mellem de to enheder, hvilket vil kunne afhjælpe denne problemstilling.

3. Analysens metoder og kilder

I det følgende gennemgås det, hvilke metoder og kilder, som analysen baserer sig på. Dataindsamlingen til analysen indbefatter følgende:

- Desk research af materiale fra Faaborg-Midtfyn Kommune og fra andre kommuner med lignende erfaringer
- Kvalitative interview med forskere, skolechefer og skoleledere fra kommuner med lignende erfaringer samt med skoleledere, lærere, elever fra Faaborgs skoler og øvrige relevante lokale interessenter
- Skriftlige spørgsmål til skolebestyrelserne på skolerne i Faaborg og omegn.

I det følgende gives en komplet oversigt over de personer, som der er foretaget personlige eller telefoniske interviews med:

Tabel 3.1. Interviewpersoner i analysen

Eksperter		
Niels Egelund	Centerleder	Institut for Uddannelse og Pædagogik AU
Per Fibæk Laursen	Professor	Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU) - Skoleforsknings-programmet
Kommuner		
Arne Omar Sørensen	Skoleleder	Søndre Skole, Hobro (overbygningsskole)
Bent-Ole Østerby	Teamleder	Haderslev Kommune
Birgit Villebro	Skoleleder i Svendborg	Nymarkskolen, Svendborg
Brian Frandsen	Skoleleder	Højdevangens Skole, Amager (overbygningsskole)
Claus Pape	Skoleleder	Skolen i Midten, Hedensted (overbygningsskole)
Helle Hansen	Skolechef	Svendborg Kommune
Jens Fenger Nielsen	Skoleleder	Kingoskolen i Slangerup (overbygningsskole)
Karsten Jessen	Skoleleder i Haderslev	Sønder Otting Skole, Haderslev (fællesskole)
Niels Lynggaard Pedersen	Konst. skoleleder	Valsgård Skole, Hobro (grundskole)
Pernille Fabricius	Skoleleder	Tre Falke Skolen, Frederiksberg (overbygningsskole)
Peter Hüttel	Chef for Læring	Hedensted Kommune
Lokale interessenter		
Annemarie Nyborg	UU-leder	Ungdommens Uddannelsesvejledning, Svendborg
Annemette Sodtmann Laursen	Skoleleder	Horne-Svanninge Skole
Claus Jensen	Rektor	Faaborg Gymnasium
Henrik Andersen	Skoleleder	Toftegårdsskolen
Henrik Odgaard	Direktør	Svendborg Erhvervsskole

Jørn Christensen	Skoleleder	Bøgebjergskolen
Karin Basse	Skoleleder	Faaborg Sundskole
Mai-Britt Helle Jensen	Afdelingsleder	Plan, Udvikling og Fritid i Faaborg-Midtfyn Kommune
Susanne Pedersen	Skoleleder	Brahetrolleborg Skole

To fokusgruppeinterview med lærere fra hhv. Toftegårdsskolen og Faaborg Sundskole

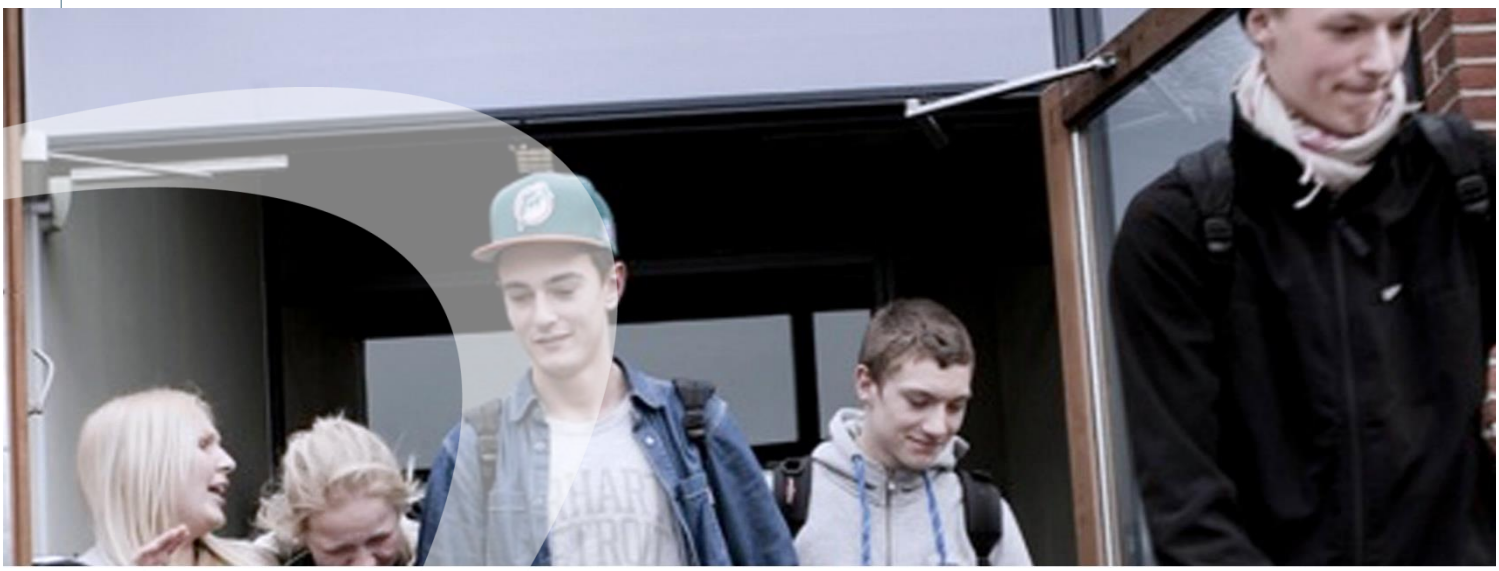
To fokusgruppeinterview med overbygningselever fra hhv. Toftegårdsskolen og Faaborg Sundskole

Alle interviews er gennemført som **semistrukturerede interviews**, der har taget udgangspunkt i faste interviewguides målrettet de forskellige målgrupper, men som samtidig har givet plads til, at interviewpersonerne har kunnet komme ind på andre forhold end dem, som interviewguiden indeholdt.

Interviewene har haft til **formål** at give indblik i, dels hvilke erfaringer andre kommuner har i relation til de ti områder, som kommissoriet dækker, dels hvordan skolestrukturen forventes at påvirke læringsmiljøet, lærerne som pædagogisk personale, elevernes trivsel, det fysiske miljø, økonomi og drift, skolens attraktivitet, overgangen fra udskoling til ungdomsuddannelse mv.

De lokale interviewpersoner er **udvalgt** af Faaborg-Midtfyn Kommunes fagsekretariat Undervisning. Dog har skolelederne på Toftegårdsskolen og Faaborg Sundskole udvalgt de lærere og elever, som har deltaget i fokusgruppeinterviewene. Eksperter og kommuner med lignende erfaringer er udvalgt af Oxford Research på baggrund af internetsøgninger og en såkaldt 'sneboldmetode', som har indebåret, at vi har spurgt de forskere og praktikere, som vi har interviewet, om de havde kendskab til andre forskere med viden om eller kommuner med erfaring med todelte skolestrukturer. Vi har været i kontakt med alle de kommuner, som denne søgning har resulteret i.

Det bemærkes, at det ikke har været muligt for os at få interviewaftaler i stand med to ph.d.-studerende, som aktuelt er i gang med afhandlinger, der har fokus på hhv. læringslyst og inklusion på overbygningsskoler. Herudover har også andre forskere takket nej til at deltage i interview pga. manglende tid.



OXFORD RESEARCH

DANMARK
Oxford Research A/S
Falkoner Allé 20
2000 Frederiksberg
Danmark
Tel: (+45) 3369 1369
office@oxfordresearch.dk

NORGE
Oxford Research AS
Østre Strandgate 1
4610 Kristiansand
Norge
Tel: (+47) 4000 5793
post@oxford.no

SVERIGE
Oxford Research AB
Norrlandsgatan 11
103 93 Stockholm
Sverige
Tel: (+46) 08 240 700
office@oxfordresearch.se

FINLAND
Oxford Research Oy
Helsinki:
Fredrikinkatu 61a, 6krs.
00100 Helsinki, Suomi
www.oxfordresearch.fi
office@oxfordresearch.fi

BRUXELLES
Oxford Research
C/o ENSR
5. Rue Archiméde
Box 4, 1000 Brussels
www.oxfordresearch.eu
office@oxfordresearch.eu

LATVIJA
Baltijas Konsultācijas, SIA
Vīlandes iela 6-1
LV-1010, Rīga, Latvija
Tel.: (+371) 67338804
info@balticconsulting.com
www.balticconsulting.com

Børn fra store skoler klarer sig bedst

Af Bodil Jessen,Onsdag den 11. marts 2015, 22:30

Det går ikke ud over de svage børn, hvis man lukker de små skoler, viser ny undersøgelse fra forsker, der selv har kæmpet for de små skoler. Der er en tendens til, at børn fra store skoler har bedre uddannelse og indtægt.

Når en lille skole skal lukkes, protesterer forældrene. De indsamler underskrifter, skriver læserbreve og går i fakkeltog til rådhuset med bannere og slagsange. Men en ny undersøgelse viser, at det måske slet ikke er så skidt for børnene at komme til at gå på en større skole. På langt sigt kan det være en fordel især for drenge og for børn fra familier med begrænset uddannelse, viser undersøgelsen fra Institut for Økonomi på Aarhus Universitet.

»Vi kan ikke finde negative effekter af store skoler. Faktisk er der en tendens til, at der er positive effekter af store skoler for de elever, vi sædvanligvis opfatter som »svage« uddannelsesmæssigt; nemlig drenge og børn, der kommer fra familier med en svag uddannelsesmæssig baggrund,« siger professor Nina Smith, der sammen med lektor Maria Humlum står bag undersøgelsen, som tidligere i år er blevet offentliggjort i det internationale tidsskrift Economics of Education Review.

Forskerne har undersøgt, hvordan det i 2010 er gået 605.125 elever, der gik i 9. klasse i folkeskolen i 1986-2004. De har set på, hvor stor succes de unge efterfølgende har opnået i uddannelse og på arbejdsmarkedet og sammenholdt dette med størrelsen på den folkeskole, de gik i. Undersøgelsen måler unges uddannelsesniveau, tilknytning til arbejdsmarkedet og indtægt som 22-30-årige.

Der er en tendens til, at elever fra store skoler opnår bedre uddannelse og bedre indkomst sammenlignet med elever fra små skoler. Undersøgelsen ser dog ikke nærmere på, hvad det er, store skoler kan gøre bedre end de små.

»Men vi ved, at der på store skoler er en større faglig bredde, mere specialiserede lærere og ofte flere professionelle, der kan tage sig af de svage børn. Samtidig har skolelederen bedre muligheder for at sammensætte klasser optimalt, fordi der ikke kun er én klasse på hver årgang,« forklarer Nina Smith.

Protester går ud over indlæring

Forskningsresultatet kommer på et tidspunkt, hvor der går en sand fusionsbølge over det offentlige Danmark. Små vuggestuer, børnehaver, skoler, sygehuse og plejehjem lukkes og sammenlægges til store enheder, der kan tilbyde specialiseret ekspertise. Ofte vil der være økonomiske fordele ved at tænke stort, men det er ikke altid en fordel for brugerne. Senest viste en undersøgelse fra Institut for Uddannelse og Pædagogik på Aarhus Universitet, at store institutioner med flere end 100 børn går ud over børnenes trivsel og udvikling.

Læs også: »Jeg tror, at man godt kan forsvinde, hvis man er én ud af 1.000 børn«

En række udenlandske undersøgelser har da også fundet negative effekter ved store skoler. Mange af disse undersøgelser er imidlertid engelske og amerikanske, og i de lande er skoler med over 1.000 elever normalt, hvor det i Danmark er et særsyn. Den gennemsnitlige skolestørrelse i den danske undersøgelse var således 400-450.

Forskerne havde også ventet, at de store skoler ville give dårligere resultater.

»Hvis vi skal være ærlige, havde vi ventet det modsatte resultat. Jeg hører også selv til dem, der tidligere har været på barrikaderne for at forsøge at bevare de små skoler. Men man kan ikke bruge som argument mod en skolelukning, at børnene vil klare sig dårligere på større skoler, og man kan heller ikke sige, at det især går ud over de svageste børn. Men man kan have andre grunde til at ville bevare en skole – for eksempel af hensyn til lokalsamfundet,« siger Nina Smith.

Rent faktisk kan forældrenes modstand mod skolelukninger påvirke børnenes indlæring negativt i en overgangsfase. Noget tyder på, at børnene får sværere ved at lære, når far og mor er optagede af protester, læserbreve, underskriftindsamlinger og fakkeltog.

»Vi arbejder på et andet projekt, hvor de foreløbige resultater tyder på, at der er en relativt kortsigtet negativ effekt af skolesammenlægninger, som siden fortager sig. Det er en form for opbruds- eller overgangseffekt, der rammer de børn, der kommer fra de små skoler, som skal lægges sammen med en større skole. Vores fortolkning er, at en skolesammenlægning giver rigtig meget uro. Måske også fordi vi som forældre brokker os rigtig meget over skolelukningen og i virkeligheden skaber et negativt læringsrum for vores børn i en periode,« siger Nina Smith.

Sygehusprotester døde ud

Og der har været nok at protestere mod, for antallet af folkeskoler falder kraftigt i disse år. Hver femte folkeskole er således blevet lukket eller sammenlagt siden 2004, viste en undersøgelse, som KORA udførte i 2013.

Men protester kan dø ud. I 1990erne var det især kampen mod sygehuslukninger, der dominerede mediebilledet. Borgere mobiliseredes til kamp for det lille, lokale sygehus, men forgæves. I dag bygges nye supersygehuse, og de folkelige protester over sygehuslukningerne er stort set forsvundet i takt med, at stadigt flere undersøgelser underbyggede budskabet om, at vi får den bedste behandling, hvis vi samler specialisterne på de store sygehuse. I 2009 viste en Gallup-undersøgelse for Berlingske således, at kun fire ud af ti danskere ønskede at bevare de små, lokale sygehuse. I begyndelsen af 1990erne var det tre ud af fire danskere.Men kommunalforsker Roger Buch fra Danmarks Medie- og Journalisthøjskole tror ikke, at den ny undersøgelse om skolestørrelse kan få forældre til at acceptere skolelukninger.

Læs også: Omfattende forsøg skal hjælpe svage elever videre i skolesystemet

»Der er ikke noget, der tyder på, at skolestørrelse har indflydelse på afgangskaraktererne, men forskerne finder nogle små positive effekter af store skoler på langt sigt, hvor man kan klare sig lidt bedre i uddannelsessystemet og indkomstmæssigt. Men det er marginale effekter. Man får en indkomstforbedring på to procent, og det er 6.000 kroner om året for en gennemsnitsdansker. For mig er det vigtigste resultat, at det ikke ser ud til, at skolesammenlægninger rammer de børn, vi normalt opfatter som de svageste. Det er vigtigt at slå det fast,« siger Roger Buch, der opsummerer:

»Der er stadig ikke voldsomt stærke argumenter hverken for eller imod skolelukninger.«

Store børn tager ikke skade af transport

I Foreningen Landsbyerne i Danmark er formanden, Carsten Abild, da heller ikke til sinds at opgive kampen for de små skoler.

»Skolen er krumtrappen i et lokalsamfund. Den er afgørende for bosætningen og foreningslivet, for børnene spiller fodbold der, hvor skolen ligger, og børnefamilierne vil ikke bosætte sig på landet, hvis der er for langt til den nærmeste skole.«

Carsten Abild er dog helt med på, at de store skoler kan være en fordel for de ældre skolebørn.

»For os handler det om at bevare de små skoler for 0.-6. klasse i lokalsamfundene, for de små skoler kan fagligt være lige så gode for den aldersgruppe, som de store skoler er. Når børnene bliver ældre, har de store skoler nogle fordele, og det er fornuftigt at samle eleverne på det tidspunkt. De store børn tager heller ikke skade af en længere transport,« siger Carsten Abild.

Læs også: Ekspert: Antal elever i klassen har mindre betydning

Undersøgelsen fra Aarhus Universitet omhandler kun børn fra folkeskoler, der har 9. klasse, hvilket vil sige, at den ikke vurderer børn fra de mange små 0.-6. klasse-skoler.

For skoleledernes formand, Claus Hjortdal, er den ny undersøgelse heller ikke et argument for at lukke flere små skoler. Faktisk kender han ikke til nogen forskningsresultater, som er så klare, at de taler for eller imod skolelukninger.

»Man skal tilpasse skolestrukturen til virkeligheden. En kommune kan ikke have mange små skoler, hvis kommunen ikke har økonomi til det. Omvendt kan man blive nødt til at opretholde en lille skole, hvis alternativet er, at små børn i børnehaveklasse skal køre i bus i en time for at komme i skole. Jeg tror simpelthen ikke, at man kan bruge forskningen til at give svar på, hvad vi skal gøre,« siger Claus Hjortdal.

Your browser does not support jsincludes.

Websitet anvender cookies til at huske dine indstillinger, statistik og at målrette annoncer. Denne information deles med tredjepart. Læs mereOK

Skolen i Morgen
Tidsskrift for skoleledelse

Nr. 1 • September 2016 • 20. årgang • Tema: Ledelse af den digitale skole

Ledelse af den digitale skole

Af Camilla Ottsen, Centerchef, Fagligt Center, Børne- og Ungdomsforvaltningen, Københavns Kommune

Dette nummer af *Skolen i Morgen* sætter fokus på ledelsen af den digitale skole. Artiklerne vidner alle om, at ambitionerne på skolens og dermed på elevernes vegne er store. Visionerne lever og har det godt, og alle bidragyderne har som underliggende præmis, at digitaliseringen kan understøtte det, vi vil med vores fælles skole.

Artiklerne illustrerer en stor optagethed af mange forskellige aspekter af skolens liv: teamets samarbejde, arbejdet med elevernes personlige og sociale kompetencer, elevernes digitale dannelse, kreativitet og innovation osv. Med andre ord: digitaliseringen giver mange muligheder, inspirerer og leverer eksemplariske arbejdsformer og bidrager desuden med række redskaber, som kan understøtte og udvikle praksis.

Det stærke fokus på potentialerne i skolens digitalisering er allestedsnærværende – ministerielt, kommunalt og lokalt, og der er en hyppig kobling mellem digitalisering og skoleudvikling generelt. Det postuleres ikke, at de digitale muligheder rummer hele svaret, men den digitale begejstring skygger ind i mellem lidt for, hvorledes alle ambitionerne skal forankres i skolens hverdagspraksis – en praksis som vel at mærke har mange udviklingsdagsordener i øjeblikket.

Frank Jensen, skoleleder fra Vejle, slutter sin artikel af med at præcisere tre vigtige forudsætninger for udviklingen af den digitale skole:

- At der eksisterer en forandringsparat kultur på skolen.
- At alle lærere er med i udviklingen, og at udviklingsaktiviteterne er praksisnære og indgår som en integreret del af skolens almindelige undervisning og hverdag.
- At ledelsen aktivt deltager og løbende er i dialog med lærerne om proces, resultater og implementering i hverdagspraksis (s. 11).

Alle tre forudsætninger handler om ledelse, og ingen af disse forudsætninger knytter sig særskilt til ledelse af den digitale skole. Måske *skal* det give stof til eftertanke: Skolen har brug for ildsjæle og en vedvarende og tydelig innovationsdagorden, men skal ambitioner og drømme føre til en grundlæggende forandring af skolen, skal det kobles tæt til ledelsesopgaven. Kapacitetsopbygning er en holdsport, og forankring kræver strategisk fokus og tålmodighed.

Spændende forløb med nye digitale teknologier kan give os et vigtigt blik på elevernes kompetencer og lærerens rolle i undervisningen, men disse erfaringer skal give anledning til drøftelser blandt alle skolens lærere med henblik på at forandre skolens samlede praksis, hvis det skal blive til andet og mere end lommer af udvikling. En læringsplatform kan ikke sikre, at arbejdet med synlig læring bliver operationaliseret og meningsfuldt forankret i lærernes teamsamarbejde – men læringsplatformen kan understøtte samarbejdet og dermed lette udviklingen af det.

Skoleforskerne Andy Hargreaves og Michael Fullan er ophavsmænd til begrebet *professionel kapital*. De har i deres arbejde fokuseret på skolers evne til at optimere læringsresultater i en verden med betydelig omskiftelighed, og de har i den forbindelse benyttet professionel kapital som et organisatorisk (be)greb, der forholder sig til organisationens samlede kapacitet til at handle professionelt. Denne tænkning er baseret på en forståelse af, at kapital er en akkumuleret ressource, som kan mobiliseres i forskellige situationer med henblik på at skabe værdi. Værdier, som kan være alt fra at løse et fælles problem, til at skabe bedre undervisning og læring. Der er dermed tale om direkte værdiskabelse af kerneopgaven og den kollegiale læring. Ledelsen af den digitale skole skal have blikket skarpt rettet mod vigtigheden af netop kerneopgaven og organisationens samlede læring. Her giver digitaliseringen os ikke mulighed for at skyde genvej, men den kan inspirere os og støtte op om udviklingen undervejs. Med dette i mente – god læsning – af en række meget inspirerende artikler!

Litteratur

Fullan, M. & Hargreaves, A. (2016): *Professionel kapital – en forandring af undervisningen på alle skoler.* Dafolo.

▸ Indhold

Fremtidens læring – skolen i skyen
Af Elisa Nadire Caeli
Med udgangspunkt i Sugata Mitras forskning og hans verdenskendte Hole in the wall-eksperiment udfordrer denne artikel det traditionelle læringsmiljø og ser på skolens mulige veje ud i skyen. Artiklen introducerer endvidere, hvad et SOLE kan være, og hvordan det ændrer både lærernes og elevernes roller.
2

Digital dannelse og Den digitale skole 2016-2020
Af Mads Bo-Kristensen
På baggrund af en præsentation af Vejle Kommunes strategi for den digitale skole 2016-2020 diskuterer denne artikel begrebet *digital dannelse*, og hvad det kræver af såvel ledere som undervisere og elever at tilpasse sig didaktisk og læringsmæssigt til det stadigt mere digitaliserede samfund, vi lever i.
5

Digital skole som kulturforandring
Af Frank Jensen
Denne artikel beskriver den udvikling mod at blive en digital skole, som UngdomsCenter Vejle har gennemgået, og fra dét konkrete afsæt kastes der lys over, hvad det kræver af både lærere og ledelse at imødekommende den kulturforandring, det er. Endvidere argumenterer artiklen for, hvordan det at arbejde som et professionelt læringsfælleskab også kan understøtte den meget omfattende udvikling.
8

Naturvidenskab på den sjove og "forstærkede" måde!
Af Lance Luscombe
I en skolekontekst er *open data* og a*ugmented reality* to nye begreber. De behandles i denne artikel, og det gennemgås, hvordan netop de to ressourcer kan afhjælpe elevers oplevelse af, at naturfag ikke er meningsfuldt, og hvordan de derfor kan bruges i forhold til den nye naturfagsprøve i folkeskolen.
12

Dafolo

Fremtidens læring – skolen i skyen

Af Elisa Nadire Caeli, forlagsredaktør, Dafolo A/S

Mens samfundet er under hastig forandring i kraft af teknologiske innovationer, har verdenen bag skolemurene ikke ændret sig væsentligt. Skolen er "out of sync" med de digitale muligheder, siger professor Sugata Mitra. Mitra forsker netop i, hvordan digitalisering kan forandre den måde, vi tænker skole og uddannelse på, hvilket er omdrejningspunktet for denne artikel, der med udgangspunkt i Sugata Mitras forskning udfordrer det traditionelle læringsmiljø og ser på skolens mulige veje ud i skyen.

Allerede i 1982 begyndte Sugata Mitra at lege med tanken om læring med computere uden decideret undervisning, og i 1999 satte han bogstavelig talt strøm til den idé. Den 26. januar lavede han med sit forskerteam således et hul i muren ud til det slumkvarter i Kalkaji i New Delhi i Indien, der omgav hans kontor. I dette hul blev der installeret en computer, der var frit tilgængelig for brug. Computeren blev en øjeblikkelig succes blandt slumkvarterets beboere – især børnene. Uden nogen form for erfaring med computere lærte de at bruge computeren på egen hånd (HIWEP 2016). Dette projekt er senere blevet verdenskendt som "The Hole in the Wall-eksperimentet".

Sugata Mitras *The Hole in the Wall*-eksperiment

The Hole in the Wall-eksperimentet fandt sted i seks år fra 1999-2005. Mitras hypotese efter de første erfaringer var, at alle børn kan opnå grundlæggende computerfærdigheder gennem "tilfældig læring", forudsat at eleverne får adgang til passende computerfaciliteter med underholdende og motiverende indhold og minimal (menneskelig) vejledning (ibid.). Efter eksperimentets afslutning kunne forskerteamet fremlægge følgende resultater:

- Børn kan lære at bruge computere og internettet af sig selv, uanset hvem de er, hvor de er, og hvilket sprog de taler.
- Børn kan nå læringsmæssige mål af sig selv inden for computervidenskab og udtale, og de kan øge deres eget læringsudbytte.
- Børnene viste selvorganiseret adfærd, som resulterede i "minimalt invasive miljøer" (*Minimal Invasive Environments, MIE*), dvs. miljøer med minimal indgriben fra professionelle.

Børnene virkede til at kunne forstå indhold, der var langt over det forventede for deres alder (Mitra, Kulkarni og Stanfield 2016).

Disse forskningsresultater gav Mitra og hans kollegaer ideen til at skabe selvorganiserede læringsmiljøer (*Self-Organised Learning Environments,* SOLE*)* for børn som en alternativ og fremtidsorienteret tilgang til læring.

Selvorganiserede læringsmiljøer

Et selvorganiseret læringsmiljø (SOLE) er egentlig en simulering af The Hole in the Wall-eksperimentet. Et sådant læringsmiljø kan skabes med computere arrangeret med siddepladser i grupper, så flere børn nemt kan deles om en computer. I hver SOLE-session vil en lærer, facilitator eller mediator give klassen et stort og udfordrende spørgsmål. Dette skal ideelt set være et spørgsmål, som børnene ville finde yderst vanskeligt eller umuligt at svare på, hvis de sad i en traditionel klasseundervisning uden adgang til internettet, og det adskiller sig således fra simple "faktuelle" spørgsmål. Mitra giver et eksempel med blåhvalen som udgangspunkt, hvor et simpelt spørgsmål kunne lyde: "Hvad er det største dyr i verden?" Et udfordrende spørgsmål inviterer i stedet til dybdeforståelse på et helt andet niveau, eksempelvis: "Hvorfor er der ingen dyr, der er større end en blåhval?" Det kan være filosofiske spørgsmål eller mere kulturspecifikke. Der er ingen grænser for, hvad store spørgsmål kan være – så længe de er tankevækkende og fanger børnenes opmærksomhed (Mitra 2016, s. 17).

Børnene bliver derefter opfordret til at danne deres egne grupper omkring hver computer. Da forholdet mellem børn og computere som oftest er ulig med færre computere end børn, sker det naturligt, at der dannes grupper. Det er tilladt for børnene at skifte grupper, at tale med hinanden, at snakke med andre grupper og at gå rundt for at kigge på andres arbejde. Mod slutningen af sessionen bliver hver gruppe bedt om at præsentere deres resultater for resten af klassen. Kommunikation og samarbejde er derfor vigtige elementer i en SOLE (ibid).

Tilgangen bygger på de fordele, der er forbundet med andre tilgange som kollaborativ læring, peer-læring (hvor eleverne lærer af hinanden), projektbaseret læring og undersøgelsesbaseret læring, men herudover har SOLE to særlige kendetegn: Primært spiller internettet en fundamental rolle som en form for "global hjerne, der kan tilgås spontant" med et enormt potentiale til at transformere traditionel læring. Sekundært er lærerens rolle som følge af ovenstående minimal i en SOLE. Mens lærerne er ansvarlige for at indføre det store spørgsmål og observere børnene, forventes de ikke at gribe ind i læringsprocessen (ibid.).

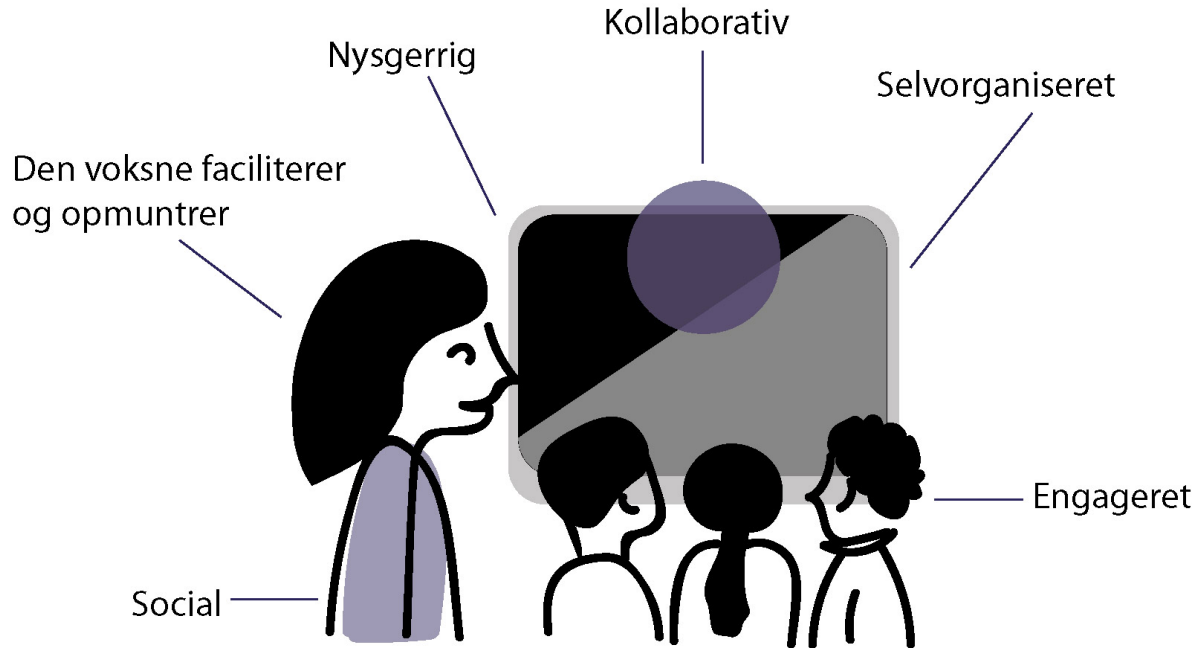
Læring bliver elevdrevet

I traditionel undervisning taler og viser læreren, og eleverne lytter og lærer (Nottingham, Renton og Nottingham 2016). I en nylig afsluttet undersøgelse med 3.000 lærere i England konkluderer John Hattie og hans forskerkolleger, at lærerne faktisk taler i hele 89 procent af undervisningstiden (Thejsen 2016), hvilket giver meget lidt plads til elevernes selvstændige læring og udvikling af tænkefærdigheder.

Nottingham, Renton og Nottingham udfordrer i en ny bog den traditionelle undervisning og argumenterer for, at læring bør være:

- Aktiv – så dine elever udforsker deres egne ideer.
- Meningsfuld – så dine elever skaber forbindelser og får adgang til viden.
- Udfordrende – så dine elever er nødt til at tænke.
- Samarbejdsbetonet – så dine elever arbejder sammen og deler ideer.
- Formidlet – så du vejleder frem for at diktere.
- Refleksiv – så dine elever har tid til at tænke over det, de har lært (Nottingham, Renton og Nottingham 2016).

Den traditionelle undervisningsform udfordres netop også særligt i SOLE-miljøerne. I et SOLE er læringsprocessen således elevcentreret og elevdrevet, og læreren træder i baggrunden, som illustreret i figur 1 herunder.



Figur 1. Elevdrevet læring i et SOLE. Oversat fra Mitra 2016, s. 5.

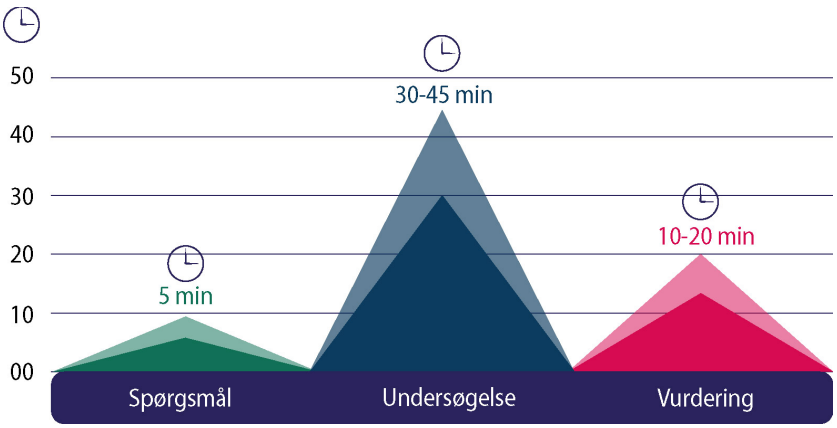
På den måde bliver eleverne aktive, de skaber egen meningsfuld viden, de bliver udfordret af de store spørgsmål, de arbejder sammen, og i og med eleverne selv styrer læringsprocessen, er der mulighed for, at den bliver refleksiv. Mitra går dog et skridt videre, idet lærerens rolle end ikke er formidlende, idet han argumenterer for, at internettet kan formidle, så længe læreren faciliterer og opmuntrer til læring.

Planlægning og udførelse af et SOLE

Et SOLE er simpelt at skabe – eksempelvis i et klasseværelse eller hjemme. Det kræver blot et vist antal tilgængelige pc'er med internetadgang (mindst én til fire elever). En udfordring kan være, at eleverne skal kunne læse, og at det meste af det indhold, der findes på internettet, er henvendt til voksne, og at eleverne således må kunne læse på et voksent forståelsesniveau. I Mitras undersøgelser har det dog vist sig ikke at være nogen hindring (Mitra, Kulkarni og Stanfield 2016).

Lærerens væsentligste opgave som facilitator i et SOLE er at stille de udfordrende spørgsmål, som eksemplificeret ovenfor. Spørgsmålene må ikke være lette, dvs. de skal *ikke* være alderssvarende, men over niveau, så eleverne engagerer sig mere. Erfaringerne fra studierne er, at børn, der godt kan løse en opgave, gerne vil arbejde alene og blive krediteret individuelt, men hvis opgaven er vanskelig, foretrækker de at samarbejde med andre (ibid.).

Et SOLE er desuden ikke et langt og uoverskueligt projekt, men kan foregå i løbet af en enkelt lektion, som vist i figur 2.



Figur 2. Tidsfordeling i en SOLE, som kan tilpasses klassens skema

Forskning i fremtidens læring – er skolen på vej ud i skyen?

"My wish is to help design the future of learning by supporting children all over the world to tap into their innate sense of wonder and work together" (Mitra 2013).

Februar 2013 blev startskuddet til, at Mitras ønske om at hjælpe med at designe fremtidens læring kunne gå i opfyldelse, da han vandt den særlige TED-pris på en million USD. Siden har han skabt syv særlige læringsmiljøer, hvor eleverne kan arbejde i SOLEs. Disse miljøer kaldes Skolerne i Skyen (Schools in the Cloud), og for nuværende findes der fem i Indien og to i England.

I skrivende stund forsker Mitra således i disse miljøer og afprøver deres potentiale, og selvom det endnu er for tidligt at udlede resultater, viser de indledende observationer, at børn finder SOLE-lektionerne, der er ledet af store spørgsmål, meget mere engagerende end de traditionelle lektioner, der er ledet af læreren. SOLE giver desuden anledning til at gentænke curriculum og eksamensformer, som slet ikke er i tråd med SOLE-tankegangen. Eksempelvis bør curriculum generaliseres, så der ikke henvises til specifikke emner (som eksempelvis kanonlister), og computere med netadgang bør være tilgængelige i en eksamenssituation. Dette vil naturligt også lede til en ændring af karakteren af eksamens- og testspørgsmål. Mitra giver følgende eksempel fra England, der er af samme form som de danske nationale test:
Drivhusgasser holder jorden varm, fordi ...
1. de er gode isolatorer.
2. de indfanger energien, når den kommer ind i Jordens atmosfære fra Solen.
3. de tillader mere stråling at passere igennem.
4. de udstråler energi tilbage til Jorden.

Han påpeger med dette eksempel, at enhver med adgang til internettet bør være i stand til at besvare dette spørgsmål inden for en kort periode. Men hvad ville der ske, spørger han, hvis spørgsmålet blev ændret til: "Hvad er årsagen til den globale opvarmning, og kan det forebygges?" (Mitra, Kulkarni og Stanfield 2016, egen oversættelse). Og hvad ville der ske med curriculum og eksamener, hvis internettet var tilgængeligt?

I Norge, som er et af de lande, der uddannelsesmæssigt ligner Danmark mest, har Forskningsrådet udviklet en metode, hvor elever arbejder som forskere og på den måde bliver bevidste om, hvordan man får ny viden. At arbejde som forsker er en almen kompetence. Den retter sig således ikke mod et bestemt fag eller indhold, og nøjagtig som Mitras SOLEs baserer metoden sig på udfordrende og store spørgsmål. Et af målene med metoden er at vise elever, hvordan viden bliver til, og hvordan de selv kan finde svar på spørgsmål med egne undersøgelser, og en af strategierne i et sådant forskningsarbejde er blandt andet at bruge internettet til at undersøge, om andre allerede har forsket i området (Forskningsrådet 2016).

I Danmark er internetadgang under prøveaflæggelse ved at blive virkelighed. I folkeskolen bliver prøven i skriftlig fremstilling i dansk nemlig nu ændret, så alle elever fra 2017 har adgang til internettet under prøven (EMU 2016), og her prøves der blandt andet i "at anvende internettets muligheder bevidst og hensigtsmæssigt i relevant omfang" (Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling 2016).

Det er metoder som disse, der udfordrer det traditionelle uddannelsessystem i en retning mod at synkronisere verden inden for og uden for skolemurene og åbne for en fremtidens skole i skyen.

Litteratur

EMU (2016): *Nye prøver med adgang til internettet*. Lokaliseret i august 2016 på http://www.emu.dk/modul/nye-pr%C3%B8ver-med-adgang-til-internettet

Forskningsrådet (2016): *Nysgjerrigpermetoden. Vitenskapelig metode til skolebruk. Lærervejledning.* Lokaliseret i august 2016 på https://nysgjerrigper.no/filearchive/nysgjerrigpermetodenweb.pdf

HiWEP (2016): *Hole-in-the-Wall Education Project. Beginnings.* Lokaliseret den 29. juni 2016 på http://www.hole-in-the-wall.com/Beginnings.html

Nottingham, J.; Renton, M. & Nottingham, J. (2016): *Styrk læringen gennem dialog. Strategier der engagerer dine elever og udvikler deres læringssprog.* Dafolo.

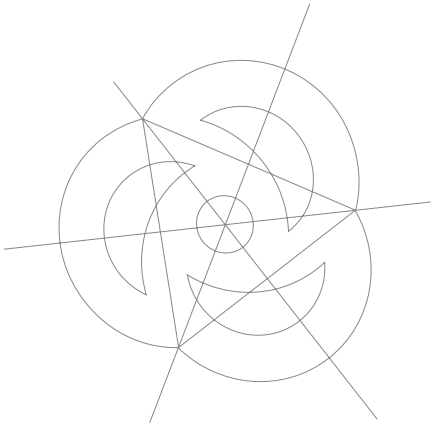
Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (2016): *Prøvebekendtgørelsen.* BEK nr 1824 af 16/12/2015 (gældende). Bilag 1, Afsnit I: Folkeskolens prøver, punkt 1.27. Lokaliseret i august 2016 på https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=176719

Mitra, S. (2013): *Build a School in the Cloud*. TED-talk 22:31. Lokaliseret den 7. juli 2016 på https://www.ted.com/talks/sugata_mitra_build_a_school_in_the_cloud

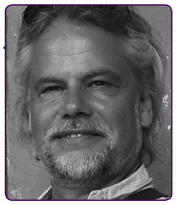
Mitra, S.; Kulkarni; S. & Stanfield, J. (2016): "Læring på kanten af kaos – selvorganiserede systemer i uddannelse". I Lees, H.E. & Noddings, N.: *The Palgrave International Handbook of Alternative Education*. Palgrave Macmillan.

Mitra, S. (2016): *SOLE Toolkit. How to bring Self Organised Learning Environments to your community.* Lokaliseret den 7. juli 2016 på http://www.hole-in-the-wall.com/Beginnings.html

Thejsen, T. (2016): "Masterclass med John Hattie: Politikere lytter ikke til lærere". I *Folkeskolen*. Lokaliseret den 7. juli 2016 på http://www.folkeskolen.dk/587744/masterclass-med-hattie-politikere-lytter-ikke-til-laerere



Digital dannelse og Den digitale skole 2016–2020



Af Mads Bo-Kristensen, chefkonsulent ved Uddannelse & Læring i Vejle Kommune.

Informationsteknologien udvikler sig hurtigere, end vi (næsten) kan nå at følge med. Frem mod 2020 vil ledere opleve, at kendte og nye teknologier bliver endnu større del skolens hverdag. I Vejle Kommune ønsker vi at udnytte denne udvikling til gavn for vores elevers uddannelse og dannelse. Samtidig ønsker vi at forholde os kritisk til, hvordan teknologier kan og bør indgå i børn og unges hverdag. Elever, personale og samarbejdspartnere skal opleve, at nye teknologier er en gennemtænkt og velbegrundet del af skolens hverdag. I det følgende vil jeg skitsere baggrunden for vores strategi og gå i dybden med de dannelsesmæssige implikationer. Den almene dannelse har nemlig, som chef for Uddannelse & Læring i Vejle, Anette Jensen, siger, fået en digital dimension – "digital dannelse".

Der er flere betegnelser for den tid og det samfund, skolen er en del af lige nu: "det postmoderne samfund", "det postindustrielle samfund" eller "netværkssamfundet". Vejle Kommune og dets skoler vil i de næste år være optaget af, hvordan skoler i et samfund i konstant forandring kan skabe digitale læringsmiljøer, hvor eleverne opnår faglig viden og kunnen inden for skolens fag, samtidig med at de lærer at lære, at samarbejde, at tage initiativ samt at være kreative og innovative. Dette gør vi, fordi eleverne skal kunne fungere og handle som borgere i et stadigt mere digitaliseret samfund.

Internettet, sociale medier og mobile teknologier er en integreret del af det samfund, vores elever lever og kommer til at leve i. Nye teknologier og kombinationer af teknologier dukker hele tiden op. Vi ser nye forbindelser mellem den fysiske og virtuelle virkelighed. Digitale fabrikationsteknologier udfordrer vores forståelse af, hvad læringsteknologier er og kan være. Nye, forenklede programmeringsværktøjer ser dagens lys. Datainformeret læring og gamification er temaer, vi vil se meget mere af på de danske uddannelsesinstitutioner. Den *It-i-alting* eller *allestedsnærværende it*, herunder den teknologi, vi har på kroppen, gør deres indtog forskellige steder i samfundet, og det er kun et spørgsmål om tid, inden vi for alvor skal forholde os til det i uddannelsesverdenen (NMC 2015).

Vi kender ikke alle de didaktiske muligheder, men vi bør være åbne for og se kritisk på, hvad denne udvikling repræsenterer i forhold til vores kerneopgave, nemlig ved at sikre elevernes læring og dannelse.

Bedre og mere læring *for alle*

"Den digitale skole bidrager til, at *alle* elever bliver så dygtige, de kan", står der i Vejle Kommunes strategi for Den digitale skole 2016-2020 – med slet skjult reference til folkeskolereformen[1].

Alle skoler skal ifølge KL være i gang med læringsplatform og elevplansværktøj i skoleåret 2017-2018 (Digitaliseringsstyrelsen 2016). Vejle Kommune har valgt MinUddannelse og tilhørende elevplansværktøj og er gået i gang fra skoleåret 2016-2017. Platformen er tænkt som en måde at styrke det didaktiske arbejde med læringsmål, undervisningsdifferentiering, tydelig feedback, synliggørelse af progression og udvikling af elevernes læringskompetence.

Skoleledelse og pædagogisk personale skal være undersøgende i forhold til det omgivende samfunds teknologiske udvikling og implementere nye teknologier, når de har værdi for elevernes læring. Det er sundt for skolens teknologiske udvikling og elevernes fremtid i et samfund med stadig mere it, når man er nysgerrig, men også kritisk overfor nye teknologier.

Skolerne har i deres digitale læringsmiljøer fokus på trivsel. Hensigten er at gøre det lettere at tage udgangspunkt i den enkelt elevs forudsætninger og behov og dermed give eleven mod på og lyst til læring. Stadig flere skoler, lærere og pædagoger ser it som en mulighed for at gøre elevernes hverdag mere spændende, sammenhængende og afvekslende.

Endelig skal skolernes it understøtte teamsamarbejdet, samarbejdet mellem lærere og pædagoger, samarbejdet med forældre, inddragelse af elevernes ressourcer i skolens udvikling samt åbningen af skolen mod det omgivende samfund.

Digital dannelse – nyt ledelsesfokus

I den Fællesoffentlige Digitaliseringsstrategi 2016-2020 står der, at elever (og pædagogisk personale) skal udvikle digitale kompetencer. Skolen skal ligeledes have fokus på elevernes *digitale dannelse*: "Digital dannelse handler om, at vores børn og unge bliver i stand til at begå sig læringsmæssigt, socialt og etisk i digitale virkelighed" (Digitaliseringsstyrelsen 2016, s. 55). Endvidere står der, at: "Børn og unges digitale dannelse starter i dagtilbuddene, indgår i skole- og uddannelsesforløb – og fortsætter hele livet" (Digitaliseringsstyrelsen 2016, s. 46).

Elever, lærere og pædagogers digitale dannelse bliver altså et kodeord de kommende år. Ikke bare i Vejle, men i alle kommuner. Elever, lærere og pædagoger må kunne træffe begrundede valg af teknologi i relation til deres personlige, sociale og faglige behov. For at kunne træffe sådanne valg må de have basale digitale færdigheder, men også den overbevisning, at relevante, nye teknologier kan og skal læres. Skolens læringsmiljøer må inspirere

[1] Strategien *Den Digitale Skole 2016-20* er i skrivende stund ved at blive sat op og er endnu ikke offentligt tilgængelig.

til, at hver enkelt (gerne i fællesskab med andre) tager initiativ til at anvende nye teknologier, der tjener personlige, sociale og faglige behov. På den måde udvider hver enkelt og i fællesskab et repertoire af teknologier, der kan anvendes og deles på skolen. Endelig er det helt afgørende, at elever og personale kan anvende it til at *transformere* deres egne og skolens hverdagspraksisser, for eksempel tilrettelæggelse, gennemførelse og evaluering af læring. Mere herom senere.

Elever, lærere og pædagogers (inkl. SFO-pædagogers) digitale dannelse kan inddeles i tre niveauer:

Niveau 1: Digital kompetence
De basale digitale færdigheder, der kræves, for at vi kan lære og kan foretage bestemte handlinger gennem "learning by doing". Det opnås ved, at vi forholder os eksperimenterende og "socialt" til it. Vi får mulighed for at gå på opdagelse og lære ny informationsteknologi at kende. Vi er på dette niveau bevidste om, at vi kan anvende vores kompetencer i andre sammenhænge end dem, vi har opnået kompetencerne i. Vi kan forholde os kritisk til digitale anvendelser, herunder deres sociale muligheder og begrænsninger.

Niveau 2: Repertoire af digitale anvendelser
På dette niveau har vi en basal digital indsigt og nogle handlestrategier, der tillader os at ændre vores praksis i det digitaliserede miljø. På niveau 2 reflekterer vi kritisk over it og kan overføre viden og færdigheder mellem digitale løsninger i det digitaliserede miljø.

Niveau 3: Digital transformation
På dette niveau er vi i stand til at metareflektere eller betragte vores repertoire af digitale anvendelser udefra. Dette muliggør, at vi kan forholde os kreativt og innovativt til den praksis, vi har haft indtil nu, og det tillader elever, lærere og pædagoger at *transformere* eksisterende praksisser i det digitaliserede miljø. Det er her den *dybe* læring finder sted (Holm Sørensen og Levinsen 2014).

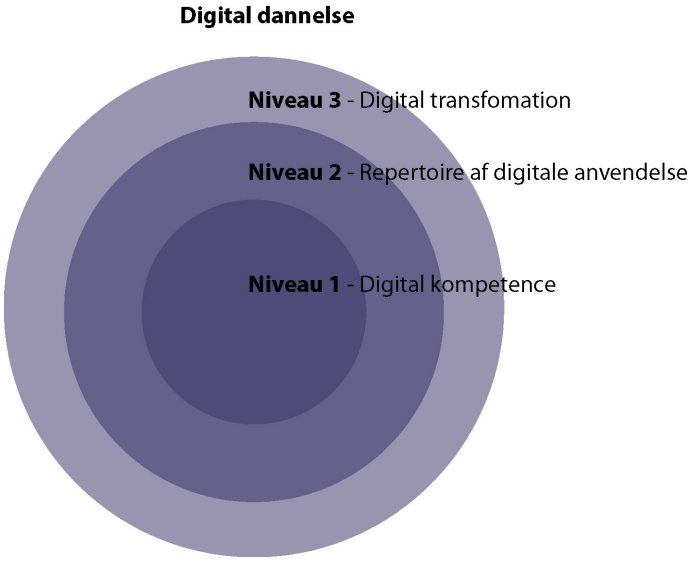
De tre niveauer skal ses i sammenhæng. Det er skoleledelsens opgave at sørge for, at elever og pædagogisk personale til stadighed udvikler sig på alle tre niveauer. På den måde er alle på skolen i en *konstant og fortløbende digital dannelsesproces*. En proces, eleverne skal kunne tage med sig, når de forlader skolen og som det pædagogiske personale skal møde nye elever med.

Der skal være et umiddelbart formål med at øge sine digitale kompetencer. Dette formål er knyttet til personlige, faglige og sociale behov. Tænk for eksempel på, hvor let både børn og voksne lærer at mestre den teknologi, som ligger til grund for de sociale medier, blandt andet Facebook. Vi er tilbøjelige til at glemme den sociale motivation eller drivkraft i både børn og voksnes tilegnelse af digitale kompetencer. Det er erfaringen fra mange skoler, at grundlæggende digitale kompetencer udvikler sig i fællesskaber i kraft af disses fælles nysgerrighed, gensidige forpligtelser, opfordringer og værdier. Ledelsen skal bidrage til at skabe, vedligeholde og evaluere fællesskaber, hvor teknologiske kompetencer har eller vil kunne få betydning. Fællesskabets reservoir af digitale kompetencer skal komme hele skolen til gavn. Ledelsen skal sørge for at synliggøre fællesskabernes digitale kompetencer og opfordre til, at andre søger hjælp, inspiration eller udfordring hos dem, der har kompetencerne. Den enkelte elev, lærer og pædagog skal opleve, at sådanne kompetencer værdsættes (og bliver synlige for andre) ikke bare i, men også *på tværs af* skolens fællesskaber. Det reservoir af kompetencer, som dermed bliver *hele* skolens, skal være båret af et ægte ønske om at ændre (eller *transformere*) praksisser, som ellers ikke ville være blevet ændret. Hvis vi mener noget med, at teknologien både skal stimulere og vil blive et vilkår for læring og dannelse i det 21. århundrede, må ledelsen dyrke stærke motivationsfaktorer.

Det 21. århundrede og næste generations it

Elever og pædagogisk personales digitale dannelse skal ses i forhold til det, OECD har kaldt 21. århundredes kompetencer:

- Kritisk tænkning
- Kommunikation og samarbejde
- Innovation og kreativitet
- Kompleks problemløsning
- Teknologisk mestring
- Digitalt medborgerskab (Frit efter Sejer Iversen 2016).



Kilde: Holm Sørensen og Levinsen 2014

Som en del af dannelsen til et liv og arbejde i det 21. århundrede må eleverne udvikle kritisk tænkning. De skal kunne vurdere og dermed tage stilling til konstante forandringer i en stadig mere digitaliseret "virkelighed" omkring sig. Eleverne skal mere end nogensinde før lære at kommunikere og samarbejde på flere forskellige platforme og på nye måder. Vi lever i en tid, hvor kravene om forandring er store. Kompetencer i at innovere (og designe løsninger) vil blive endnu mere nødvendige – og eftertragtede. Arbejde og uddannelse vil stille eleverne overfor langt mere komplekse problemstillinger, der blandt andet vil kræve interdisciplinaritet, dvs. involvering af flere fagområder. Endelig vil eleverne som voksne ikke blot blive forbrugere af teknologi. De vil i privat-, uddannelses- og arbejdsliv skulle fremstille teknologiske løsninger, der løser problemer, som man ikke umiddelbart kan "købe sig til". Eleverne vil skulle mestre teknologi på et helt andet niveau, end vi ser det i dag. Denne teknologiske mestring bliver tæt knyttet til et digitalt medborgerskab, det vil sige, dét at kunne håndtere og fungere i et stadig mere digitaliseret samfund.

Vejle Kommune skal over de næste år uddanne både "kloge hoveder" og "kloge hænder". Kommunens skoler skal klæde eleverne på til en fremtid med nye kompetencer og nye former for teknologi. *Næste generations it* handler om digitale fabrikationsværktøjer såsom 3D-printere, om enkel visuel kodning og om mikrocomputere, der kan drive processer og gøre ideer til virkelighed. Eleverne skal lære at designe og fremstille produkter, som kræver det udstyr, erhvervslivet betjener sig af. De skal lære at tænke kreativt og samarbejde om komplekse problemstillinger. De skal lære at mestre de nyeste former for teknologi, vide hvordan teknologien kan bruges i hverdagen, i uddannelsessammenhæng og på arbejde.

Fablab@schoolDK

Vejle kommune har siden 2013 undersøgt og udviklet konkrete undervisnings- og læringsforløb i projektet Fablab@schoolDK (www.fablabatschool.dk). Det gør vi sammen med Aarhus Kommune, Silkeborg Kommune, Kolding Kommune og Aarhus Universitet. I Fablab@schoolDK arbejder kommuner og universitet sammen om at klæde lærere og pædagoger på til at undervise eleverne, så de får det 21. århundredes kompetencer med sig.

I de fire kommuner etableres digitale fabbrikationslaboratorier (fablabs) på skoler samtidig med, at lærere og pædagoger uddannes til at tænke i læreprocesser, der understøtter fremtidens kompetencer. Aarhus Universitet undersøger virkningerne af, at pædagogisk personale inddrager en designtænkning, der understøtter disse kompetencer.

Hver kommune har et centralt fablab og 1-2 centralt lønnede labrådgivere. Disse står sammen med en pædagogisk konsulent fra kommunerne for at gennemføre uddannelsesforløb, der retter sig mod kommunens lærere. AP Møller Mærsk har støttet projektet med midler til et 5 ECTS-points mastermodul i Designtænkning & Digital fabrikation, så et antal lærere og pædagoger kan uddannes til spydspidser for den didaktiske udvikling. Lokalt på skoler oprettes der fablabs, hvor lærere og pædagoger udvikler og gennemfører egne forløb. Der arbejdes med virksomheder, som indgår i udviklingen af forløb sammen med spydspidserne og andre.

Det er erfaringen fra samarbejdet mellem de fire kommuner, at ledelsen er helt afgørende for, at disse nye teknologiske og pædagogiske satsninger bliver til noget. Der ligger et betydeligt strategisk og taktisk arbejde på skolen til grund for succes med digital fabrikation, mikrocomputere og kodning. Her har skoleledere i Vejle Kommune sammen med skolernes digitale pionerer med succes anvendt Alexander Osterwalders "Business Model Canvas". Modellen giver ledere og pionerer mulighed for at tænke i udvikling af en ny pædagogisk indsats og et digitalt laboratorie som en forretning, hvis udvikling og succes er afhængig af overvejelser over kunder (elever og personale), værdier (pædagogisk merværdi), aktiviteter (sammenhæng med skolens øvrige tilbud), ressourcer (hvem har ressourcer blandt elever og personale?), kanaler og videndeling (hvordan spredes budskaber?) og partnere (hvem kan vi samarbejde med uden for skolen?).

Afslutning

Det kan godt være, at teknologien udvikler sig så hurtigt, at vi næsten ikke kan følge med. Men det er muligt at se fremad og overveje, hvordan ledere sammen med lærere og pædagoger skal møde denne udvikling. It har ikke et formål i sig selv, men skal være med til at transformere elevers og pædagogisk personales praksis - med den viden, de færdigheder og de værdier sådan en praksis skabes af. Vi ved, at der er nogle kompetencer, vores elever får særligt brug for, når de forlader skolen. Læring og dannelse i det 21. århundrede må nødvendigvis handle om kritisk tænkning, kommunikation og samarbejde, innovation og kreativitet, kompleks problemløsning, teknologisk mestring og digitalt medborgerskab. Forsknings- og udviklingsinitiativet Fablab@schoolDk er (indtil videre) fire kommuner og et universitets bud på, hvordan disse kompetencer kan sættes på dagsordenen – med inddragelse af næste generations it.

Tak for sparring til Cecilie Copeland Beksgaard, lærer og stud. it-didaktisk design og praktikant i Uddannelse & Læring, Vejle Kommune.

Litteratur

Digitaliseringsstyrelsen 2016: *Den Fællesoffentlige Digitaliseringsstrategi 2016-2020*. Lokaliseret den 15. september 2016 på: http://www.digst.dk/Strategier/Hent-digitaliseringsstrategien-2016-2020

Holm Sørensen, B. & Levinsen, K.T. 2014: *Didaktisk design, digitale læreprocesser*. Akademisk Forlag.

NMC 2015: *NMC Technology Outlook for Scandinavian Schools: A Horizon Project Regional Report*. Lokaliseret den 15. september 2016 på: http://www.nmc.org/publication/2015-nmc-technology-outlook-scandinavian-schools/

Sejr Iversen, O. (2016): *Hvordan støtter vi op om den næste generation af kreative digitale tænkere?* Oplæg på Danmarks Læringsfestival, 15. marts 2016.

Digital skole som kulturforandring

Af Frank Jensen, skoleleder,
10. klasse ved UngdomsCenter Vejle

Fra 2012–2016 har 10. klasse UngdomsCenter gennemgået en udvikling som digital skole, hvor deltagelsen i Undervisningsministeriet demonstrationsskoleforsøg om it i folkeskolen 2013–2015 har været et væsentligt omdrejningspunkt. Udviklingen af den digitale skole er en omfattende kulturforandring, der griber ind i hele skolens organisation og peger frem mod et nyt dannelsesbegreb. Denne artikel beskriver udviklingen og kaster lys over, hvad det kræver af både lærere og ledelse at sikre og imødekomme netop denne kulturforandring.

Da vi i foråret 2013 skulle tage stilling til, hvordan vi kom videre i udviklingen af den digitale skole på 10. klasse UngdomsCenter, Vejle UCV, var ansøgningen om at blive digital demonstrationsskole i Undervisningsministeriets demonstrationsskoleforsøg om it i folkeskolen snublende nærliggende.

Vi havde i skoleåret 2012/2013 for alvor sat den digitale skole på dagordenen, blandt andet som konsekvens af Vejle Kommunes digitaliseringsstrategi på folkeskoleområdet. Vi var hurtigt ude med at etablere et robust og velfungerende netværk på skolen. Over for eleverne havde vi meldt ud, at vi fremover primært ville bruge digitale læringsressourcer. Efter en principiel diskussion i lærergruppen og skolebestyrelsen havde vi også opfordret eleverne til selv at medbringe deres egen PC. Det, der senere i skolerne i Vejle Kommune, er blevet til konceptet Bring Your Own Device.

På lærersiden gennemførte vi et kompetenceudviklingsprojekt i samarbejde med Masteruddannelsen IKT og Læring (MIL) ved Aalborg Universitet i København ved Birgitte Holm Sørensen. Alle lærere gennemførte som et fælles skoleprojekt mastermodulet "Web 2.0 og Læring i Grundskolen". Forløbet var opbygget som et kombineret aktionslæringsforløb omkring lærernes konkrete undervisning. Hele forløbet var lagt ud, så det foregik på skolen og på den måde blev en integreret del af skolens hverdag. I forløbet var der fokus på at:

- Afprøve og kvalificere brugen af sociale medier og open sources.
- Producere ressourcer til brug i egen undervisnings- og læringssammenhæng.
- Udvikle, dele og genanvende didaktiske designs.
- Arbejde med elevdeltagelse i udvikling, tilpasning og evaluering af didaktiske designs.

Inden beslutningen om at deltage i det fælles kompetenceudviklingsprojekt, havde ledelsesteamet og lærergruppen faciliteret flere generelle debatter om, hvordan vi som skole kunne håndtere større forandrings- og udviklingsprocesser. Den samlede målsætning var sammenfattet i spørgsmålet: "Hvordan indretter vi os, så vi "flytter" os, fastholder Fælles Mål samt lykkes og trives med det?" Fra debatten med og i lærergruppen blev de tre væsentligste forudsætninger for succes opsummeret i følgende punkter:

- Der skal være en fælles forståelse for, at forandringerne er vigtige.
- Vi skal opleve, at forandringerne giver mening og er brugbare i hverdagen.
- Vi skal opleve, at forandringerne er udviklende i forhold til kerneopgaven: elevernes læring og samarbejdet om den.

Samtidig havde vi i denne og i andre sammenhænge sammen med lærergruppen generelt italesat, at forandring fordrer, at vi ved noget, at vi *vil* noget, og at vi gør noget, og at der skabes et "rum" for den nødvendige fælles refleksion i forandringsprocessen.

Kompetenceudviklingsprojektet blev i lærergruppen oplevet som en stor succes, der forandrede hele skolens undervisning. "Den digitale skoletaske" blev en realitet. De nye it- og mediedidaktiske kompetencer gav mod på at udforske de nye digitale muligheder i undervisningen. Lærerne var blevet nysgerrige på de unges netværksverden og optaget af de potentialer, der ligger i at inddrage de unge som digitale indfødte i udviklingen af undervisningen. Derfor valgte vi, i forlængelse af evalueringen af forløbet med lærergruppen, at ansøge om deltagelse i demonstrationsskoleprojektet om elevernes egenproduktion og elevinddragelse. Her var det primære formål var at undersøge:

- Hvordan elevernes digitale egenproduktion faciliterer deres læreprocesser og kvalificerer deres faglige og tværfaglige læringsresultater.
- Hvordan it-didaktiske rammer har indflydelse på elevernes faglige udbytte, engagement og motivation, når eleverne som didaktiske designere inddrages i tilrettelæggelsen af undervisningens form, rammer og indhold.

Først i september fik vi endeligt positivt svar på vores ansøgning. Og vi gik hurtigt i gang med samarbejdet med projektgruppen, hvor vores primære samarbejdspartner igen var Aalborg Universitet i København ved Birgitte Holm Sørensen.

Hen over de to år, som projektet varede, har vi hvert år lavet seks interventioner i den almindelige undervisning, struktureret som forskelligt rammesatte undervisningsforløb. Fælles for alle forløb var, at eleverne producerede digitalt, og at de producerede læringsressourcer til andre elever. Desuden var der i interventionerne indlagt forskellige elementer af formidling til andre, for eksempel at lave opgaver til andre elever, dele produktioner med henblik på at få feedback, offentliggørelse af resultater og produktioner på åbne eller lukkede onlinemedier. Forskningens primære fokus i projektet var på de faktorer i læreprocessen, der kvalificerer læring, for eksempel formidling og deling af produktioner, mål i elevhøjde og brugen af dem i læreprocessen som elevinddragende procesevaluering,

den kollaborative og undersøgende tilgang og den konsekvente brug af digitale læremidler.

En stærk læringsform sat på nye begreber

På skolen havde vi allerede inden demonstrationsskoleprojektet gennem flere år arbejdet med den produktive tilgang til undervisningen i forskellige projektlignende arbejdsformer og bevidst arbejdet med formidling af læringsresultater og produkter til andre som en integreret del af læreprocessen.

I demonstrationsskoleprojektet blev denne arbejdsform tydeliggjort i en digital rammesætning og sat på nye begreber. Lærerne skulle som deres forberedelse til undervisningsforløbene lave et it- didaktisk rammedesign inden for hvilket, der skulle være plads til, at eleverne selv kan agere som didaktiske designere. Et krav i interventionerne var også formulering af mål og rammer i elevhøjde og en dialog med eleverne gennem hele processen som en løbende evaluering. Eleverne har altså kunnet følge med i og styre deres læreprocesser og progressionen i deres arbejde. På denne måde blev der med interventionerne præciseret og udviklet en stærk læringsform, der udvikler elevernes kompetencer i at fastholde, tilrettelægge og organisere deres læreprocesser. Samtidig understøtter ideen om, at elevernes produktioner skal formidles og anvendes af andre, både elevernes refleksion over og italesættelse af det faglige indhold. Den digitale rammesætning og omgangen med teknologien giver også eleverne en let tilgang til at arbejde i flere modaliteter (faste og levende billeder, lyd, grafik og tekst i forskellige kombinationer). Det giver mulighed for at udtrykke og bearbejde komplekse tanker og forestillinger, hvilket har stor værdi både i forhold til erkendelse og læring. På samme måde åbner den digitale rammesætning for et i princippet grænseløst samarbejde med omverdenen, som kun er sparsomt udforsket i en læringssammenhæng.

Til de enkelte interventioner blev der, sammen med lærergruppen og forskerne, udviklet et arbejdsmønster for planlægning, udførelse og evaluering med følgende elementer:

- Idéudvikling og rammeplanlægning af læringsforløbet i interventionen med den lærergruppe, der skal stå for interventionen.
- Workshop for lærerne om særlige teknologier eller metoder, der kan bruges i interventionen, faciliteret af skolens PLC (skolens pædagogiske læringscenter).
- Udførelse af interventionen med løbende dialog med forskerne, kollegerne og ledelsen undervejs.
- Efterbehandling med evaluering og fælles refleksion over læ[…]

Arbejdsmønsteret er på ingen måde epokegørende, men er alligevel på flere områder eksemplarisk. Især har det været spændende med PLC's faciliterende rolle i de afholdte metode- og teknologiworkshops for lærergruppen med introduktion til blandt andet MoveNote, multimodal produktion og deling og iscenesættelse og brug af proces- og peerevaluering. PLC-teamet har været en værdifuld sparringparter for ledelsesteamet og en handlekraftig aktør i hele forløbet. Dog skal de store kvaliteter i fælles refleksion og fastholdelse i den systematiske efterbehandling, som alt for ofte i hverdagen bliver forsømt, fremhæves som noget af det, der har været meget udviklende.

Nye lærer- og elevroller

I demonstrationsskoleprojektet er der blevet tydeliggjort og præciseret nogle nye lærer- og elevroller. For lærerne er skiftet fra vidensformidler til facilitator af læring og didaktisk rammedesigner et skifte, som grundlæggende har været en del af den stående pædagogiske debat i flere årtier. For en del af vores lærere har det været svært at balancere mellem eget krav til faglig dybde, som de mener at have leveret i den mere lærerstyrende undervisning, og på den anden side at skulle agere som en stadig tilstedeværende lærer med fokus på samtaler om målsætninger og procesevalueringer samt stilladsering og differentiering i elevernes læreproces. For eleverne markerer det et skifte fra passiv modtager og reproducent af viden til aktiv medproducent og didaktisk designer inden for lærerens rammedesign. For både lærere og elever er det et udfordrende rolleskift, som der har været meget forskellige reaktioner på. For elever og lærere, der allerede kan agere som selvprogrammerende aktører, er det et skifte, de selv kan foretage. For andre kræver det en længere omstillingsproces. Processen kan blandt andet understøttes af et velfungerende og udviklingsorienteret teamsamarbejde sideløbende med et fælles kompetenceudviklingsfokus på skolen med henblik på at klæde lærerne på til de nye roller og funktioner, de skal indtage og mestre. For os har det først og fremmest handlet om at styrke skolens dialogiske kultur både i et organisatorisk perspektiv i forhold til skolens udvikling, i det kollegiale samarbejde og i arbejdet med elevernes uddannelse og dannelse. Vi har både i ledelsesteamet og i lærergruppen en klar bevidsthed om, at det er dialogen, samarbejdet og gode relationer bygget på gensidig tillid, der skaber den bedste og mest meningsfulde hverdag med trivsel og udvikling for alle. I ledelsesteamet har vi de sidste tre år været inspireret af Vivian Robinsons model for elevcentreret skoleledelse, hvor vi er blevet bekræftet i, at netop arbejdet med ledelse af lærernes læring og udvikling er det mest effektfulde indsatsområde for skoleledelsen i forhold til elevernes læring.

Beredskaber til kulturforandring

Demonstrationsskoleprojektet var først og fremmest tænkt og designet som et projekt med fokus på elevernes læring i en ny digital rammesætning. I projektperioden blev det imidlertid mere og mere tydeligt, at en så omfattende forandring på ingen måde er et projekt, der begrænser sig til teknologi og elevernes læring. Der er i lige så høj grad tale om et kompetenceudviklingsforløb for lærergruppen. Hvis man som skole samtidig beslutter, at alle lærere skal involveres i projektet, bliver det også et projekt, der kræver organisatorisk udvikling. Den organisatoriske udfordring kan sammenfattes i spørgsmålet: Hvordan skaber vi som organisation en rammesætning med de nødvendige strukturer og processer og den begrebsliggørelse, der skal være til stede for at understøtte den ønskede udvikling? Som 10. klassescenter, der arbejder i etårige forløb, har vi, i de 18 år skolen har eksisteret, med stor stabilitet i ledelsesteamet været vant til at oparbejde og udvikle strukturer og samarbejdsformer, der gør det muligt at håndtere omskiftelighed, stadig forandring og udvikling. Hovedsigtet har altid været at myndiggøre lærerne til at være professionelle aktører og medskabere i udviklingen af deres egen skole.

Det er blevet meget tydeligt for os, at der er en tæt sammenhæng mellem elevernes læring og de professionelles læring. Derfor

har vi på skolen de sidste tre år arbejdet på at udvikle os som et professionelt læringsfællesskab. Vi definerer et professionelt læringsfællesskab som "en gruppe mennesker, der motiveres af en fælles læringsvision, og som støtter og samarbejder med hinanden og finder måder, både inden for og uden for deres umiddelbare fællesskab, til at undersøge egen praksis og sammen lære nye og bedre tilgange, der vil øge alle elevers læring" Albrechtsen 2013, s. 15). For os har det været en konstruktiv tydeliggørelse og præcisering af det skifte i lærerrollen, der har været meget længe undervejs – fra privatpraktiserende med individuelt ansvar for undervisningen over teamsamarbejde med en vis grad af fælles ansvar for undervisningen til deltager i et professionelt læringsfællesskab, hvor man samarbejder undersøgende om elevernes og de professionelles læring. Samtidig med at vi udvikler det professionelle læringsfællesskab på skolen, styrker vi vores beredskab til at indgå positivt i den kulturforandring, der er undervejs på skolen. I udviklingen af det professionelle læringsfællesskab har vi været hjulpet af, at vi som ledelse i mange år har arbejdet med at tilvejebringe de grundlæggende forudsætninger: fælles værdier og vision, fokus på elevernes læring, reflekterende dialoger, deprivatisering af praksis og samarbejde. Desuden har vi i ledelsen arbejdet for de nødvendige strukturelle betingelser, blandt andet tilstrækkelig tid til at mødes og tale sammen, gensidigt afhængige lærerroller samt passende lette og ubesværede kommunikationsstrukturer. Vi har også understøttet en selvstændighedskultur ved at styrke lærernes egen handlekraft og kæmpet for et råderum for skolens egne beslutninger. I forhold til de sociale og menneskelige ressourcer har vi altid, i vores måde at tænke *skole* på, arbejdet med lærernes åbenhed for udvikling og forbedringer og styrkelsen af den kollegiale tillid og respekt. Desuden har vi haft tradition for at knytte nødvendig ekspertise og ressourcepersoner til forskellige udviklingsområder.

Fra demonstrationsskoleprojekt til ny hverdagspraksis

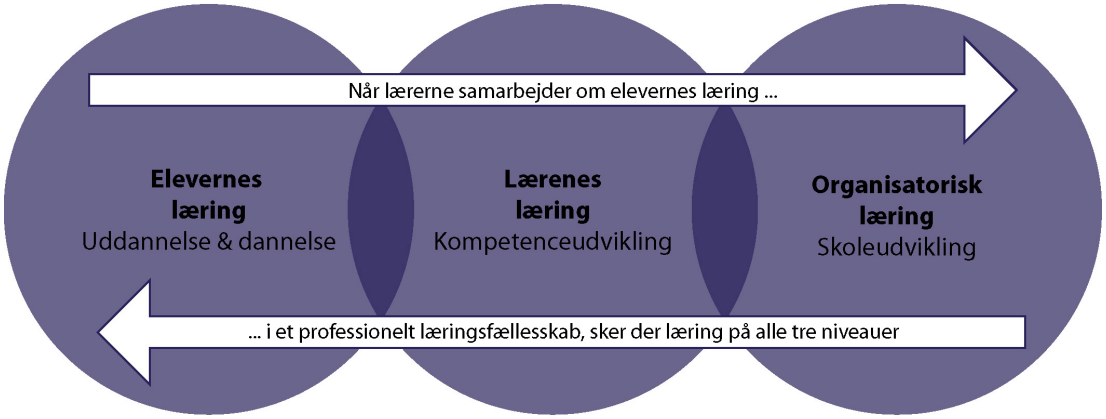
En udfordring i forbindelse med udviklingsprojekter har altid været fastholdelsen af resultater og den nye praksis i hverdagen efterfølgende. Hjulpet af en gennem mange år oparbejdet forandringsparat kultur på skolen og en klar bevidsthed om, at forandring og udvikling er et permanent vilkår, har vi på skolen besluttet at fortsætte udviklingsarbejdet med en række af de elementer, som demonstrationsskoleprojektet har omfattet. Først og fremmest fastholder vi billedet af den tætte sammenhæng mellem elevernes, lærernes og den organisatoriske udvikling som anskueliggjort i nedenstående figur.

Vi fastholder også arbejdet med interventioner forstået som fælles udvikling af skolens digitale læringsmiljø med fokus på eleverne som didaktiske designere, producenter og formidlere. Årligt laver vi fire interventioner som fælles udviklingsperioder knyttet til forskellige undervisningsområder. Vi dokumenterer, opsamler, fastholder forløb, evalueringer og refleksioner fra interventionerne på en online platform. Efterbehandlingen arbejder vi med at gøre til et miniseminar for hele lærergruppen, hvor de lærere, der har været involveret i den aktuelle intervention, fremlægger deres undervisningsforløb til fælles refleksion over lærings- og udviklingselementerne. Fortsættelsen af arbejdet med interventionerne skal hele tiden have fokus på den fortløbende proces af fornyelse og forankring. Det vi laver i interventionerne skal danne model for måden, vi laver skole på. Vi prøver på den måde at udvikle interventionerne til eksemplariske forløb både i forhold til elevernes, lærernes og den organisatoriske læring.

Vigtige forudsætninger for udvikling af den digitale skole

Når eleverne i demonstrationsskoleprojektet og efterfølgende i interventioner og den daglige undervisning blandt andet har samarbejdet, synliggjort tanker og ideer i multimodale produktioner, kommunikeret og videndelt, lavet onlinesamarbejde, produceret læringsressourcer til andre, arbejdet med peer-respons, dynamiske multimedieinteraktioner og digital dannelse samt lavet fremlæggelser for andre, peger rigtig meget hen mod det 21. århundredes kompetencer, som med stigende vægt indgår i den pædagogiske debat og som omdrejningspunkter for fremtidens skole. Der findes ikke nogen entydig definition på det 21. århundredes, men filosoffen Arno Victor Nielsen peger

Interventioner ... fælles udviklingsforløb
- hvad er læringsmæssigt i spil



Elevernes læring, lærernes egen læring i det professionelle læringsfællesskab og den organisatoriske læring, hvor skolen til stadighed udvikler sin virksomhed og læringsaktiviteterne.

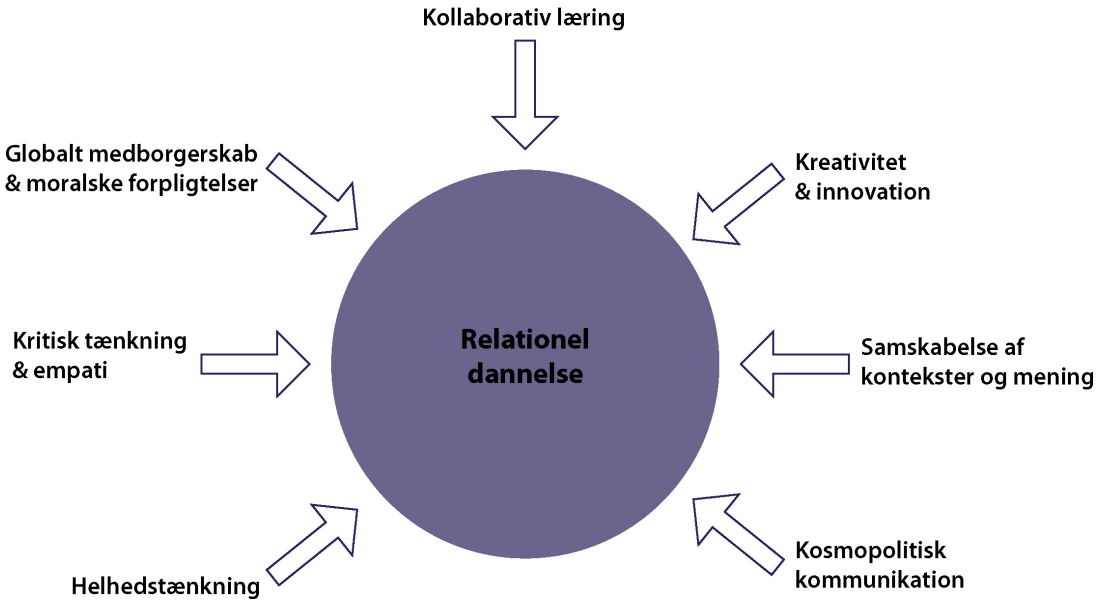
Kilde: 10. klasses UngdomsCenter, Vejle.

i et dannelsesperspektiv på meget af det, som er fælles for de forskellige definitioner:

> "Individet dannes som et produkt af sine evner til at indgå i meningsfulde udvekslende relationer med andre" (Information 2013).

På den baggrund er der inspiration at hente for den forsatte udvikling af den digitale skole og skolekulturen i den model for det 21. århundredes kompetencer, der afsluttes med i bogen *Kulturudvikling i skolen - hvordan* (Emmertsen Lund og Haslebo 2015).

Relationel dannelse:
Det 21. århundredes færdigheder



Kilde: Emmertsen Lund & Haslebo 2015

Når vi i 10. klasse på UngdomsCenter Vejle arbejder med at udfolde en praksis, der tager udgangspunkt i 21. århundredes kompetencer, skaber vi på én gang en skolekultur, som i et bagudrettet perspektiv ligner den skolekultur, vi i en årrække allerede har arbejdet på at skabe og i et fremadrettet perspektiv sætter retning for den skolekultur, vi gerne vil skabe i fremtiden. En demokratisk skole der vil forbinde sig til omverdenen og tage medansvar for udviklingen.

Som det er fremgået af ovenstående, begrænser udviklingen af den digitale skole sig absolut ikke til at være et teknologiprojekt. Det er primært et langsigtet kulturprojekt, hvor der sker store forandringer i rollerne hos alle aktører i skolens hverdag, og hele skolens organisation udfordres. Derfor er følgende nogle grundlæggende forudsætninger for succes i arbejdet med udviklingen af den digitale skole:

- At der eksisterer en forandringsparat kultur på skolen.
- At alle lærere er med i udviklingen, og at udviklingsaktiviteterne er praksisnære og indgår som en integreret del af skolens almindelige undervisning og hverdag.
- At ledelsen aktivt deltager og løbende er i dialog med lærerne om proces, resultater og implementering i hverdagspraksis.

En bæredygtig skoleudvikling vil altid være et langsigtet, flerstrenget kulturprojekt og jo flere bærere, der er af projektet, jo større er chancen for succes. Hvis man som skoleledelse vil fastholde et perspektiv på skoleudvikling som kulturforandring, er det afgørende, at man forstår sin ledelsesrolle som den, der klart formidler og fastholder en forståelse for, **hvorfor** forandringen skal ske, skaber gode betingelser for, at skolen som organisation kan arbejde med, **hvordan** forandringen skal finde sted og faciliterer en fælles forståelse for, **hvad** der skal ske. Alt for ofte iscenesættes store omfattende forandringer i skolen som forsimplede, instrumentelle implementeringsprocesser, hvor der arbejdes alt for lidt med *hvordan* og kun sjældent med *hvorfor.*

Litteratur

Albrectsen, T. (2013): *Professionelle læringsfællesskaber – teamsamarbejde og undervisningsudvikling.* Dafolo.

Bjerg, H. & Staunæs, D. (2014): *Læringscentreret skoleledelse.* Dafolo.

Emmertsen Lund, G. & Haslebo, G. (2015): *Kulturudvikling i skolen – hvordan?.* Dansk Psykologisk Forlag.

Holm Sørensen, B.; Audon, L. & Levinsen, K.T. (2010): *Skole 2.0.* Forlaget Klim.

Holm Sørensen, B. & Levinsen, K.T. (2015): *Slutevalueringsrapport for projektet Elevernes egenproduktion og elevinddragelse.*

Naturvidenskab på den sjove og "forstærkede" måde!

Open data, augmented reality og naturfagsprøven

Af Lance Luscombe, skoleleder ved Smidstrup-Skærup skole og masterstuderende i IKT og læring

Ved at forstærke den virkelige verden med virtuelle oplysninger får folkeskolen fremover helt nye muligheder for at gøre eleven til en mere aktiv del af skabelsen af egen læring. I denne artikel vil der blive sat fokus på, hvordan open data og augmented reality kan bidrage til helt nye vinkler i elevens læringsproces og give et nyt afsæt for erfaringsdannelsen. Der vil blive givet en introduktion til de to begreber, og efterfølgende udfoldes brugen af dem i forhold til den nye naturfagsprøve i folkeskolen.

Den amerikanske psykolog John Dewey kritiserede i 1933 skolen for at fokusere på at fremme ydre mekaniske færdigheder, som ofte blev trænet gennem skriftlighed og bøger. For Dewey var det vigtigt, at eleverne fik mulighed for at danne sig nye erfaringer gennem en eksperimenterende undervisning og et væld af læringsressourcer. Brugen af *open data* og *augmented reality* (AR) åbner en ny verden, hvor eleverne sættes i den skabendes sted, og hvor de samtidig interagerer med deres fysiske miljø. Eleven får helt nye muligheder for at manipulere, undersøge, modellere og gøre egne erfaringer med en aktuel problemstilling. Med andre ord kan brugen af open data og AR være med til at skabe et eksperimenterende læringsmiljø, hvor netop et væld af læringsressourcer anvendes.

Hvad er open data og augmented reality?

Open data er frit tilgængelig data, der kan bruges og genudgives af alle uden restriktioner i forhold til ophavsret, patenter eller andre kontrolmekanismer. Som eksempler kan nævnes Danmarks Statistik (dst.dk), unric.org, som indeholder links fra FN vedrørende statistik og landeinformationer og kortforsyningen.dk, der fungerer som en komplet, skybaseret kortlægningsplatform drevet af Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering. På disse sites findes et væld af informationer, der kan afprøves i undervisningen, for eksempel ved brug af interaktive kort. I det offentlige har man dog ikke tænkt grundskolens elever ind, som mulige aftagere af disse open data, selvom det ligger snublende lige for, hvilket jeg vil give et eksempel på senere.

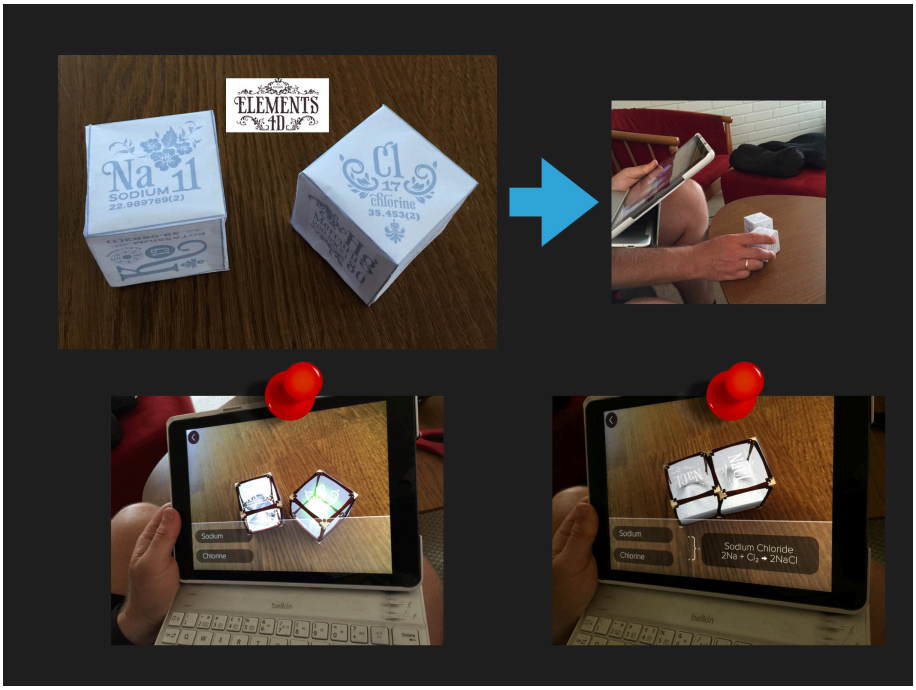
AR er koblingen mellem brugerens omgivelse i realtid sammenholdt med digitale informationer. Teknologien kombinerer data fra personens fysiske verden med virtuel eller virkelig data. Dette kan for eksempel være ved brug af grafik, video og lyd. *Augmented* betyder på engelsk *forstærket*, og *augmented reality* kan oversættes til en *forstærket virkelighed*.

AR-teknikken ses primært anvendt på smartphones eller devices, som følger de fleste af os i vores dagligdag. Man kan sige, at teknikken lever i din egen bukselomme. Her benyttes telefonens GPS-position og telefonens kompas til lokalisering af brugerens position. Det seneste eksempel er denne sommers store dille Pokémon Go, hvor man ved at gå på gader og stræder fanger Pokémons med sin smartphone. En mulig forklaring på den succes, som Pokémon Go oplever, er koblingen mellem det virkelige og det virtuelle. AR har med Pokémon Go fået et folkeligt gennembrud, som formodentlig betyder, at vi vil støde på teknologien i mange andre sammenhænge fremover.

Augmented Reality i undervisningen

Inden for undervisningsområdet er brugen af AR stadig forholdsvis ny, men der findes allerede i dag mange spændende muligheder for at gøre brug af teknologien i skolen. Firmaet Daqri har blandt andet udviklet flere apps til undervisningsbrug, hvor eleverne har muligheder for, på nye måder, at eksperimentere med fysikkens verden – og ikke blot læse om den. Et eksempel herpå ses i appen Elements 4D, som er vist på billedet på næste side. Her ses det, hvordan eleverne samler forskellige papirterninger, hvor siderne består af de forskellige grundstoffer. Terningen forvandles til det levende grundstof, når elevens device holdes over terningens side. Eleven vil kunne se salt inde i terningen, hvis han eller hun eksperimenterer med at sætte Na-terningen sammen med Cl-terningen.

Igennem de seneste 10 år har der hersket en livlig debat om, hvordan man kan styrke naturfagene i folkeskolen. Dette blandt andet på baggrund af et faldende optag på de naturvidenskabelige uddannelser, at eleverne i den danske folkeskole ikke klarer sig som ønsket i Pisa-undersøgelserne, og at eleverne i andre undersøgelser har vist tegn på, at de kun i begrænset omfang oplever naturfagene som meningsfulde og relevante. Som jeg ser det, åbner apps som Elements 4D for et utal af eksperimenter, og det er min oplevelse, at det umiddelbart vækker elevernes nysgerrighed.



Den nye fællesfaglige naturfagsprøve (FFN), open data og AR

Som følge af ovennævnte Pisa-undersøgelser og elevernes oplevelse af undervisningen i naturfagene, er der blevet udarbejdet en del rapporter, som alle har vist et behov for, at naturfagene moderniseres og udvikles i et langt bedre indbyrdes samspil. Disse fund blev starten på et forsøg med et nyt fælles naturfag på 7.-9. Klassetrin, og i 2013-2015 blev der derfor arbejdet med, hvordan man kunne lave en fælles prøve for fagene fysik/kemi, biologi og geografi. Prøven skulle have et mere virkelighedsnært fokus, hvilket hang godt sammen med regeringens vision for folkeskolen "Gør en god skole bedre – et fagligt løft til folkeskolen". Heri kunne man blandt andet læse at:

> "Folkeskolens afgangsprøve skal afspejle, at 9. klasse ikke blot er afslutningen på folkeskolen, men også begyndelsen på videreuddannelse. Prøverne har betydning for, hvordan undervisningen tilrettelægges, og hvilken indsats eleverne lægger i fagene. Regeringen foreslår derfor, at afgangsprøverne får et mere virkelighedsnært fokus og en moderne form, hvor brug af it, gruppeprøver samt tværfagligt, projekt- og produktorienterede prøver fylder mere" (Regeringen 2012, s. 35).

Regeringens vision blev fulgt op af en ny folkeskolelov samt en bekendtgørelse for folkeskolens prøver – herunder den fælles prøve i fysik/kemi, biologi og geografi. I daglig tale bliver den kaldt den fællesfaglige naturfagsprøve (FFN), som er obligatorisk for folkeskolerne fra skoleåret 2016/2017. Den nye fællesfaglige naturfagsprøve lægger op til at ændre væsentligt på den måde, fagene organisatorisk samarbejder på. Men det er ikke nok, at de organisatoriske rammer er på plads. Tankerne bag den fællesfaglige naturfagsprøve handler i lige så høj grad om, hvordan den enkelte elev involveres i egen læring. Tidligere undervisningsminister Christine Antorini forklarede det på følgende måde:

> "Da jeg begyndte i 1.g, skulle vi lære at lave andengradsligninger. Jeg spurgte læren hvorfor: "Det finder du af, hvis du en dag skal være ingeniør, Christine", svarede han, og så røg min interesse" (Behrendt 2015).

Undervisningsministeren er hurtig til udpege den største hæmsko for at vække børn og unges interesse for naturfag: Mangel på kobling mellem teori og virkelighed. En pointe som ovenstående eksempel fra hendes eget liv så slående illustrerer.

Den nye prøveform tager udgangspunkt i koblingen mellem elevernes erfaringer både i og uden for skolen, og det giver mulighed for at etablere de betingelser, der kan vække og styre elevernes nysgerrighed. En nysgerrighed, der netop er en forudsætning for, at den nye fælles faglige naturfagsprøve opleves som meningsfuld og relevant for eleverne.

Endvidere lægges der op til, at der benyttes læringsressourcer i bred forstand, og at eleverne opbygger kompetencer til nysgerrigt at undersøge, modellere, perspektivere og kommunikere. Open Data og AR er i denne sammenhæng én læringsressource ud af mange – de er ikke målet i sig selv, men skal bruges der, hvor det kan understøtte et af de fire kompetenceområder.

Kort fortalt skal naturfagene i trinforløbet for 7.-9. klasse samarbejde om at gennemføre mindst seks fællesfaglige undervisningsforløb, hvoraf mindst fire af forløbene tager udgangspunkt i et af de seks nedenstående fællesfaglige fokusområder. I arbejdet med de fællesfaglige fokusområder, lægges der som sagt op til, at eleverne arbejder undersøgende og modellerende med fokusområderne, og at pensum indeholder andre materialer end de, der udelukkende er tekstbaserede. Dette afspejler sig tydeligt i prøvebekendtgørelsen.

Med indførelsen af FFN er der således gjort op med den rolle, de traditionelle lærebogssystemer tidligere har spillet i

undervisningen. Undervisningen kan ikke længere baseres udelukkende på ét lærebogssystem, hvor lærebogsforfatteren på forhånd har truffet nogle planlægningsvalg. Undervisningen skal i stedet tage udgangspunkt i elevernes erfaringer, det lokale miljø som omgiver dem og samtidig give mulighed for en modellerende og undersøgende tilgang til stoffet.

Muligheder og udfordringer

Den nye bekendtgørelse i naturfagene og de mange rapporter, som gennem tiden har peget på manglende synergi og progression i naturfagene, illustrerer tydeligt den store udfordring lærerne og skolerne står over for: Der skal med den nye lovgivning tænkes på tværs af fagene. Det er vigtigt, at læreren er grundigt inde i fagområdet og har et overblik inden for undervisningsfeltet, så der kan tænkes på tværs. Afgangsprøven skal afspejle fagenes indbyrdes samspil og arbejdsformer, og eleverne skal ikke kun kunne overføre fagligt indhold fra det ene fag til andet, de skal også gøre det i en proces, som indebærer undersøgelse, modellering, perspektivering og kommunikation.

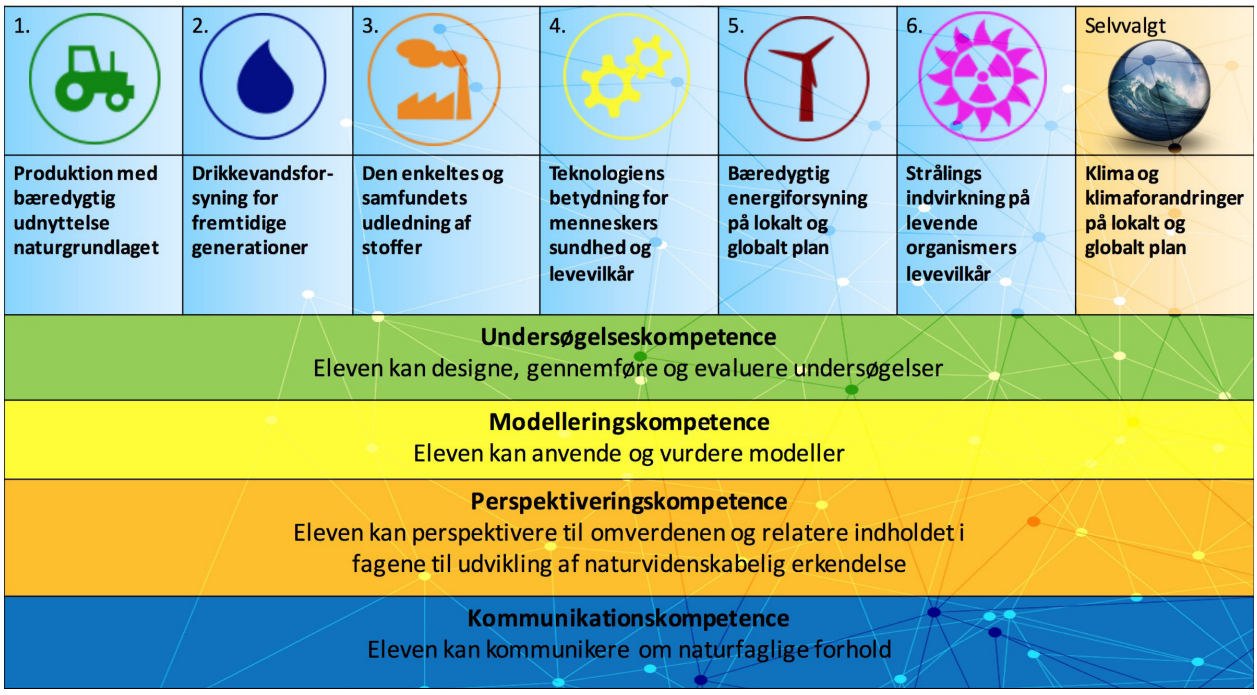
Det betyder, at man ikke udelukkende kan læse sig til den fællesfaglig naturfagsprøve, men i højere grad må gøre brug af ressourcer som gør det muligt at arbejde med undersøgelse og modellering.

Folkeskolereformen har mange steder ført til en ændring i lærernes arbejdsliv og den mængde tid, der er afsat til forberedelse. Lærernes behov for at kunne forberede sig til undervisning, når det passer ind i deres ugentlige skema og de stigende muligheder for at inddrage IKT i dataindsamling, databehandling, modellering, perspektivering og kommunikation i naturfagsundervisningen, er med til at sætte nye rammer for arbejdet med disse fag i folkeskolen. Det må derfor forventes, at der vil blive et stigende behov for digitalt at kunne fremsøge ressourcer, som understøtter den fællesfaglige naturfagsprøve. Det bliver vigtigt, at opbygge naturfaglige netværk på tværs af skoler, da mange af disse "nye" læringsressourcer endnu er ukendt for mange lærere. Det er min overbevisning, at viden skabes i interaktion mellem mennesker og ikke som en fast størrelse i form af et produkt, som kan overføres med en pipeline. Vi har derfor på Smidstrup-Skærup skolen lavet et lokalt netværk på tværs af to skoler, hvor naturfagslærerne mødes et par gange om året og deler erfaringer og udvikler nye tanker om den fællesfaglige naturfagsprøve. Endvidere har vi afholdt fælles temadag for alle skolens naturfagslærere, hvor lærerne i udskolingen fremlagde deres tanker om den nye prøveform. Efterfølgende satte alle lærerne sig sammen og lavede en fælles plan for natur-teknologiundervisningen, så den fremover støtter op om de seks fokusområder og samtidig understøtter eleverne, så de også arbejder undersøgende og modellerende i natur/teknologi.

Som underviser er det vigtigt, at man blander sig i gruppearbejdet for at lede de enkelte elever på vej. I den proces må man gøre sig selv klart, hvilke behov, evner og tidligere erfaringer de enkelte elever har. Den fælles faglige naturfagsprøve stiller meget store krav til eleverne, og det vil være meget forskelligt, hvor langt de enkelte elever når fra udformningen af en problemformulering til at kunne anvise og begrunde relevante handlemuligheder i forhold til den naturfaglige problemstilling. For nogle elever vil de nye læringsressource muligvis kunne åbne nye læringsdøre, der giver dem en hands on-læring og et nyt afsæt til deres egen læringsproces.

Inspiration til det organisatoriske

Det er vigtigt også at tænke naturfagene sammen, når det kommer til elevernes skema. For at kunne give rum og plads til den eksperimenterende og undersøgende læring må naturfagene tænkes ind, så de indgår i et tæt samspil i hverdagen og ikke ses



Figur 1 viser de seks fællesfaglige fokusområder og det selvvalgte fokusområde "klima og klimaforandringer på lokalt og globalt plan" (Ikoner er gjort frit tilgængelig af astra.dk).

som løsrevne fag. Dette kan gøres på mange måder. På Smidstrup-Skærup Skole har vi lavet en "naturfagsdag" i elevernes skema, hvor alle deres lektioner i Fysik/Kemi, Geografi og Biologi er samlet. Dette åbner muligheder for at komme i dybden med de forskellige fokusområder. Endvidere er tre lektioner bemandet med to naturfagslærere, så de kan opbygge fælles viden i de interaktioner, de er fælles om. Andre løser den organisatoriske opgave ved for eksempel at lave periodelæsning. Skrækscenariet vil være en skole, hvor naturfagstimerne er spredt ud som enkeltpositioner for de enkelte fag.

Det er min oplevelse, at brugen af open data og AR i folkeskolen endnu er en uopdyrket arena. Som vist ovenfor skal brugen af open data og AR ikke stå alene i undervisningen, men bruges der, hvor det giver indhold og mening. Der er dog ingen tvivl om, at AR og open data gør eleverne aktive på en skabende måde, hvor udgangspunktet netop er deres egen virkelighed. Den eksperimenterende undervisning, som var så vigtig for Dewey, har med brugen af open data og AR fået tilføjet en ny dimension til undervisningen. Et litteraturreview fra 2015 (Diegmann m.fl. 2015, s. 1554) har undersøgt fordelene ved brugen af AR i undervisningen. I reviewet blev der identificeret 14 forskellige fordele, hvoraf indlæringskurve og øget motivation tegnede sig for mere end 20 procent af alle fordelene. Det kunne tyde på, at netop AR-teknologien i nogle sammenhænge kan give naturfagsundervisningen et motivationsboost, som kan medvirke til at styrke interessen for naturfagene i folkeskolen.

Fremtiden er lige om hjørnet og måske bliver 2017 året, hvor brugen af open data og augmented reality finder vej til i landets folkeskoler.

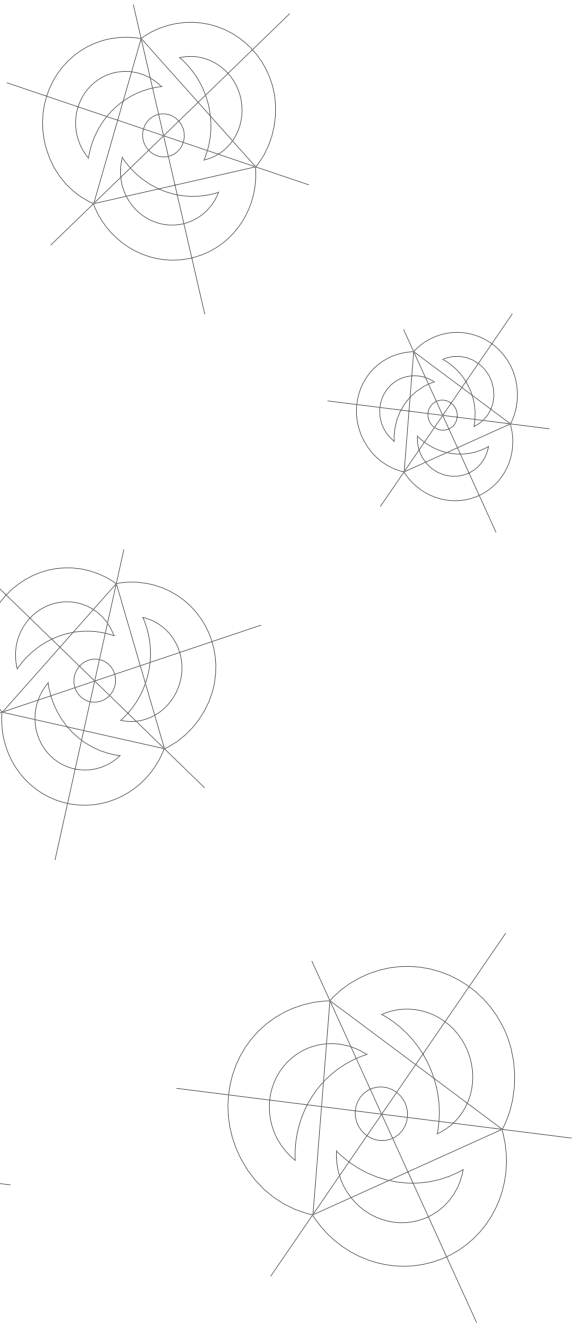
4.Z Makemake 9. ÅRGANG	torsdag
08.15 - 08.35	LÆRINGSMÅL MLV/AJ/AD(SI/LL/MC
08.35 - 09.15	DAN OB
09.15 - 09.55	F/K SI
10.15 - 10.55	F/K SI
10.55 - 11.10	Bevægelse
11.10 - 11.50	F/K SI
12.25 – 13.05	GEO AJ
13.05 - 13.30	Understøttende undervisning AJ+SI
13.40 – 14.20	BIO AJ
14.30-15.15	ENG MLV

Litteratur

Behrendt, M. (2015): *Naturfag i folkeskolen skal kobles sammen med virkeligheden*. Lokaliseret den 21. september 2016 på: https://ing.dk/artikel/undervisningsminister-naturfag-i-folkeskolen-skal-kobles-sammen-med-virkeligheden-176814

Diegmann, P.; Schmidt-Kraepelin, M.; van den Eynden, S. & Basten, D.B. (2015): *Benefits of Augmented Reality in Educational Environments – A Systematic Literature Review,* s. 1542–1556.

Regeringen (2012): *Et Fælles Løft*. Lokaliseret den 21. september 2016 på: http://www.uvm.dk/~/media/UVM/Filer/Aktuelt/PDF08/080215_nts.ashx



Konference

SUGATA MITRA: SKOLEN I SKYEN

Fremtidens læring

8. november 2016 i København og
9. november 2016 i Horsens

Se mere på
www.dafolo.dk/arrangementer
eller skriv til forlag@dafolo.dk

Udgiver:
Dafolo Forlag

Redaktion:
Dafolo A/S, Suderbovej 22-24
9900 Frederikshavn
Tlf. 96 20 66 66
Fax 98 42 97 11
E-mail: ab@dafolo.dk

Redaktører:
Andreas Rasch-Christensen, forsknings- og udviklingschef, VIA University College
Camilla Ottsen, Centerchef, Fagligt Center, Børne- og Ungdomsforvaltningen, Københavns Kommune
Peter Andersen (ansvarshavende redaktør), Dafolo A/S
Astrid Hjorth Balle, Dafolo A/S

Artiklerne i *Skolen i Morgen* udtrykker forfatternes holdning og er således ikke nødvendigvis redaktionens synspunkt.

Tilknyttede faste skribenter:
Poul Rask Nielsen
John B. Krejsler
Kasper Kofod
Marianne Ubbe
Claus Madsen
Mai-Britt Herløv Petersen

Produktion:
Dafolo A/S, Frederikshavn

Abonnement:
Årsabonnement (8 numre)
koster kr. 790,- ekskl. moms.
Enkeltnumre koster
kr. 100,- ekskl. moms.

Bestilles hos:
Dafolo A/S
Tlf. 96 20 66 66
www.dafolo-online.dk

Website:
www.skolenimorgen.dk

Skolen i Morgen udkommer i september, oktober, november, januar, februar, marts, april og maj.

Citater og uddrag fra tidsskriftet er tilladt, når artiklens forfatter og *Skolen i Morgen* angives som kilde.
Ved gengivelse af større uddrag eller hele artikler kræves accept af redaktionen og artiklens forfatter.

ISSN 1397-7458
Varenr. 5839

Dafolo

Fakta-ark 12

- **Hvad siger forskning og analyser om skolestrukturens betydning**

Fakta-ark 12: Indledende bemærkninger

Der er ikke foretaget særlig mange undersøgelser af sammenhængen mellem skolestruktur og faglig kvalitet i Danmark. De undersøgelser som er foretaget både nationalt og internationalt undersøger først og fremmest de strukturelle forhold mht. skole- og klassestørrelse og ikke betydningen af selve skolemodellen.

Den følgende sammenfatning trækker på hovedpointer fra

- *Konsekvenser af en ændret skolestruktur, KREVI, august 2010*

  Inddrager og sammenfatter internationale og danske studier af skoleudvikling og betydningen af ændret skolestruktur i forhold til økonomisk konsekvenser, konsekvenser for faglig kvalitet og for livet i lokalsamfundet.

- *Kommunernes skolestruktur – analyse af udviklingen 2004-2011, KORA, november 2012*

  Analyserer udviklingen i danske kommuners skolestrukturer mht. skolestørrelser, skolelukninger, nettoændring i antal folkeskoler og antal privat- og friskoler, samt udvikling i elevtallet.

- *Baggrundsrapport til Fremtidens folkeskole – én af verdens bedste. Anbefalinger fra Skolens rejsehold. Skolens Rejsehold Rapport B, 2010*

Hvad siger forskning og analyser af skolestrukturer

Det kan påvises, at skolestørrelse har betydning for:

- Andelen af lektioner, der dækkes af lærere med relevante linjefag
- Bredt spektrum af kompetencer og ressourcepersoner i medarbejdergruppen, fx AKT (adfærd, kontakt og trivsel, it, inklusion, vejledere i fagene)
- Muligheder for fleksibilitet og bredt udbud af valgfag, specialiserede linjer
- Fagligt miljø for medarbejderne fx teamsamarbejde og sparring
- Muligheden for at etablere inkluderende tiltag, fx holddannelse o.l.
- Bæredygtig økonomi og organisering, fx klasseoptimering, rationalisering og synergi ift. ledelse, administration og bygningsdrift.

Ses på sammenhæng mellem skolestørrelse og holdning og trivsel blandt lærere og elever, så er resultaterne ikke stærke og entydige

- Nogle undersøgelser viser tendens til, at lærere på små skoler har en mere positiv opfattelse af vilkår og muligheder på deres skole
- Andre undersøgelser viser tendens til mest positive opfattelse blandt både lærere og elever på skoler mellem 600-900 elever.

Hvad siger forskning og analyser af skolestrukturer

Der kan ikke påvises en entydig sammenhæng mellem skolestørrelse og elevernes faglige resultater, men der ser ud til at være en svag tendens til:

- At jo større skolen er, jo bedre præsterer eleverne

  Undersøgelserne har dog varierende bud resultater for hvad der er den optimale størrelse. Det er dog kun en meget lille del af forklaringen på varierende resultater, der kan findes i skolestørrelsen, hvor andre forhold har langt større betydning for elevernes præstationer.

- Og optimal størrelse varierer dog også alt afhængigt af elevgrundlaget.

  Jo mere socialt og økonomisk velstillede eleverne er, jo mere profiterer de af at være på en større skole.

  Jo større andel af elever med etnisk minoritetsbaggrund, jo mindre ser den optimale skolestørrelse ud til at være - På tværs af undersøgelserne dog ikke entydigt om der kan påvises en sammenhæng eller ej .

  Skoler som er målrettet de yngste elever kan være mindre end skoler, der er målrettet de ældste elever.

Ses på betydningen klassestørrelse, er der ikke entydige tendenser ift. om dette har selvstændig betydning for elevernes faglige udbytte eller trivsel

- Der er svag tendens til bedre faglige resultater i store klasser end små

  Dette varierer dog også afhængigt af faget, der undervises i

  (antal elever, der er målt på fra 20-24 elever i en klasse til op til 28 elever)

- Mindre klasser ser ud til at have størst betydning for

  De yngste børn (ser ud til at have mindre betydning efter de første skoleår)

  Børn med svagere social baggrund, forældre uden gymnasial eller videregående uddannelse

  Fagligt svage elever

  Elever med anden etnisk baggrund

  Effekten er større for drenge end for piger

Hvad siger forskning og analyser af skolestrukturer

Undersøgelser viser, at det ikke er skolelukninger der forårsager nedgang i lokalsamfundets udvikling – og at skolelukning snarere af resultatet af en allerede eksisterende nedgang i indbygger og elevtal

- Så længe der findes et skolealternativ indenfor 5 km påvirkes udviklingen i antallet af børnefamilier ikke negativt. Hvis der ikke er alternativ indenfor 5 km påvirkes antallet negativt de første år. Effekten aftager over tid.
- Der kan ske et fald i huspriser de første år. effekten aftager over tid.
- Beboerne i et lokalområde opfatter det som positivt at der er – eller åbner – en skole eller daginstitution i lokalområdet. Foreningslivet videreføres i ca. samme omfang som før skolelukning (det væsentlige er at der fortsat er adgang til fysiske faciliteter)
- Ingen direkte sammenhæng til nedgang i erhvervsliv og dagligvarehandel – eventuel negativ udvikling er typisk sat ind længe før selve skolelukningen.
- Befolkningens uddannelsesbaggrund og indkomstniveau er samlet set det, der betyder mest for et lokalområdes vækst og udvikling.

I undersøgelserne er der særligt fokus på konsekvenser af skolelukninger, hvor der ikke findes et alternativt skoletilbud indenfor 5 km. Og der er særligt fokus på:

Landsogne: Største by mindre end 1000 indbyggere og/eller mindst 80 pct. bor i et landdistrikt

Blandet landsogn: Største by større end 1000 indbyggere, men mindst 20 pct. bor i et landdistrikt.

Konsekvenser af en ændret skolestruktur

Et litteraturreview af eksisterende undersøgelser

August 2010

Forord

Mange kommuner leder lige nu efter effektiviseringspotentialer i deres organisation – også på skoleområdet. I flere kommuner er der derfor overvejelser i gang om at ændre kommunens nuværende skolestruktur.

Men hvilke konsekvenser kan vi forvente af en ændret skolestruktur for økonomien på området og for den faglige kvalitet? Og hvad betyder en skolelukning for livet i lokalsamfundet?

Disse spørgsmål er udgangspunktet for dette notat, hvor vi giver et overblik over den eksisterende viden om emnet ved at gennemgå litteraturen for analyser, der har undersøgt betydning af forskellig skolestruktur i Danmark.

Foruden dette notat har KREVI også undersøgt den aktuelle udvikling i kommunernes skolestruktur, herunder udviklingen i skolestørrelsen og klassekvotienter. Du kan læse mere om resultaterne heraf i notatet "Danske kommuners skolestruktur", som ligger på KREVIs hjemmeside.

Tak til Søren Serritzlew for konstruktive kommentarer til notatet. KREVI er alene ansvarlig for det endelige notat.

August 2010
Torben Buse
Direktør

Konsekvenser af en ændret skolestruktur
ISBN-nr.: 978-87-92258-57-1 (elektronisk version)
Udgivet August 2010 af: KREVI – Det Kommunale og Regionale Evalueringsinstitut, Olof Palmes Allé 19, 8200 Århus N, Tlf. 72 26 99 70, post@krevi.dk.
Forfattere: Marianne Schøler Møller og Lise Høyer Eriksen
Rapporten kan downloades gratis på www.krevi.dk
Grafisk design: Weltklasse A/S

Indholdsfortegnelse

RESUME 1

1.1 Hvad siger litteraturen? 1

1.1.1 Økonomiske konsekvenser 1

1.1.2 Konsekvenser for den faglige kvalitet 2

1.1.3 Konsekvenser for livet i lokalsamfundet 3

BAGGRUND. FORMÅL. METODE 5

2.1 Baggrund 5

2.2 Formål 6

2.3 Metode 6

VIDEN OM EFFEKTERNE 8

3.1 Økonomiske effekter 8

3.1.1 De teoretiske argumenter 9

3.1.2 De empiriske undersøgelser 11

3.1.3 Delkonklusion 20

3.2 Effekter på faglig kvalitet 21

3.2.1 Argumenter for og imod faglige stordriftsfordele 21

3.2.2 De empiriske undersøgelser 22

3.2.3 Delkonklusion 29

3.3 Effekter på livet I lokalsamfundet 30

3.3.1 Delkonklusion 34

REFERENCER 35

Resume

1.1 Hvad siger litteraturen?

Ud fra litteraturen om skoleområdet i Danmark er de helt korte svar:

Økonomisk vil der være stordriftsfordele ved at nedlægge eller sammenlægge de mindste skoler, hvor smådriftsulemperne er mest udtalt. For større skoler er det mere usikkert, hvad der vil være af økonomiske gevinster ved sammenlægninger.

Fagligt synes der at være kvalitative stordriftsfordele på skoleområdet. I sammenhæng med andre faktorer, herunder forældrenes baggrund, har skolestørrelsen dog begrænset forklaringskraft i forhold til elevernes faglige præstationer.

Lokalsamfundsmæssigt vurderes det ikke at være skolelukninger, som forårsager tilbagegang i lokalsamfundene – derimod ser det ud til, at man vælger at lukke skoler i de områder, der allerede er præget af en negativ udvikling i indbygger- og elevtal.

1.1.1 Økonomiske konsekvenser

Ud fra den økonomiske teori vil vi på skoleområdet forvente at finde stordriftsfordele og efter et givent punkt stordriftsulemper.

De to danske og tre norske analyser af *skolestørrelsens* betydning for udgifterne til skoleområdet taler for, at der er økonomiske stordriftsfordele, men at de økonomiske fordele ved stigende skolestørrelse er mest markante for de mindste skoler. På baggrund af de danske og norske studier vurderes stordriftsfordelene især at gælde skoler på cirka 200 elever og derunder.

En række danske studier ser indirekte på stordriftsfordele ved at undersøge sammenhængen mellem *kommunestørrelse* og udgifter til skoleområdet. Disse studier peger overvejende på, at der er visse stordriftsforde-

le. Billedet er dog ikke entydigt. Begrundelsen for at gennemføre analyser på kommuneniveau er, at store kommuner må antages typisk at have store skoler. Kontrol for kommunens befolkningstæthed fjerner imidlertid denne sammenhæng (Blom-Hansen, 2004).

Samlet set viser undersøgelserne, at der vil være økonomiske fordele ved at nedlægge de mindste skoler.

Det forhold, at alle de ovennævnte studier alene undersøger driftsudgifterne på skoleområdet, kan betyde, at stordriftsfordelene undervurderes. Teorien om stordrift forudsiger, at det ikke mindst er i forhold til anlægsudgifter, at disse vil vise sig. Stordriftsfordelene i forhold til anlægsudgifter indgår ikke i analyserne.

Omvendt skal det tages i betragtning, at der ved sammenlægning af mindre skoler, der ligger langt fra hinanden, ofte vil være udgifter til transport af eleverne.

Ved omlægninger af skolestrukturen indgår det ofte i overvejelserne, om åbningen af en privatskole kan forhindre effektiviseringsgevinster ved lukningen af en folkeskole. De danske undersøgelser, der analyserer betydningen af privatskoler for en kommunes udgifter til skoleområdet, peger i overvejende grad på, at eksistensen af privatskoler påvirker en kommunes økonomi på skoleområdet i negativ retning. Det skal dog bemærkes, at der analyseres på betydningen af allerede eksisterende privatskoler, og derfor undersøges ikke direkte betydningen af, at en ny privatskole åbnes.

For en oversigt over de empiriske studier af økonomiske stordriftsfordele på skoleområdet i Danmark, se tabel 1 afsnit 3.1.2.

1.1.2 Konsekvenser for den faglige kvalitet

I debatten om skolestørrelsens betydning for den faglige kvalitet er der både argumenter for og imod en skolestruktur med større skoler.

Fem af de syv undersøgelser, der analyserer *skolestørrelsens* betydning i Danmark, har den samme forsigtige konklusion, nemlig at store skoler styrker elevernes faglige udbytte og de faglige forhold for lærerne. Undersøgelserne viser også, at effekten af skolestørrelse er begrænset i forhold til andre faktorer med betydning for indlæringen blandt børn. Det

skal dog bemærkes, at undersøgelser af afgangsprøvekarakterer og PISA-resultater ikke inddrager de mindste skoler, hvor smådriftsulemperne kan tænkes at være størst.

Undersøgelser af sammenhængen mellem *klassestørrelser* og faglig kvalitet giver ikke et entydigt svar på klassestørrelsens betydning. Et studie af franskklasser finder en optimal klassestørrelse på fem til seks elever – et resultat af mindre anvendelighed i dannelsen af normalklasser. I en undersøgelse af almindelig klasseundervisning konkluderes, at der er faglige stordriftsfordele i klasser op til omkring 20 elever. Det empiriske grundlag for at angive en fagligt optimal klassestørrelse er samlet set begrænset, når man ser på danske undersøgelser.

Undersøgelser på kommuneniveau giver ikke noget entydigt billede af, hvilken sammenhæng der er mellem kommunestørrelsen og den faglige kvalitet i folkeskolen. Et studie finder ingen sammenhæng, en anden undersøgelse finder, at større kommuner har bedre forudsætninger for at levere kvalitet, mens det tredje studie delvist finder en sammenhæng og vurderer, at der er tale om en ganske marginal effekt.

Den samlede konklusion for alle undersøgelser er, at de overvejende bekræfter tesen om kvalitative stordriftsfordele på skoleområdet. Sammenlignet med andre faktorer har skolestørrelsen dog en begrænset forklaringskraft i forhold til elevernes faglige præstationer.

Skolens rejsehold har i deres undersøgelse for nyligt vurderet, at der er faglige stordriftsfordele ved større skoler. Denne konklusion bygger især på to reviews af internationale studier af dette spørgsmål.

For en oversigt over de empiriske studier af faglige stordriftsfordele på skoleområdet i Danmark, se tabel 3 afsnit 3.2.2.

1.1.3 Konsekvenser for livet i lokalsamfundet

I overvejelser om ændringer af skolestrukturen indgår ofte en bekymring om, hvilke konsekvenser en skolelukning kan have for lokalsamfundet.

Der er foretaget to undersøgelser af dette spørgsmål i Danmark.
Begge studier peger på, at det ikke er skolelukninger, der forårsager tilbagegang i lokalområder, men at kommunerne vælger at lukke skoler i de

områder, der allerede er præget af en negativ udvikling (Teknologisk Institut, 2008; Egelund & Lausten, 2006).

Denne konklusion gælder især for områder, hvor skoler lukkes uden en alternativ skole i nærheden. Det er også de områder, hvor tilbagegangen er mest udtalt, hvad angår udviklingen i indbygger- og elevtal (Teknologisk Institut, 2008). Samme undersøgelse viser dog også, at en skolelukning påvirker udviklingen i antallet af børnefamilier negativt de første to år efter skolen lukker, ligesom der også ses et dyk i huspriserne umiddelbart efter skolelukningen. For begge effekter gælder imidlertid, at de aftager over tid.

Hvad angår betydningen af privatskoler, er der statistisk set ikke tegn på, at åbningen af en privat- eller friskole efter en skolelukning generelt har en positiv betydning for lokalsamfundet. Selvom huspriserne i områderne, hvor en fri- eller privatskole åbner, ikke udvikler sig negativt efter skolelukningen, sådan som det er tilfældet for de andre områder, så er disse områder imidlertid præget af den mest negative befolkningsudvikling efter en skolelukning (Teknologisk Institut, 2008). Interviews med beboere peger dog på, at det opfattes som positivt for livet i lokalområdet, hvis der åbner en skole eller en anden institution i den forhenværende skoles lokaler. Heri fremhæves det desuden, at en fortsat adgang til den lukkede skoles lokaler kan medvirke til at opretholde et aktivt foreningsliv i lokalsamfundet (Teknologisk Institut, 2008).

Baggrund. Formål. Metode

2.1 Baggrund

Både før og efter strukturreformens kommunesammenlægninger i 2007 har der været debat om skolestrukturen i kommunerne og de mulige rationaliseringsgevinster på området (se fx Pedersen, 2004; 2007; Albret og Winkel, 2004). Blandt andet i Strukturkommissionens betænkning blev der peget på skoleområdet som et område, hvor indhøstning af stordriftsfordele kunne forventes efter gennemførelse af reformen (Indenrigsministeriet, 2004: 96, 354, 370-373).

Med finanskrisen er der sat en økonomisk dagsorden med fornyet fokus på behovet for effektiviseringer i kommunerne. Det har bragt nyt liv til de lokalpolitiske overvejelser om muligheden for at omlægge skolestrukturen. Nogle kommuner er allerede gået i gang med at ændre strukturen, og andre kommuner står stadig i overvejelser herom (Momentum, 2010).

Potentialet for stordriftsfordele på skoleområdet er imidlertid omdiskuteret. Der er således også blevet argumenteret for potentielle stordriftsulemper ved at etablere større skoler. Foruden de økonomiske begrundelser for og imod omlægninger af skolestrukturen har det desuden været debatteret, hvilke konsekvenser en ændret skolestruktur kan have for den faglige kvalitet og for livet i lokalsamfundet. Desuden er risikoen for, at der åbnes "protestskoler" ved skolelukninger i udkantsområder, blevet fremhævet som en mulig hindring for at realisere stordriftsfordele (se fx Egelund og Laustsen, 2006).

Uanset om der allerede er igangsat omstruktureringer, eller om de endnu er på overvejelsesstadiet, er der således mange forskellige hensyn at forholde sig til. Det er derfor relevant for beslutningstagerne at vide, hvilke effekter der kan forventes, når der foretages skolesammenlægninger eller skolenedlæggelser.

Der er foretaget en række undersøgelser af skoleområdet, herunder også analyser af hvilken betydning skolestørrelse og klassekvotient har for økonomien og den faglige kvalitet. Der eksisterer således allerede en viden om de forventede effekter af ændringer i skolestrukturen, som kommunale beslutningstagere vil kunne drage nytte af i deres overvejelser.

2.2 Formål

KREVIs formål med dette projekt er at bidrage med viden, der kan kvalificere de beslutninger om kommunens skolestruktur, som mange kommunalpolitikere står over for at skulle træffe.

I dette notat indsamles derfor viden fra den eksisterende litteratur om de effekter, en omlægning af skolestrukturen forventes at have for danske skoler. Mere præcist er hensigten at forbedre beslutningsgrundlaget ved at afdække skolestrukturens betydning for økonomien, den faglige kvalitet og lokalsamfundet.

Sideløbende hermed har KREVI foretaget en kortlægning af kommunernes aktuelle skolestruktur og udviklingen over de seneste 10 år for at afdække, hvad der egentlig er sket på området. Kortlægningen "Danske kommuners skolestruktur" viser blandt andet udviklingen i skolestørrelse, klassekvotienter og elevtal og kan findes på KREVIs hjemmeside.

2.3 Metode

Der er foretaget adskillige internationale (især amerikanske) studier på skoleområdet – både af økonomiske stordriftsfordele (se bl.a. Taylor & Bradley, 2000; Andrews et al., 2002; Garret, 2004) og af skolestrukturens betydning for den faglige kvalitet (se bl.a. Barnett, 2002; Hattie, 2009; Krueger et al, 2002). De store forskelle i uddannelsessystemerne, for så vidt angår skolestruktur, finansiering, læreruddannelser mv., betyder imidlertid, at det kan være vanskeligt at overføre konklusionerne fra ovennævnte litteratur til en dansk kontekst. Vi har derfor valgt at fokusere litteraturgennemgangen på undersøgelser af skoleområdet i Danmark.

Konkret er litteratursøgningen foretaget ved systematisk at søge på emnerne "skolestruktur", "skolestørrelse", "klassestørrelse", "klassekvotient", "skolelukninger" "skolenedlæggelser" og "stordriftsfordele skoleområdet" i databaser over videnskabelige bøger og tidsskrifter. For at sikre en grundig afdækning har vi endvidere anvendt en "sneboldsteknik", hvor litteraturlisten i de fundne bøger og artikler har ført os til andre

analyser, som igen har henvist til nye undersøgelser osv. – indtil referencerne er "gået i ring".

Den danske litteratur om effekterne af en ændret skolestruktur er noget mere sparsom end den internationale. Vi har derfor suppleret med skandinaviske studier i de tilfælde, hvor vi har fundet relevante analyser fra Norge eller Sverige. Afsøgningen af den skandinaviske litteratur har dog ikke været udført så systematisk og omfattende som søgningen af den danske litteratur.

Undersøgelsen er afgrænset til at fokusere på skolestruktur i forhold til normalområdet i folkeskolen og har ikke inddraget undersøgelser af specialundervisningsområdet. Specialundervisningsområdet er yderst relevant i forhold til både økonomi og faglighed på skoleområdet, men emnet kræver en selvstændig tilbundsgående undersøgelse, hvilket har ligget uden for rammerne af dette projekt. For mere viden om specialundervisning, se evt. rapporten "Specialundervisning i folkeskolen – veje til en bedre organisering og styring" (http://www.uvm.dk/~/media/Files/Udd/Folke/PDF10/100604_specialundervisning_folkeskolen.ashx).

Viden om effekterne

I de følgende afsnit præsenteres en gennemgang af litteraturen om effekter af forskellig skolestruktur. Afsnittet er struktureret efter følgende disposition: I afsnit 3.1. opsummerer vi den eksisterende viden, om hvilke *økonomiske* effekter der kan forventes i en given skolestruktur, mens afsnit 3.2 indeholder et overblik over litteraturen vedrørende skolestrukturens betydning for den *faglige kvalitet*. Endelig kommer vi i afsnit 3.3. ind på, hvilken effekt ændringer i skolestrukturen kan have for *lokalsamfundet*.

Der kan i nogle tilfælde være et overlap mellem de forskellige emner i forhold til den ovennævnte inddeling, eksempelvis er der argumenteret for, at økonomiske stordriftsfordele kan give flere ressourcer til faglig udvikling (Hede & Lund, 2005: 455; Strukturkommissionen, 2004: 108). For overskuelighedens skyld har vi dog så vidt muligt forsøgt at bevare den ovennævnte sondring. Der findes desuden en stor mængde litteratur om sammenhængen mellem ressourceforbrug og faglig kvalitet, men denne vil ikke blive inddraget, da det ikke direkte vedrører konsekvenserne af forskellige skolestrukturer.

3.1 Økonomiske effekter

I de følgende afsnit præsenteres først de teoretiske argumenter for økonomiske stordriftsfordele og -ulemper. Derefter følger en gennemgang af de forskellige empiriske undersøgelser af økonomiske stordriftsfordele på skoleområdet. Derudover inddrages også undersøgelser af, hvilken betydning muligheden for at oprette privatskoler kan have for ønsket om at høste økonomiske stordriftsfordele ved ændringer i skolestrukturen. Til sidst i afsnittet opsummeres, hvordan det samlede billede af stordriftsfordele ser ud, når undersøgelsernes konklusioner betragtes samlet set.

3.1.1 De teoretiske argumenter

Idéen om stordriftsfordele stammer fra den mikroøkonomiske teori om "economics of scale" (Pindyck & Rubinfeld, 2001: 227). Ifølge teorien vil en virksomhed i sin produktion have nogle faste og nogle variable omkostninger. De faste omkostninger er omkostninger, som skal afholdes uanset produktionens størrelse, mens de variable omkostninger er afhængige af, hvor meget der produceres. Da de faste omkostninger skal fordeles ud på de producerede enheder, vil det ud fra et omkostningsperspektiv være fordelagtigt at producere flere enheder, så længe omkostningen for at producere én ekstra enhed (marginalomkostningen) er lavere en gennemsnitsomkostningen (Pindyck & Rubinfeld, 2001: 227). Alt andet lige vil vi derfor forvente, at jo større faste omkostninger i en produktion, jo større stordriftsfordele.

Når vi overfører teorien om stordriftsfordele til skoleområdet, kan der argumenteres for stordriftsfordele på tre niveauer: kommuneniveau, skoleniveau og klasseniveau.

På kommuneniveauet kan der argumenteres for stordriftsfordele i skoleforvaltningens centrale administration på rådhuset, da denne må antages som minimum at udgøre en vis størrelse uanset antallet af skoler i kommunen (Blom-Hansen, 2004: 260). Stordriftsfordele på dette niveau vedrører imidlertid mere spørgsmålet om kommunesammenlægninger end beslutningen om at ændre en kommunes skolestruktur, hvorfor de to næste niveauer er mere relevante for spørgsmålet om skolestruktur.

På skoleniveauet kan der argumenteres for stordriftsfordele på især to områder. For det første i forhold til skolens administrative ledelse, idet enhver skole skal have en skoleleder samt administrativ kapacitet til at servicere skolebestyrelsen, indrapportere til kvalitetsrapporter og foretage undervisningsmiljøvurderinger mv. For det andet i forhold til vedligeholdelse af bygninger, hvor enhver skole skal have en pedel- og rengøringsfunktion. Selvom omfanget af denne ikke er uafhængig af skolens størrelse, kan der alligevel argumenteres for et vist element af stordriftsfordele (Blom-Hansen, 2004: 262).

Foruden de nævnte driftsudgifter betyder det store behov for bygninger, at der ikke mindst i forhold til anlægsudgifter kan forventes et potentiale. Det er eksempelvis billigere at bygge en skole til 1000 elever end to

skoler til hver 500 elever, da alle elever skal have en gymnastiksal, et fysiklokale, et skolekøkken mm. (Indenrigsministeriet, 2000).

På klasseniveauet kan der argumenteres for stordriftsfordele i forhold til selve undervisningen. Eftersom hver skoleklasse kræver en lærer, vil højere klassekvotienter alt andet lige give færre omkostninger pr. elev. Stordriftsfordelene på klasseniveau er dog tæt knyttet til stordriftsfordele på skoleniveauet, da en skolestruktur med store skoler og forholdsvis fleksible grænser mellem skoledistrikter vil betyde, at kommunen kan operere tæt ved den optimale kapacitetsudnyttelse, mens en mere decentraliseret skolestruktur med mange små skoler kan gøre det vanskeligere at fylde klasserne op (Mouritzen, 1999: 14).

Der kan altså peges på flere grunde til, at man kan forvente stordriftsfordele på skoleområdet. Den økonomiske teori peger dog også på, at stordriftsfordele kan tænkes kun at gælde indtil en vis størrelse, hvorefter stordriftsulemper vil optræde. Når omkostningen ved at producere én enhed ekstra (marginalomkostningen) bliver højere en gennemsnitsomkostningen er der således tale om "diseconomics of scale" (Pindyck & Rubinfeld, 2001: 227).

Overført til skoleområdet, kan der argumenteres for stordriftsulemper på både kommuneniveauet og skoleniveauet. For begge niveauer kan der argumenteres for, at der er risiko for stordriftsulemper, når en organisation bliver så stor, at det ledelsesmæssigt er sværere at overskue, koordinere og styre organisationen, hvorved der risikeres øgede omkostninger. På skoleniveauet, som vi her er interesserede i, kunne det eksempelvis betyde større behov for møder mellem lærere og ledelse og mere skriftlighed i kommunikationen grundet den større afstand mellem ledelse og lærere (Hede & Lund, 2005: 456; Houlberg, 2000: 11; Indenrigsministeriet, 2000; Blom-Hansen, 2004: 262; Mouritzen, 1999:15).

Opsummerende kan vi ud fra den økonomiske teori altså både forvente stordriftsfordele og efter et givent punkt stordriftsulemper. Spørgsmålet er så, hvordan empirien ser ud? I det følgende gennemgås de forskellige analyser, der forsøger at svare herpå.

3.1.2 De empiriske undersøgelser

Som nævnt i rapportens metodeafsnit (2.3) er litteraturgennemgangen fokuseret på undersøgelser af skoleområdet i Danmark. Resultatet heraf er vist i tabel 1.

Tabel 1. Empiriske studier af økonomiske stordriftsfordele på skoleområdet i Danmark

Forfatter	Uafhængig variabel	Afhængig variabel	Stordriftsfordele?	
Undersøgelser af skolestørrelse				
Blom-Hansen (2004)	Skolernes elevtal	Samlet antal lærertimer pr. elev 1999/2000	Ja	Klare stordriftsfordele, men aftagende allerede ved en skolestørrelse på 100-150 elever.
Blom-Hansen (2004)	Elevtal for 2 kommuners i alt 64 skoler	Undervisnings-, bygnings-mæssige og administrative udgifter 2002.	Ja	For bygnings- og administrative udgifter er der entydige (kontinuerlige) fordele, som dog aftager med stigende skolestørrelse. For undervisningsudgifter aftager stordriftsfordelene tidligere og hurtigere.
ECON (2002)	Kommunernes gennemsnitlige skolestørrelse	Driftsudgifter til folke-skole pr. elev 1998	Ja	Potentialet for besparelser ved at øge skolestørrelsen vurderes dog ret beskedent.
Undersøgelser af kommunestørrelse				
Hede & Lund (2005)	Kommunernes indbyggertal	Folkeskolens nettodriftsudgifter pr. elev 2001	Nej	Der er ingen systematisk eller signifikant sammenhæng mellem kommunestørrelse og udgifter pr. elev.
Indenrigs-ministeriet (2000)	Kommunernes indbyggertal Kommunernes gennemsnitlige klassekvotient Kommunernes gennemsnitlige skolestørrelse	Nettodriftsudgifter til folkeskole- og fritidsområdet pr. 7-16-årig i 1998	Ja	Stordriftsfordele op til en kommunestørrelse på 80.000 indbyggere. I en model, hvor klassekvotienten medtages, mindskes de estimerede størrelseseffekter en smule, men de er fortsat markante. I en model, hvor skolestørrelse medtages, viser den sig ikke at være signifikant.
Kurt Houlberg (2000)	Kommunernes indbyggertal	Folkeskolens nettodriftsudgifter pr. 6-16-årig i 1996	Ja.	Jo flere indbyggere – jo lavere udgifter pr. 6-16-årig.
Heinesen & Graversen (1999)	Kommunernes elevtal	Folkeskolens nettodriftsudgifter pr. elev i perioden 1977-1996	Ja.	Jo større elevtal – jo lavere udgifter pr. elev.
Indenrigs-ministeriet (1998)	Kommunernes indbyggertal	Nettodriftsudgifter til folkeskole, skolefritidsordninger, fritidshjem og ungdomsskoler pr. 7-16-årig i 1996	Nej	Indbyggertal har ikke betydning, når der kontrolleres for landdistriktsgrad.
Finans-ministeriet et al. (1995)	Kommunernes indbyggertal Kommunernes gennemsnitlige klassekvotient	Folkeskolens nettodriftsudgifter pr. elev i 1994	Ja	Jo flere indbyggere – jo lavere udgifter pr. elev. Jo højere gennemsnitlig klassekvotient – jo lavere udgifter pr. elev.
Larsen (1993)	Kommunernes indbyggertal Klassekvotient	Bruttodriftsudgifter til folkeskolen pr. elev 1991/1992 Lærertimer pr. elev 1991/1992	Ja	Ingen direkte sammenhæng mellem indbyggertal og udgifter pr. elev eller lærertimer pr. elev. Indbyggertal har relativ stor betydning for klassekvotienten og derigennem en lille effekt på udgift pr. elev

Som det fremgår af tabel 1, har flertallet af de danske analyser, der undersøger stordriftsfordele på skoleområdet, set på sammenhængen mellem udgifter og kommunestørrelse (målt som enten elev- eller indbyggertal). Undersøgelserne bærer dermed præg af, at de ofte er gennemført med henblik på at undersøge perspektiverne i en mulig kommunalreform. I forhold til spørgsmålet om skolestruktur er det imidlertid ikke så interessant at se på betydningen af kommunestørrelse, men derimod mere interessant at se på, hvilken betydning skolestørrelse har, eftersom det er disse forhold, kommunerne kan ændre på i en beslutning om den fremtidige skolestruktur.

I vurderingen af undersøgelsernes resultater lægges hovedvægten derfor på de analyser, der direkte undersøger betydningen af skolestørrelse. Eftersom litteratursøgningen kun har resulteret i to analyser, der undersøger sammenhængen mellem skolestørrelse og udgifter for danske skoler, har vi suppleret dette afsnit med tre analyser, der undersøger denne sammenhæng for de norske folkeskoler, jf. tabel 2 nedenfor.

Tabel 2. Empiriske studier af økonomiske stordriftsfordele på norske skoler

Forfatter	Uafhængig variabel	Afhængig variabel	Stordriftsfordele?	
Undersøgelser af skolestørrelse				
ECON (2002)	Norske kommuners gennemsnitlige skolestørrelse	Driftsudgifter til folkeskole pr. elev i 1998	Ja	Stordriftsfordelene aftager markant ved en skolestørrelse på 100-200 elever.
Falch et al. (2005)	Norske skolers elevtal	Undervisningstimer pr. elev 2000/2001-2003/2004	Ja	Stordriftsfordelene er størst for skoler med op til 300 elever, hvorefter fordelene aftager, men dog fortsætter til og med de største skoler på ca. 800 elever.
Falch et al. (2008)	Norske skolers elevtal (variation inden for skole-distrikter)	Undervisningstimer pr. elev 2001/2002 - 2005/2006	Ja	Stordriftsfordelene er størst for skoler med op til 300 elever, hvorefter fordelene aftager, men dog fortsætter til og med de største skoler på ca. 800 elever. Kontrolleres for forskelle mellem kommuner er betydningen af skolestørrelse mindre markant, men stadig betydelig.

3.1.2.1 UNDERSØGELSER AF SKOLESTØRRELSENS BETYDNING

Det studie, der mest direkte undersøger sammenhængen mellem de danske skolers størrelse og deres udgifter, er foretaget af Jens Blom-Hansen i 2004.

Blom-Hansen undersøger økonomiske stordriftsfordele på skoleområdet ved at analysere sammenhængen mellem skolestørrelsen og samlet[1] antal lærertimer pr. elev ved alle danske skoler. Undersøgelsens mål for omkostningseffektivitet er således de samlede lærertimer pr. elev ved de enkelte skoler. Opgjort på denne måde viser analysen, at der er klare stordriftsfordele ved større skoler, men at de økonomiske fordele aftager ved en skolestørrelse på 100-150 elever (Blom-Hansen, 2004: 265-266).

Ovenstående resultat svarer nogenlunde til konklusionen i undersøgelse af norske kommuner, som viste, at når der kontrolleres for andre relevante variabler, er der en klar sammenhæng mellem de norske kommuners driftsudgifter pr. elev og den gennemsnitlige skolestørrelse i kommunen, men at stordriftsfordelene aftager markant ved skoler på mellem 100 og 200 elever (ECON, 2002: 3).

I samme analyse undersøges desuden sammenhængen mellem de danske kommuners udgifter og den gennemsnitlige skolestørrelse i kommunen. Undersøgelsen finder i lighed med Blom-Hansen, at der er en klar sammenhæng mellem kommunernes driftsudgifter til skoleområdet og den gennemsnitlige skolestørrelse i kommunen, når der kontrolleres for andre relevante variabler (ECON, 2002: 29). Ifølge analysen er skolerne i Danmark dog generelt så store (sammenlignet med Norge og Finland), at større skoler ikke vurderes at ville betyde væsentligt lavere omkostninger pr. elev (ECON, 2002:3). Denne konklusion nås ved at se, hvilken betydning det vil have, hvis man hypotetisk set øgede den gennemsnitlige skolestørrelse i alle kommuner til samme niveau som kommunen med den højeste gennemsnitlige skolestørrelse (på daværende tidspunkt 688 elever). Denne øvelse vil ifølge undersøgelsen reducere udgifterne pr. elev i folkeskolen med tre procent (ECON, 2002: 30).

I Blom-Hansens undersøgelse gennemføres yderligere en analyse, der nuancerer hans resultater. Han undersøger udgifter for Århus og Gladsaxe kommuners i alt 64 folkeskoler, som størrelsesmæssigt spænder fra 100-

[1] På undersøgelsestidspunktet var lærernes tid opdelt i U-tid (undervisningstid), F-tid (forberedelsestid) og Ø-tid (øvrig tid).

900 elever. Udgifterne deles op i *undervisningsmæssige* (lærerlønninger, undervisningsmaterialer, kurser mv.), *bygningsmæssige* (vedligehold, lønninger til teknisk personale og rengøring samt el og vand) og *administrative* udgifter (skoleledere, kontorhold og øvrig administration). Analysen viser, at der er stordriftsfordele for alle tre typer af udgifter.

Særligt for bygningsmæssige og administrative udgifter finder analysen entydige stordriftsfordele, dvs. jo større skoler – jo lavere udgifter. Effekten af skolestørrelse fortsætter til og med de største skoler, men effekten aftager dog, jo større skolerne bliver. For undervisningsudgifterne, der udgør 80 % af de samlede skoleudgifter, aftager stordriftsfordelene tidligere og hurtigere. Præcis ved hvilken skolestørrelse stordriftsfordelene aftager kan undersøgelsen ikke vise, blot at det sker før skolestørrelsen når 411 elever. Baseret på analysen af alle landets skoler vurderer Blom-Hansen, at det formentlig sker ved 100-150 elever(Blom-Hansen, 2004: 266-269).

Der er dog yderligere to norske studier, som vurderer potentialet for stordriftsfordele i undervisningen til at værre større. Her undersøges sammenhængen mellem de norske skolers elevtal og undervisningstimer pr. elev i henholdsvis perioden 2000-2004 og 2000-2006.

Resultatet er, at smådriftsulemperne er mest udtalt for de små skoler under 300 elever, hvorefter effekten af skolestørrelse aftager, men at udgifterne vedbliver med at falde jo mere skolestørrelsen øges til og med de største skoler på ca. 800 elever (Falch et al.,2005; 2008). I undersøgelsen fra 2008 estimeres omfanget af stordriftsfordele i et eksempel, hvor én skole med 400 elever frem for to skoler med hver 200 elever vurderes at give en reduktion af lærertimer pr. elev på 9 % (Falch et al, 2008: 258).

Samlet set vil vi ud fra de ovenstående studier af sammenhængen mellem skolestørrelse og udgifter til skolerne konkludere, at der tydeligvis er stordriftsfordele, men at de er mest markante for de mindste skoler. Præcist hvornår effekten aftager er usikkert, men på baggrund af undersøgelserne vurderes stordriftsfordelene især at gælde skoler på cirka 200 elever eller derunder. For større skoler vurderes det mere usikkert, hvad der vil være af økonomiske gevinster ved nedlæggelser eller sammenlægninger.

3.1.2.2 UNDERSØGELSER PÅ KOMMUNENIVEAU

Undersøgelserne af stordriftsfordele foretaget på kommuneniveau når frem til lidt varierende konklusioner om, hvorvidt der er stordriftsfordele på skoleområdet, hvilket blandt andet kan skyldes forskelle i, hvordan analysernes variabler er operationaliseret, samt hvilken tidsperiode undersøgelserne vedrører.

I alt fem ud af de otte analyser, der undersøger sammenhængen mellem kommunestørrelse og udgifter, finder i større eller mindre grad stordriftsfordele på folkeskoleområdet (Finansministeriet et al 1995, 43; Houlberg, 2000: 31; Eskild & Heinesen, 1999: 10; Larsen, 1993: 100; Indenrigsministeriet, 2000), mens de tre resterende undersøgelser ikke finder denne sammenhæng (Indenrigsministeriet, 1998: 141-142; Mouritzen, 1991: 98ff, 1992: 82; Hede & Lund, 2005: 463).

De ovennævnte analyser undersøger sammenhængen mellem udgifter og kommunestørrelse, selvom argumenterne for stordriftsfordele på skoleområdet primært vedrører gevinsten ved større skoler frem for gevinsten ved større kommuner. Bortset fra den centrale administration i skoleforvaltningerne sker produktionen af skoleydelsen – undervisningen af elever – ikke på rådhuset, men ude på de enkelte skoler. Det er derfor på de enkelte skoler, man vil kunne forvente, at stordriftsfordelene realiseres, da det er nemmere at holde en relativ høj klassekvotient på store skoler (Blom-Hansen, 2004: 261).

Begrundelsen for alligevel at gennemføre analyser på kommuneniveau er, at store kommuner må antages typisk at have store skoler (Strukturkommissionen, 2004: 258; Houlberg, 2000: 27) ligesom det forventes, at en kommune med få store skoler frem for flere små vil have lettere ved at opretholde en relativt højere klassekvotient (Mouritzen, 1999: 14).

Ser man udelukkende på sammenhængen mellem kommunestørrelse og skolestørrelse *er* der en positiv sammenhæng (Strukturkommissionen, 2004: 107), men den forsvinder imidlertid, når der kontrolleres for kommunens befolkningstæthed, som er den helt afgørende faktor for størrelsen af kommunens skoler (Blom-Hansen, 2004: 270).

Det giver anledning til at overveje, hvad de fundne udgiftsforskelle mellem kommuner af forskellig størrelse helt præcist er udtryk for. Analyserne, som finder sammenhæng mellem kommunestørrelse og udgifter, vil

indfange betydningen af stordriftsfordele ved større skoler gennem kommunestørrelsen. Der er imidlertid ikke nogen sammenhæng mellem skolestørrelsen og indbyggertallet, når der kontrolleres for befolkningstæthed, hvilket alle de ovennævnte analyser gør. De fundne udgiftsforskelle mellem kommunerne synes altså ikke at være et resultat af varierende skolestørrelse[2].

Tre af de fem analyser, der finder en sammenhæng mellem kommunestørrelse og udgifter, undersøger samtidig betydningen af kommunernes gennemsnitlige klassekvotient. I den ene analyse viser der sig ingen direkte sammenhæng mellem indbyggertal og udgifter pr. elev (hverken målt som regnskabsudgifter eller lærertimer). Derimod har indbyggertal en relativ stor betydning for den gennemsnitlige klassekvotient og derigennem en lille effekt på udgift pr. elev (Larsen, 1993: 115). Indbyggertallets begrænsede betydning illustreres ved, at en hypotetisk fordobling af indbyggertallet ville medføre besparelser på 84 kr. pr. elev svarende til 0,3 % af de samlede udgifter (Larsen, 1993: 105).

I den anden af de tre analyser slår både klassekvotient og kommunestørrelse igennem som værende af betydning (Finansministeriet, 1995: 43), mens resultatet i den tredje analyse er, at de estimerede størrelseseffekter mindskes en smule, når klassekvotienten medtages, men de er fortsat markante (Indenrigsministeriet, 2000: Appendiks 1). Klassekvotienten kan således være en del af det, der indfanges i kommunestørrelsen, men ikke forklaringen alene.

Spørgsmålet er derfor, om eventuelle stordriftsfordele ved den centrale administration på rådhuset mon alene kan forklare de fundne udgiftsforskelle, eller om forskellene skyldes andre forhold. Udgiftsforskelle mellem kommuner kan skyldes mange andre faktorer, som eksempelvis forskellige vilkår, forskellige prioriteringer i forhold til serviceniveau eller forskelle i kvalitet eller effektivitet (Graversen & Heinesen, 1999:12-13; Hede & Lund, 2005: 458-459).

[2]Indenrigsministeriet undersøger betydningen af skolestørrelsen ved at sammenligne den endelige model med en model, der inkluderer denne variabel og konkluderer, at skolestørrelsen viser sig ikke at være signifikant (Indenrigsministeriet, 2000: appendiks 1). Ifølge teorien om stordriftsfordele skulle netop skolestørrelse være en forklaring på økonomiske fordele ved stordrift, og undersøgelsens resultat forstærker således blot forundringen omkring, hvad de fundne udgiftsforskelle ved forskellige kommunestørrelse præcist er udtryk for.

Selvom alle ovennævnte analyser i videst mulig omfang forsøger at kontrollere for faktorer, der kan tænkes at have betydning for udgiftsforskelle mellem kommuner[3], så giver den manglende sammenhæng mellem kommunestørrelse og skolestørrelse anledning til at stille spørgsmålstegn ved, om den fundne sammenhæng mellem kommunestørrelse og udgifter skal forklares med stordriftsfordele ved større skoler. Analyserne af kommunestørrelse vurderes derfor mindre relevante end undersøgelserne af skolestørrelse i forhold spørgsmålet om konsekvenserne ved at ændre en kommunes skolestruktur.

3.1.2.3 UNDER- ELLER OVERVURDERES STORDRIFTSFORDELENE?

Ud fra de ovenstående analyser af stordriftsfordele på skoleområdet i Danmark er konklusionen, at der vil være økonomiske stordriftsfordele ved at nedlægge de mindste skoler. For større skoler er det mere usikkert, hvad der vil være af økonomiske gevinster ved nedlæggelser eller sammenlægninger.

Det forhold, at alle studier alene undersøger driftsudgifterne ved skoleområdet, betyder dog, at stordriftsfordelene formentlig underdrives, da teorien om stordrift forudsiger, at det ikke mindst er i forhold til anlægsudgifter, at disse vil vise sig. Står man over for at skulle bygge nye skoler, vil en stor skole frem for to mindre derfor være væsentligt mere rentabelt, end det her fremgår. Ligesom der vil være økonomiske gevinster at hente ved salg af skoler i tilfælde af en skolelukning.

Omvendt skal det tages i betragtning, at der ved sammenlægning af mindre skoler, der ligger langt fra hinanden, ofte vil være udgifter til bustransport af eleverne. En sådan udgift skal naturligvis holdes op imod de forventede effektiviseringsgevinster ved større skoler.

[3] Hvilke faktorer, der indgår i analysernes slutmodeller, varierer, men som kontrolvariable inddrages typisk indikatorer for kommunernes velstand (fx skatteudskrivningsgrundlag, udskrivningsprocent, antal erhvervsaktive), socialt udgiftspres (fx andelen af enlige forsørgere, andelen af tosprogede, andel udlændinge fra 3. verdens lande, Indenrigsministeriets boligkriterium, andel fuldtidsledige, forældres uddannelsesniveau, grad af specialundervisning), demografisk udgiftspres (fx vækst i 7-16-årige, relativ ændring heri i de foregående år, andel 7-16-årige i kommunen), politiske forhold (fx andel arbejderpartistemmer i kommunalbestyrelsen, folkeskolesektorens repræsentation i kommunalbestyrelsen) og urbaniseringsgrad (fx landdistriktsgrad, befolkningstæthed). I nogle analyser indgår desuden lærernes anciennitet og lærernes gennemsnitlige lønskalatrin samt andel af privatskoleelever.

3.1.2.4 EFFEKTEN AF OPRETTELSE AF PRIVATSKOLER

Muligheden for at oprette privatskoler må forventes at have betydning for en kommunes mulighed for at realisere stordriftsfordele på skoleområdet. Hvis en kommune eksempelvis nedlægger en skole med det formål at øge klassekvotienten i kommunens resterende skoler, og der oprettes en privatskole i stedet for den lukkede skole, vil man ikke opnå hensigten om optimal udnyttelse af de øvrige skoler. Man vil derfor umiddelbart forvente, at oprettelsen af en privatskole vil forhindre kommunen i at høste den forventede økonomiske gevinst ved skolenedlæggelsen.

Hvis vi ser nærmere på finansieringsreglerne omkring privatskoler, kan der imidlertid også argumenteres for, at der for den enkelte kommune isoleret set kan være økonomiske fordele ved åbningen af en privatskole. Privatskolerne finansieres af et elevtalsafhængigt statstilskud samt forældrebetaling. Statstilskuddet udgør aktuelt op til 75 % af sidste regnskabsårs landsgennemsnitlige driftsudgift pr. elev i folkeskolen. Kommunerne refunderer en andel heraf til staten, andelens størrelse fastsættes på de årlige finanslove, men har indtil nu typisk udgjort 85 %. Den resterende udgift op til den faktiske udgift pr. elev i de private skoler betales af forældrene (LBK nr. 705 af 03/07/2009; Finansministeriet, 1995: 45).

Eftersom tilskuddet maksimalt udgør 75 % af de landsgennemsnitlige driftsudgifter pr. elev, og kommunen typisk kun betaler 85 % heraf, vil det for kommuner med høje gennemsnitlige driftsudgifter pr. elev være ensbetydende med færre udgifter, hvis en elev skifter til privatskole (Indenrigsministeriet, 2000), mens besparelsen må antages at være mere beskeden, hvis kommunen har relativt lave driftsudgifter pr. elev set i forhold til gennemsnittet.

Ud fra ovenstående kan vi forvente, at åbningen af privatskoler på den ene side spænder ben for realiseringen af planlagte økonomiske effektiviseringsgevinster ved omlægninger af skolestrukturen, men at den manglende gevinst i større eller mindre grad opvejes som følge af finansieringsreglerne – afhængigt af om kommunens udgifter pr. elev er over eller under landsgennemsnittet.

Der er ikke foretaget empiriske analyser, der direkte undersøger økonomiske konsekvenser af, at en folkeskole nedlægges og en privatskole åbner. De analyser, der er foretaget, undersøger derimod, om en kommunes

andel af privatskoleelever har betydning for dens udgifter til skoleområdet, når der kontrolleres for andre relevante faktorer.

I sin analyse af kommunernes nettodriftsudgifter til folkeskolen pr. 6-16-årig i 1996 konkluderer Houlberg, at andelen af elever i privatskoler "tilsyneladende ikke giver anledning til systematiske forskelle i kommunernes udgifter til skoleområdet" (2000: 31). Indenrigsministeriets analyse af folkeskoleudgifter pr. 7-16-årig viser heller ikke, at andelen af privatskoleelever har betydning for udgifterne. To andre studier finder derimod frem til, at det *har* betydning.

Således konkluderer Hede og Lund i deres analyse af nettodriftsudgifterne til skoleområdet i 2001, at en større andel privatskoler giver højere udgifter pr. elev. Sammenhængen forklares med, at privatskolerne "skummer fløden", forstået på den måde, at det især er elever med en ressourcestærk baggrund, der går i privatskoler, og at folkeskolerne derfor står tilbage med de mere ressourcekrævende elever (Hede & Lund, 2005: 462-465).

Mens de tre ovennævnte studier blot undersøger effekten af privatskoler ved at inddrage andelen af privatskoleelever som kontrolvariabel, så er det netop betydningen af privat konkurrence, som er i fokus i en nyere analyse af Simon Calmar Andersen og Søren Serritzlew. I analysen undersøges betydningen af privatskoler for kommunernes udgifter til skoleområdet, og det konkluderes, at udgifterne er højere i kommuner, hvor der er en eller flere privatskoler, end i kommuner, hvor der ikke eksisterer et privat alternativ. Den tilsvarende konklusion fås også, når der analyseres på andelen af kommunens elever, der går i privatskole: jo større en andel i privatskole, jo højere udgifter (Serritzlew & Andersen, 2006: 349).

En mulig forklaring på denne effekt kan ifølge forfatterne være, at en stor andel elever i privatskoler betyder, at den pågældende kommune er mindre tilbøjelig til at foretage besparelser på området, når der er et konkurrerende alternativ, da skolen skal fremstå attraktiv for kommende elevers forældre (Serritzlew & Andersen, 2006: 352). Der kan desuden argumenteres for, at byrådet i kommuner, hvor der eksisterer et privat alternativ, vil afstå fra at nedlægge små skoler og effektivisere skolestrukturen af frygt for, at eleverne vil flytte til privatskolerne (Larsen, 1993: 54).

De ovenstående undersøgelser analyserer imidlertid på forekomsten og brugen af allerede eksisterende privatskoler og ikke på en situation, hvor en ny privatskole åbnes, når en folkeskole lukkes. Vi kan derfor ikke direkte konkludere, at lukningen af folkeskoler vil være økonomisk ufordelagtigt i de tilfælde, hvor der åbnes en privatskole. Analyserne giver imidlertid en indikation af, at eksistensen af privatskoler påvirker kommunens økonomi på skoleområdet i negativ retning.

3.1.3 Delkonklusion

De gennemgåede studier af sammenhængen mellem *skolestørrelse* og udgifter til skolerne peger på, at der tydeligvis er stordriftsfordele, men at de er mest markante for de mindste skoler. Præcist hvornår effekten aftager er usikkert, men på baggrund af undersøgelserne vurderes stordriftsfordelene især at gælde skoler på cirka 200 elever eller derunder. For større skoler vurderes det mere usikkert, hvad der vil være af økonomiske gevinster ved nedlæggelser eller sammenlægninger.

De danske studier af stordriftsfordele, som undersøger sammenhængen mellem *kommunestørrelse* og udgifter til skoleområdet, peger overvejende på, at der er visse stordriftsfordele, men billedet er dog ikke entydigt.

Samlet set efterlader de empiriske studier således den forventning, at omlægning af en skolestruktur vil give økonomiske fordele, hvis man nedlægger de mindste skoler.

Det forhold, at alle de ovennævnte studier alene undersøger driftsudgifterne ved skoleområdet, betyder dog, at stordriftsfordelene formentlig underdrives, da teorien om stordrift forudsiger, at det ikke mindst er i forhold til anlægsudgifter, at fordelene vil vise sig. Omvendt skal der også tages højde for ekstra udgifter til busdrift i de tilfælde, hvor der sammenlægges mindre skoler, der ligger langt fra hinanden.

Ved omlægninger af skolestrukturen indgår det ofte i overvejelserne, om åbningen af en privatskole kan forhindre effektiviseringsgevinster ved lukningen af en folkeskole. De danske undersøgelser, der analyserer betydningen af privatskoler, undersøger ikke direkte de økonomiske effekter af, at en ny privatskole erstatter en lukket folkeskole. Men ved at se på betydningen af eksisterende privatskoler, peger undersøgelserne i overvejende grad på, at eksistensen af privatskoler påvirker en kommunes økonomi på skoleområdet i negativ retning.

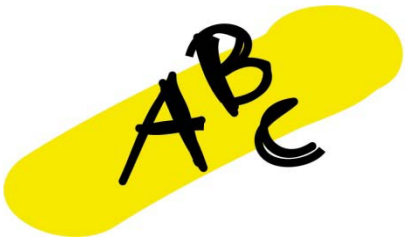
3.2 Effekter på faglig kvalitet

I dette afsnit redegøres for den danske litteratur omkring sammenhængen mellem skolestruktur og den faglige kvalitet i folkeskolen. Som nævnt har vi fokuseret udelukkende på danske analyser, grundet de store forskelle i uddannelsessystemer mellem lande, ligesom man i Danmark typisk har arbejdet med et bredere kvalitetsbegreb end i mange andre lande.

Først redegøres for de argumenter, der fremføres for og imod ændringer i skolestrukturen ud fra et fagligt synspunkt. Dernæst præsenteres de danske undersøgelser af skolestrukturens betydning undersøgt på henholdsvis klasse-, skole- og kommuneniveau. Sidst laves en kort opsamling på kapitlets pointer om relationen mellem skolestruktur og kvalitet i folkeskolen.

3.2.1 Argumenter for og imod faglige stordriftsfordele

I dette afsnit beskrives de forskellige argumenter, som optræder i debatten om faglig kvalitet og skolestruktur.



Et af argumenterne for, at større skoler fører til bedre kvalitet, er, at større skoler giver en højere specialiseringsgrad. Med høj specialiseringsgrad menes, at en øget arbejdsdeling medfører en øget ekspertise og rutine i opgaveløsningen og dermed en øget kvalitet (se bl.a. Bøge & Christensen, 2003: 28f). Eksempelvis vil en lille skole med et begrænset antal lærere ikke gøre det muligt at have linjefagsdækning på alle fagområderne.

I forlængelse heraf kan der argumenteres for, at de større skoler i højere grad kan etablere et fagligt miljø med gode faglige sparringsmuligheder mellem lærerne og mulighed for at samle et bredt spektrum af lærerkompetencer (Egelund, 2006: 313f).

Et andet argument for, at større skoler kan forventes at levere en bedre kvalitet, er, at små skoler forventes at have sværere ved at rekruttere personale, da den højt specialiserede arbejdskraft søger mod større faglige læringsmiljøer med flere faglige udfordringer (Mouritzen, 1999: 35). Sammenlægning af små skoler kan dermed være en løsning på at øge rekrutteringen og herigennem kvaliteten, hvis man tror på, at større faglige miljøer er løsningen. Hvis rekrutteringsproblemet i forhold til mindre skoler snarere skyldes, at de ofte er beliggende i landområder, vil en ændret struktur dog ikke medvirke til en forbedring af kvaliteten (ibid.).

Modsat er der også argumenter, som taler imod, at større skoler vil give højere kvalitet. Der kan således argumenteres for, at eventuelle faglige stordriftsfordele ved større skoler ikke kan opveje betydningen af, at de små skoler har en større nærhed til elever, lærere og sociale omgivelser samt en større fleksibilitet og omstillingsparathed, da lærerne netop er vant til at løse mange forskelligartede opgaver (Hansen, 2000).

I forhold til ændringer af skolestrukturen er skolestørrelse kun en del af billedet. Som et led i at ændre skolestrukturen indgår ofte et ønske om, at man ved større skoler i højere grad kan udnytte kapaciteten optimalt ved at have relativt høje klassekvotienter. Selvom det ikke er givet, at store skoler skal have høje klassekvotienter og små skoler lave klassekvotienter, så er det dog ofte tilfældet (Larsen, 1993: 84-85, 96-97). Et af argumenterne for de små skoler knytter sig derfor også til de faglige fordele ved lave klassekvotienter (Heinesen, 2007). Hvis der er færre elever i klassen, vil læreren lettere have overblik over de enkelte elevers læringsniveau og behov, og læreren vil have mere tid til det enkelte barn.

Opsummerende kan der altså både argumenteres for og imod, at større skoler vil medføre en højere kvalitet. For at opnå mere viden om, hvordan skolestrukturen påvirker den faglige kvalitet i folkeskolen, vil vi i det næste afsnit se nærmere på de empiriske undersøgelser, der belyser dette spørgsmål.

3.2.2 De empiriske undersøgelser

Litteraturgennemgangen er som nævnt fokuseret på undersøgelser af sammenhængen mellem faglig kvalitet og skolestruktur i Danmark. Resultatet kan ses i tabel 3 nedenfor.

Som det fremgår af tabel 3 foretages de empiriske undersøgelser af sammenhængen mellem skolestruktur og kvalitet på tre forskellige niveauer, idet de undersøger betydningen af enten skole-, klasse- eller kommunestørrelse. Vi vil først se på betydningen af skolestørrelse og herefter beskrives klassestørrelsens og kommunestørrelsens betydning.

Tabel 3. Empiriske studier af faglige stordriftsfordele på skoleområdet i Danmark

Forfatter	Uafhængig variabel	Afhængig variabel	Stordriftsfordele?	
Undersøgelser af skolestørrelse				
Andersen (2001)	Skolens elevtal	Gennemsnitlige læsefærdigheder (PISA)	Ja	Stordriftsfordele ved skoler på op til 575 elever.
Mejding (2004)	Skolens elevtal	Gennemsnitlige karakterer i matematik (PISA)	Nej	Skolestørrelsen har ingen selvstændig effekt for den faglige kvalitet, da sammenhængen forsvinder, når der kontrolleres for socioøkonomisk baggrund.
Egelund (2006)	Skolens elevtal	Gennemsnitlige karakterer i matematik (PISA)	Ja	Elever på store skoler klarer sig gennemsnitligt 0,5 % bedre i matematik end elever fra små skoler.
Egelund (2007)	Skolens elevtal	Gennemsnitlige færdigheder i naturvidenskab (PISA)	Ja	Gennemsnitlig skolestørrelse for elever, der klarer sig relativt dårligst i naturvidenskab, er på 466 elever; mens gennemsnitlig skolestørrelse for elever, der klarer sig bedst i naturvidenskab, er på 481 elever.
Hermansen (2007)	Skolens elevtal	Fagligt udbytte af undervisningen - målt gennem matematiktest, skoleindstilling og selvopfattelse	Ja	En lille sammenhæng mellem skolestørrelse og elevernes udbytte, men andre faktorer er mere afgørende.
UNI-C (2010)	Skolens elevtal	Karakterer i folkeskolens klasses afgangsprøve	Nej	Forældrenes uddannelsesbaggrund har så stor betydning for karaktererne, at skolestørrelsen ikke bidrager med yderligere statistisk signifikant forklaringskraft.
Skolens Rejsehold	Skolens elevtal	Linjefagsdækning, mulighed for at rekruttere linjefagsudannede lærere	Ja	Større skoler har bedre linjefagsdækning end mindre skoler, og skoleledere fra større skoler vurderer det lettere at rekruttere linjefagsuddannede end ledere af små skoler.
Undersøgelser af klassestørrelse				
Heinesen (2007)	Elevtal i fransk-klasser	Eksamenskarakterer i fransk i 9. klasse	Nej	Stordriftsulemper ved klasser med flere end 5-6 elever.
Mejding (2004)	Klassers elevtal	Gennemsnitlige karakterer i matematik (PISA)	Ja	Kvalitative stordriftsfordele, hvis klassestørrelser øges med op til 20 elever, hvorefter der vil opstå stordriftsulemper ved et øget elevtal.
Undersøgelser af kommunestørrelse				
Nannestad (2004)	Kommunernes indbyggertal/ Indbyggertal > 20.000/ Indbyggertal > 30.000	Vægtede gennemsnitlige eksamenskarakterer ved 9. klasses afgangseksamen	Nej	Ingen signifikant sammenhæng, når der kontrolleres for urbaniseringsgrad.
Hede & Lund (2005)	Kommunernes indbyggertal, grupperet	Gennemsnitlige folkeskolekarakterer	Nej	Ingen lineær sammenhæng. Elever får højere karakterer i kommuner med indbyggertal mellem 10.000-11.999 end i kommuner på mellem 12.000-24.999 indbyggere, mens elever i kommuner med indbyggertal over 25.000 får højest karakterer.
	Kommunens logaritmisk transformerede indbyggertal		Ja	Operationaliseres kommunestørrelse som det logaritmisk transformerede indbyggertal findes svag sammenhæng, da karaktererne stiger med 0,043, når kommunestørrelsen ændres fra 20.000 til 50.000 indbyggere.
Bøge & Christensen (2003)	Kommunens indbyggertal	Kvalitet i opgaveløsningen i folkeskolen	Ja	Større kommuner har større kvalitet i opgaveløsningen fx er de hurtigere ude med sprogstimuleringsindsats for tosprogede og har bedre kvalitet i faglig og erhvervsmæssig vejledning.

3.2.2.1 UNDERSØGELSER AF SKOLESTØRRELSENS BETYDNING

Der er ikke foretaget særligt mange undersøgelser af sammenhængen mellem skolestørrelse og faglig kvalitet i Danmark. Området har primært været domineret af undersøgelser af professor ved Danmarks Pædagogiske Universitet (DPU), Niels Egelund, som i samarbejde med andre forskere har foretaget analyser på baggrund af internationale PISA undersøgelser. Der er blevet draget lidt varierende konklusioner ud fra de internationale PISA undersøgelser over årene.

I en analyse af PISA undersøgelsens resultater fra 2000 beskriver Egelund sammen med bl.a. Annemarie Møller Andersen, hvordan kun en meget lille del af forklaringen på varierende resultater i de forskellige lande i PISA undersøgelsen skal findes i skolemiljøet, herunder skolestørrelsen. Inden for en dansk kontekst kan over halvdelen af variationen mellem elevernes gennemsnitsfærdigheder på skolerne forklares ud fra forskellig forældrebaggrund, og der synes derfor kun at være en begrænset effekt af at ændre skolestrukturen i retning af større skoler, da spredningen mellem eleverne på den enkelte skole er større end spredningen mellem forskellige skoler (Andersen m.fl., 2001: 149f). Alligevel finder undersøgelsen en vis sammenhæng mellem antallet af elever på skolen og den faglige kvalitet. Elevernes læsefærdigheder er bedst på store skoler med op til 575 elever, hvorefter færdighederne falder marginalt, og der er en lille tendens til kvalitative stordriftsulemper (ibid.: 152).

Egelund har også undersøgt sammenhængen mellem skolestørrelsen og elevers faglige færdigheder i matematik ud fra PISA resultater fra 2003, men konkluderer lidt anderledes, at selvom det især er elevernes sociale baggrundsforhold, der har været bestemmende for PISA scoren, så har skolestørrelsen en mindre, men dog signifikant betydning, selv når der tages højde for elevernes sociale baggrund, køn og to-sprogethed (Egelund, 2006: 312). Han finder, at store skoler i PISA undersøgelser har en lidt højere score svarende til 0,5 % end de små skoler (ibid.). Dog kan den samlede model i Egelunds undersøgelse kun forklare ca. 6 % af matematikscoren, og resultatet skal derfor læses med et vist forbehold (Allerup, 2007: 3).

I en anden analyse af PISA resultaterne fra 2003 vurderes skolestørrelsen dog ikke at have nogen selvstændig betydning, når der kontrolleres for elevernes socioøkonomiske baggrund og andre bagvedliggende faktorer (Mejding, 2004: 215).

I forbindelse med de seneste PISA resultater fra 2006 konkluderer Egelund m.fl. igen, at skolestørrelsen har en betydning. Ved at undersøge de gennemsnitlige skolestørrelser finder Egelund, at den gennemsnitlige skolestørrelse for elever med relativt dårlige færdigheder i naturvidenskab er på 466 elever, mens den gennemsnitlige skolestørrelse for elever, som klarer sig relativt godt på dette område, er på 481 (Egelund, 2007: 209).

Foruden undersøgelserne af PISA resultaterne kan også nævnes en undersøgelse af Mads Hermansen fra Copenhagen Business School, CBS. Hermansen har lavet en undersøgelse af kulturen i folkeskolen med fokus på elevernes faglige udbytte af undervisningen og finder, at skolestørrelsen har en signifikant betydning (Hermansen, 2007: 131f). I overensstemmelse med konklusionen fra Egelunds undersøgelser finder Hermansen, at elever fra store skoler generelt klarer sig bedre end elever fra de mindre skoler. Hermansen modererer dog konklusionen, idet han tilføjer, at der kun er tale om en svag sammenhæng, og at andre forhold end skolestørrelsen er vigtigere for at skabe faglig kvalitet i folkeskolen.

En nylig analyse foretaget af UNI-C (Danmarks IT-center for uddannelse og forskning) på opdrag af Skolens Rejsehold[4] viser, at den umiddelbare sammenhæng, der findes mellem en skoles elevtal og skolens karakterer i afgangsprøve 2009, stort set forsvinder, når man kontroller for skolens elevbaggrund. Forældrenes uddannelsesbaggrund har så stor betydning for karaktererne, at skolestørrelsen ikke bidrager med yderligere statistisk signifikant forklaringskraft (UNI-C, 2010:2).

Skolens rejsehold har desuden undersøgt spørgsmålet om skolestørrelse og faglig kvalitet mere indirekte gennem en spørgeskemaundersøgelse til alle danske skoleledere, som viser, at linjefagsdækningen (når underviseren har haft undervisningsfaget som linjefag) på store skoler er 74 %, mens den på små skoler er 63 %.[5] Undersøgelsen viser også, at ledere på store skoler vurderer, at de har lettere ved at rekruttere linjefagsuddannede lærere end lederne på de små skoler[6] (Skolens Rejsehold, 2010: 141-

[4] Regeringen har sammensat et rejsehold, der skal gennemføre et eftersyn af den danske folkeskole. Foruden de her nævnte undersøgelser af danske forhold, er der også gennemgået internationale studier om sammenhængen mellem skolestørrelse og faglighed. Læs mere på www.skolensrejsehold.dk

[5] Store skoler defineres som > 500 elever, små skoler defineres som < 250 elever.

[6] Spørgsmålet om rekruttering kan dog også afspejle, at det er sværere at rekruttere kvalificerede lærere i udkantsområder, hvor de små skoler typisk er belig-

142). Den forventede sammenhæng mellem linjefagsdækning og bedre faglighed bekræftes imidlertid ikke i et studie af Søren Serritzlew og Simon Calmar Andersen, hvor der ikke er sammenhæng mellem linjefagsdækning og karakterer (Serritzlew & Andersen, 2006:348). Spørgeskemaundersøgelsen viser desuden, at de små skoler har en markant lavere andel af vikartimer og timeaflysninger end mellemstore og store skoler (Skolens Rejsehold, 2010: 142).

Fem af de syv ovennævnte undersøgelser har den samme forsigtige konklusion, nemlig at store skoler synes at styrke elevernes faglige udbytte og de faglige forhold for lærerne, men at der er tale om en ganske svag sammenhæng mellem skolestørrelse og faglige præstationer, da andre forhold spiller en større rolle for den faglige kvalitet. Man skal her være opmærksom på, at undersøgelser af folkeskolens afgangsprøve eller af PISA resultaterne kun inddrager folkeskoler af en vis størrelse – skoler der kun går til 7. klasse eller lavere klassetrin indgår således ikke. Analyserne har altså ikke mulighed for at indfange potentielle smådriftsulemper for de allermindste skoler, hvor de kan tænkes at være mest markante.

3.2.2.2 UNDERSØGELSER AF KLASSESTØRRELSERS BETYDNING

Sammenhængen mellem klassestørrelsen og den faglige kvalitet i folkeskolen er bl.a. blevet belyst i en undersøgelse foretaget af Eskil Heinesen. Ud fra metodiske begrundelser anlægger Heinesen et snævert fokus på undervisningen i valgfaget fransk[7]. Heinesen finder en sammenhæng mellem klassestørrelsen og eksamenskarakterer i fransk i 9.klasse, hvor klasser med flere end fem til seks elever medfører et fald i karaktererne (ibid.: 8). Klassestørrelsen synes at betyde mest for elever, der ikke har forældre med akademisk baggrund og for elever, som er fagligt svage. Dertil er der en kønsbestemt effekt, hvor drenge får relativt mere ud af mindre klassestørrelser end piger (ibid.: 24).

Selvom Heinesens undersøgelse ikke kan sige noget generelt om klassestørrelsers betydning for andre fag end fransk, kan den give en indikation

---

gende. En større skole med samme geografiske placering vil derfor ikke nødvendigvis løse rekrutteringsproblematikken.

[7] Argumentet for dette fokus er, at der typisk forekommer endogene problemer, når man måler på effekter af klassestørrelse, da der er en systematik i, hvilke elever der går i hhv. store og små klasser. Klassestørrelsen er påvirket af bl.a. det frie skolevalg (forældrenes valg) og strategiske placeringer af nye elever i "gode" og måske store klasser (skoleledelsens valg) (Heinesen, 2007: 2). Heinesen antager, at der ikke eksisterer de samme endogene problemer i forbindelse med valgfag, og forældre fx ikke ville flytte elever til en anden skole, hvis de var utilfredse med kvaliteten af franskundervisningen (ibid.: 10).

af, at der kan være nogle fordele ved at have relativt små enheder på klasseniveauet, især for nogle elever. Da undersøgelsen kun arbejder med meget små klassestørrelser, er anvendeligheden af resultaterne dog relativt begrænset, når man skal se på muligheden for at skabe kvalitet i almindelige folkeskoleklasser.

Klassestørrelsers betydning for kvaliteten i folkeskolen er desuden blevet undersøgt i forbindelse med de internationale PISA undersøgelser i 2003 og 2006. I en analyse af PISA resultaterne fra 2003 finder Jan Mejding statistisk signifikante forskelle i elevernes gennemsnitlige karakterer i matematik for forskellige klassestørrelser.

I små klasser med under 12 elever vil der ifølge undersøgelsen kunne opnås en højere gennemsnitlig matematikscore, hvis klassestørrelsen øges med op til 20 elever, hvorefter en yderligere stigning i elevantallet vil medføre en lavere matematikscore, når der kontrolleres for socioøkonomiske faktorer (Mejding, 2004: 216). Der findes altså kvalitative stordriftsfordele på klassestørrelser op til omkring de 20 elever, og hvis elevantallet overstiger 20 elever, begynder stordriftsulemper at optræde (ibid.).

Undersøgelser af sammenhængen mellem klassestørrelser og faglig kvalitet hælder altså til den konklusion, at klassestørrelsen har en betydning, om end der ikke er entydige konklusioner af, om der er stordriftsfordele eller stordriftsulemper. Heinesen finder kvalitative stordriftsfordele i franskklasser op til 5-6 elever og herefter indtræffer stordriftsulemper. Anderledes konkluderer Mejding i forbindelse med almindelig klasseundervisning, at der er stordriftsfordele i klasser op til omkring 20 elever, hvorefter stordriftsulemper indtræffer.

3.2.2.3 UNDERSØGELSER AF KOMMUNESTØRRELSERS BETYDNING

Begrundelsen for at undersøge faglige stordriftsfordele ved at analysere betydningen af kommunestørrelse er – i lighed med analyser af økonomiske stordriftsfordele – at store kommuner har større skoler (se bl.a. Strukturkommissionen, 2004; Bøge & Christensen, 2003). Som nævnt forsvinder denne sammenhæng dog, hvis man kontrollerer for befolkningstætheden (Blom-Hansen, 2004: 271). Analyserne på kommuneniveau vurderes derfor i mindre grad anvendelige i spørgsmålet forventede effekter ved ændringer af skolestrukturen. En kort gennemgang af disse studier giver ikke noget entydigt billede af sammenhængen mellem kommunestørrelse og faglig kvalitet.

Nannestad finder i sit studie ingen signifikant sammenhæng, når der kontrolleres for effekten af andre variabler herunder urbaniseringsgraden. I stedet synes især andelen af tosprogede elever i kommunen samt andelen af borgere med en videregående uddannelse i kommunen at have en effekt på karaktergennemsnittet i folkeskolen (ibid.: 237).

I en undersøgelse af Søren Hartmann Hede & Søren Lund fra 2005 er det også svært at finde en systematisk sammenhæng mellem kommunestørrelse og de gennemsnitlige folkeskolekarakterer. Når indbyggertallet grupperes er der ingen systematisk sammenhæng (Hede & Lund, 2005: 465). En anden operationalisering af indbyggertallet[8] viser dog en positiv korrelation mellem kommunestørrelse og gennemsnitlige karakterer, om end det er en relativt svag sammenhæng, da den gennemsnitlige karakter kun stiger med 0,043 ved en ændring fra en kommunestørrelse på 20.000 indbyggere til en kommune med 50.000 (Ibid.: 466).

I en tredje undersøgelse finder man en positiv sammenhæng mellem kommunestørrelse og høj kvalitet i opgaveløsningen på folkeskoleområdet. På baggrund af en analyse af registerdata konkluderes, at store kommuner har bedre forudsætninger for at yde høj kvalitet i opgaveløsningen. Analysen undersøger dog kun fordelene ved store kommuner og kan derfor overse små kommuners eventuelle fordele.

Samlet set giver undersøgelserne ikke noget entydigt billede af, hvilken sammenhæng der er mellem kommunestørrelsen og den faglige kvalitet i folkeskolen. Nannestad finder ingen sammenhæng, Bøge & Christensen finder en positiv sammenhæng, mens Hede & Lund kun delvist finder en sammenhæng og vurderer, at der er tale om en ganske marginal effekt. Der synes ud fra disse analyser ikke at være en sammenhæng mellem kommunestørrelse og faglig kvalitet – i hvert fald ikke en stærk og systematisk én. I forhold til ændringer af skolestrukturen er det som nævnt dog mere interessant at se på de undersøgelser, der analyserer direkte på klasse- eller skolestørrelse og ikke blot analyserer på kommuneniveau.

[8] Kommunestørrelse er mere præcist operationaliseret som det logaritmisk transformerede indbyggertal. Kommuner med over 70.000 indbyggere er her taget ud af analysen, da ekstreme værdier potentielt kan blive tillagt en uforholdsmæssig stor vægt i OLS-regression (Hede & Lund, 2005: 462)

3.2.3 Delkonklusion

Fem af de syv undersøgelser, der analyserer skolestørrelsens betydning, har den samme forsigtige konklusion, nemlig at store skoler synes at styrke elevernes faglige udbytte og de faglige forhold for lærerne, men at der er tale om en begrænset betydning, da andre forhold er vigtigere i forhold til at påvirke den faglige kvalitet. Det er dog væsentligt at bemærke, at undersøgelser af afgangsprøvekarakterer og PISA-resultater ikke inddrager de allermindste skoler, hvor smådriftsulemperne kan tænkes at være størst.

Undersøgelser af sammenhængen mellem klassestørrelser og faglig kvalitet giver ikke et entydigt svar på klassestørrelsens betydning. Et studie af franskklasser finder en optimal klassestørrelse på fem til seks elever – et resultat af lille anvendelighed i etableringen af normalklasser. En undersøgelse af almindelig klasseundervisning finder, at der er stordriftsfordele i klasser op til omkring 20 elever, hvorefter stordriftsulemper indtræffer. Det empiriske grundlag for at angive en fagligt optimal klassestørrelse er dermed spinkelt.

I forhold til ændringer af skolestrukturen skal betydningen af klassestørrelse ofte ses i sammenhæng med betydningen af skolestørrelse, da store skoler ofte har store klasser (Larsen, 1993: 84-85, 96-97). Det bør derfor bemærkes, at undersøgelserne af skolestørrelse – med en enkelt undtagelse – ikke kontrollerer for effekten af klassestørrelse, og at den fundne (svage) effekt af skolestørrelse derfor optræder, selvom skolerne muligvis har højere klassekvotienter end den fagligt mest optimale klassestørrelse (forudsat at der er en sådan).

Undersøgelser på kommuneniveau giver ikke noget entydigt billede af, hvilken sammenhæng der er mellem kommunestørrelsen og den faglige kvalitet i folkeskolen. Et studie finder, at større kommuner har bedre forudsætninger for at levere kvalitet, mens to andre studier finder henholdsvis ingen og kun marginal effekt af kommunestørrelsen. Undersøgelser på kommuneniveau er imidlertid mere interessante i et kommunalreformsperspektiv end i spørgsmålet om ændringer af skolestrukturen.

Den samlede konklusion er, at de eksisterende undersøgelser bekræfter tesen om kvalitative stordriftsfordele på skoleområdet, men sammenlignet med andre faktorer har skolestørrelsen imidlertid en begrænset betydning for elevernes faglige præstationer.

3.3 Effekter på livet i lokalsamfundet

Økonomiske og faglige konsekvenser er som oftest ikke de eneste hensyn, der indgår i et byråds overvejelser omkring ændringer af skolestrukturen. I flere tilfælde indgår også overvejelser om, hvilken effekt en skolelukning kan tænkes at få for de mindre landbysamfund i forhold til opretholdelse af liv og aktiviteter i lokalområdet.

Emnet er ofte diskuteret i diverse debatindlæg, men omfanget af analyser foretaget af dette spørgsmål er mere begrænset. Der er dog foretaget to store undersøgelser, som har analyseret skolelukningers betydning for lokalsamfundet i Danmark.

Den ene undersøgelse er et kvalitativt studie foretaget af Niels Egelund og Helen Laustsen, hvor de interviewer indbyggere i 30 forskellige lokalsamfund, som i perioden 1990-1999 har oplevet en skolelukning (Egelund & Laustsen, 2006).

Den anden undersøgelse er udarbejdet af Teknologisk Institut på foranledning af Indenrigsministeriet og er en statistisk analyse af alle skolelukninger i perioden fra 1990 til 2004. Derudover er undersøgelsen suppleret med et kvalitativt studie af seks skolelukninger baseret på interviews med aktører, der på forskellig måde har været involveret i skolelukningen og dens betydning for lokalområdet (Teknologisk institut, 2008). Det statistiske studie af skolelukningerne 1990-2004 rummer den mest detaljerede viden om, hvilken betydning en skolelukning har for lokalsamfundet, hvorfor størstedelen af de følgende afsnit baserer sig herpå.

I den statiske analyse undersøges for det første områders befolkningsudvikling, da det er en indikator for et områdes udvikling og attraktivitet. Analysen viser, at lokalområder, hvor der er lukket skoler, har en negativ befolkningsudvikling sammenlignet med lokalområder, der ikke har været udsat for skolelukninger (ibid.: 24). Dette resultat siger i sig selv dog ikke noget om, hvorvidt skolelukninger er årsag til en negativ befolkningsudvikling, da det også kan være udtryk for, at skoler netop lukkes i de områder, der i forvejen oplever en nedgang i befolkningstallet, hvilket vi vil komme ind på senere i dette afsnit.

Den statistiske analyse ser på forskelle mellem tre forskellige "typer" af skolelukninger: i) skolelukninger, hvor der ikke er en alternativ skole inden for fem kilometer, ii) skolelukninger, hvor der er et alternativ, og iii) skolelukninger, hvor skolen efterfølgende er blevet erstattet af en fri- eller privatskole. I de områder, hvor en skole er lukket med alternativ, har der siden skolelukningen været en positiv befolkningsudvikling (0,45 pct.), i områder uden alternativ har der været en lille negativ udvikling (-0,05 pct.), mens områder, hvor en skole er erstattet med en fri- eller privatskole har den mest negative befolkningsudvikling (-0,26 pct.).

Undersøgelsen analyserer desuden, om der er forskel på befolkningsudviklingen efter skolelukninger i henholdsvis by-, land- og udkantskommuner[9] og viser, at i lokalområder, hvor der er lukket skoler uden et alternativ i nærheden, er befolkningsudviklingen efter skolelukningen mere negativ i udkantskommuner end i land- og bykommuner. I områder, hvor den lukkede skole erstattes af en fri- eller privatskole er udviklingen negativ uanset, om skolen ligger i en landkommune eller udkantskommune. (Ibid.: 28).

Ovenstående viser, at områder, hvor der er lukket skoler, i højere grad er præget af tilbagegang, end de områder hvor der fortsat er skoler. Som nævnt kan man ikke på den baggrund konkludere, at det er skolelukningerne som er årsag til tilbagegangen, eftersom det omvendte lige så vel kan være tilfældet: at områder i tilbagegang er de områder, hvor man vælger at lukke skoler. Undersøgelsen forsøger at belyse dette årsagsvirkningsforhold ved at analysere udviklingen på forskellige områder før og efter skolelukningen.

Et af områderne er skolernes elevtal i årene før skolelukningen. Analysen viser, at skolernes elevtal gennemsnitligt er præget af negativ udvikling de sidste fem år før lukningen. Elevnedgangen er mest markant i de tilfælde, hvor skolen er lukket uden et skolealternativ, idet der her er tale

[9] *Landkommuner* omfatter de kommuner, hvis største by i 1994 havde mindre end 3.000 indbyggere. *Udkantskommuner* er i undersøgelsen defineret som de landkommuner, hvis største by havde mindre end 3.000 indbyggere i 1994, som er beliggende mere end 40 km fra nærmeste stærke geografiske center, og som er beliggende mere end 30 km fra nærmeste geografiske center i øvrigt. De stærke geografiske centre afgrænses som kommuner, der i 1984 havde en pendlerintensitet (antal indpendlere i forhold til udpendlere), som var større end 2 og havde mere end 40.000 arbejdspladser i kommunen. De geografiske centre i øvrigt er afgrænset som øvrige kommuner, der i 1984 havde mere end 20.000 arbejdspladser i kommunen eller mere end 10.000 arbejdspladser samt en pendlerintensitet større end 2 (Ibid., 25). De øvrige kommuner defineres som *bykommuner*

om et fald på knap 22 pct., mens nedgangen for skolelukninger med et alternativ var godt 3 pct., og for skoler, der blev erstattet med en fri- og privatskole, knap 5 pct. (Ibid.: 34).

En del af nedgangen i elevantallet skal dog muligvis tilskrives, at forældre med viden – eller måske blot formodning – om en forestående skolelukning undlader at indskrive deres børn i året eller årene op til lukningen for at undgå senere skoleskift. Hvis man undlader at se på de sidste to år op til en skolelukning, men alene ser på udviklingen i elevtal fem til to år før en skolelukning, er nedgangen knap så drastisk[10].

Samlet set tegner sig dog et billede af, at de områder, hvor der lukkes skoler, allerede var præget at tilbagegang før skolelukningerne fandt sted, og at dette især gælder de områder, hvor skoler blev lukket uden et skolealternativ i nærheden, som også var de områder, der var mest præget af tilbagegang efter skolelukningen. Det skal dog bemærkes, at ovenstående resultater er baseret på den gennemsnitlige udvikling i elevtal. Det gælder således ikke for alle skolelukninger, at de forudgående år har været præget af nedgang i elevtallet (Ibid.: 34).

Ovennævnte resultater omhandlede udviklingen i elevtal, men det samme billede viser sig, når man ser på den generelle befolkningsudvikling. I de områder, hvor skoler lukker uden alternativ i nærheden, er der således en negativ befolkningsudvikling længe før skolelukningen (gennemsnitligt -0,39 pct. de sidste 10 år før), og den negative udvikling er faktisk mindre de første to år efter skolelukningen (-0,17 pct.). Omvendt forholder det sig i områder, hvor skolelukninger efterfølgende blev erstattet af en friskole – her er der tale om et fald på gennemsnitligt -0,03 pct. 10 år før, mens faldet er -0,44 pct. de første to år efter skolelukningen. For områder, hvor skoler er lukket med et alternativ i nærheden, kan der ikke ses nogen effekt på udviklingen i befolkningstallet, som er positiv over hele perioden.

Ser man på antallet af børnefamilier, er der i årene før skolelukningen tale om en negativ udvikling for områder uden et skolealternativ i nærheden og for områder, hvor den lukkede skole er erstattet med en fri- eller privatskole. For områder med et skolealternativ er udviklingen positiv. I

[10] For skolelukninger uden alternativ er nedgangen i elevtal fem til to år før skolelukningen således godt 10 pct., mens den for skoler med alternativ var godt halvanden pct., og for skoler, der blev erstattet med en fri- eller privatskole, var der ligefrem tale om en stigning på knap 4 pct.

modsætning til tendensen for befolkningsudvikling, så gælder det for alle tre typer af skolelukninger, at udviklingen i antal børnefamilier forværres umiddelbart efter skolelukningen. Det er især de første to år efter lukningen, at nedgangen forværres, hvorefter effekten aftager (Ibid.: 37). Ser man på tilflytningen af børnefamilier til områder, hvor der er lukket skoler, i perioden før og efter skolelukningen, er denne dog stort set uændret (Ibid.: 37).

Som mål for et områdes attraktivitet har man desuden analyseret udviklingen i huspriser før og efter en skolelukning. Analysen viser, at huspriserne dykker umiddelbart efter en skolelukning i området – både hvor der er et skolealternativ i nærheden, og hvor der ikke er et alternativ (men ikke i de områder, hvor skolen erstattes med en fri- eller privatskole). Effekten på huspriser aftager dog over tid (Ibid.: 50-51).

At skolelukninger i altovervejende grad er et resultat af en forudgående tilbagegang mere end årsagen til et områdes tilbagegang, underbygges også af det kvalitative studie foretaget af Niels Egelund og Helen Laustsen (Egelund & Laustsen, 2006: 438).

I den kvalitative del af undersøgelsen fra Teknologisk Institut afdækkes blandt andet betydningen af en skolelukning for lokalområdets foreningsliv og dagligvarehandel samt betydningen af, hvad skolen bruges til efter en skolelukning.

For de seks undersøgte kommuner er den overordnede konklusion, at foreningslivet efter en skolelukning videreføres i cirka samme omfang som før, men at en vigtig forudsætning herfor er, at foreningerne fortsat har adgang til de nødvendige lokaler og fysiske faciliteter. De seks cases viser dog også, at foreningslivet på længere sigt kan påvirkes negativt, hvis eksempelvis forældre og børn lægger deres engagement i den nye skole (Ibid.: 7-8).

I forhold til dagligvarehandlen er konklusionen, at skolelukninger i landdistrikter kun har begrænset betydning for områdets dagligvarehandel, idet den negative udvikling heri var sat ind længe før skolelukningen. Dog kan etableringen af en ny skole eller institution (fx friskole eller efterskole) have betydning for, at dagligvarehandelen fastholdes (Ibid.: 8).

I de tilfælde, hvor der er blevet etableret en friskole eller andre institutioner i en lukket skole, opleves det som positivt for de interviewede. Der er fx skoler, som efter lukningen anvendes til henholdsvis idrætsefterskole for elever med særlige behov og privatskole for elever med særlige behov. Selvom institutionerne ikke benyttes af landsbysamfundets indbyggere, så vurderes de at bidrage positivt til liv og aktiviteter i området (Ibid.: 12-13).

3.3.1 Delkonklusion

Samlet set peger både den statistiske undersøgelse fra Teknologisk Institut og resultaterne fra Egelunds og Laustens kvalitative studie i retning af, at det ikke er skolelukninger, der forårsager tilbagegang, men at man vælger at lukke skoler i de områder, der allerede er præget af en negativ udvikling.

Denne konklusion gælder især for områder, hvor skoler lukkes uden et alternativ i nærheden, hvilket også er de områder, hvor tilbagegangen er mest udtalt, hvad angår befolkningsudvikling og udviklingen i elevtal. Undersøgelsen peger dog også på, at en skolelukning påvirker udviklingen i antallet af børnefamilier negativt de første to år efter skolen lukker, ligesom der også ses et dyk i huspriserne umiddelbart efter skolelukningen. For begge effekter gælder imidlertid, at de aftager over tid.

Hvad angår betydningen af privatskoler, så finder det statistiske studie overordnet set ikke tegn på, at åbningen af en privat- eller friskole efter en skolelukning har en positiv betydning for lokalsamfundet. Selvom huspriserne i områderne, hvor en fri- eller privatskole åbner, ikke udvikler sig negativt efter skolelukningen, sådan som det er tilfældet for de andre områder, så er disse områder imidlertid præget af den mest negative befolkningsudvikling efter en skolelukning.

Det kvalitative studie peger dog på, at beboerne opfatter det som positivt for livet i lokalområdet, hvis der åbner en skole eller en anden institution i den forhenværende skoles lokaler. Heri fremhæves det desuden, at en fortsat adgang til den lukkede skoles lokaler kan medvirke til at opretholde et aktivt foreningsliv i lokalsamfundet.

Referencer

Albret, Poul og Jasper Steen Winkel (2004). "Kommunefusioner sætter fart i skolelukninger" i *Ugebrevet Mandag Morgen* nr. 24, 21. juni 2004

Allerup, Peter (2007): *Om skolestørrelser og statistik – et svar fra professor til professor*.
http://www.folkeskolen.dk/ObjectOtherShowExtra.aspx?ObjectId=44405

Andersen, Annemarie Møller, Niels Egelund m.fl. (2001): *Forventninger og færdigheder – danske unge i international sammenligning.* København: AKF, DPU og SFI-SURVEY

Andrews M., Duncombe W., Yinger J. (2002). "Revisiting economics of size in American Education: are we any closer to a consensus?", *Economics of Education review,* 21: 245-262.

Barnett, R.R m.fl. (2002):"Size, Performance and Effectiveness: Cost-Constrained Measures of Best-Practice Performance and Secondary School Size". *Education Economics*, vol. 10, nr. 3, pp 291-311.

Bekendtgørelse af lov om friskoler og private grundskoler mv. (LBK nr. 705 af 03/07/2009)

Blom-Hansen, Jens (2004). "Stordriftsfordele i den kommunale serviceproduktion? Skoleområdet som eksempel." i Blom-Hansen, Jens, Nørgaard, Asbjørn Sonne & Pallesen, Thomas, *Politisk ukorrekt*. Aarhus Universitetsforlag.

Bøge, Ina Risom & Anne Heeager Christensen (2003): *Faglig bæredygtighed – det tredje argument i debatten om den optimale kommunestruktur*. Speciale ved Institut for Statskundskab, Aarhus Universitet.

Danmarks Lærerforening (2004). *Skolenedlæggelser og oprettelse af frie grundskole*, upubliceret notat.

Ebsen, Frank & Kjeld Høgsbro (2001): *Faglig bæredygtighed i det sociale arbejde i små kommuner*. København: AKF Forlaget.

ECON Senter for økonomisk analyse (2002): *Ressursforbruk i skolen – statistiske analyser*.

Egelund, Niels m.fl. (2007): *PISA 2006 – Danske unge i en international sammenligning*. Århus: Danmarks Pædagogisk Universitetsforlag.

Egelund, Niels & Laustsen, Helen (2006). "School Closure: What are the consequences for the local society?", *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50: 4, 429-439.

Egelund, Niels (2006): Skolestørrelser og PISA-resultater. *Pædagogisk Psykologisk Rådgivning, 43. Årgang, nr. 4. pp. 309-314.*

Falch, Torberg, Rønning, Marte & Strøm, Bjarne (2008). "A Cost Model of Schools: School Size, School Structure and Student Compostition" i N. C. Soguel & P. Jaccard's *Governance and Performance of Education Systems,* 247-265. Springer.

Falch, Torberg, Rønning, Marte & Strøm, Bjarne (2005). *SØF-rapport nr. 04/05 Forhold som påvirker kommunenes utgiftsbehov i skolesektoren – Smådriftsulemper, skolestruktur og elevsammensætning*. Trondheim: Senter for økonomisk forskning.

Finansministeriet (2001): *Initiativer til bedre kvalitet – kvalitet i fokus*. København.

Finansministeriet, Frederiksberg Kommune, KL, Københavns Kommune, Undervisningsministeriet (1995). *Folkeskolens økonomi*, København.

Garret, Zoe (2004): *Secondary School Size: A Systematic Review.* London: Eppi-centre Social Science Research Unit Institute of Education University of London.

Graversen, Brian Krogh & Heinesen, Eskil (1999). *Ressourceforbruget i folkeskolen: Forskelle mellem kommunerne*, København: AKF Forlaget.

Hansen, Peter Gorm (2000): "Faglig bæredygtighed i små og store kommuner", i *Faglig bæredygtighed i kommuner – kommunalt samarbejde eller markedsløsninger*. København: FOKUS.

Hattie, John (2009): *Visible Learning – A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge: Abingdon.

Hede, Søren Hartmann & Lund, Søren (2005). Kommunale stordriftsfordele – en kritisk undersøgelse på folkeskoleområdet, *Politica*, 37. Årgang, nr. 4, s. 453-476.

Heinesen, Eskil (2007): *Estimating class-size effects using variation in subject-specific classes*. København: AKF Forlaget.

Hermansen, Mads (2007): *Skolens gode og onde cirkler*. Frederiksberg: Forlaget Samfundslitteratur.

Houlberg, Kurt (1995). "Kommunale stordriftsfordele – myte eller realitet?", *Nordisk Administrativt Tidsskrift,* 76. Årgang, s. 65-88.

Houlberg, Kurt (2000). *"Kommunale stordriftsfordele – hvor finder vi dem, og hvor store er de?"*. København: AKF Forlaget.

Indenrigsministeriet (2000): *Den kommunale struktur. Størrelseseffekter i den kommunale sektor"*. København: Indenrigsministeriet.

KL (2009). *De effektive kommuner. Undersøgelse af kommunernes effektiviseringsarbejde.* København: KL.

Krueger, Alan B., Hanushek, Eric A., Rice, Jennifer King (2002): *The Class Size Debate*, eds. Lawrence Mishel & Richard Rothstein, Washington DC: Economy Policy Institute.

Larsen, Hanne D. R. (1993). *Stordriftsfordele i folkeskolen – et argument for kommunesammenlægninger?* Upubliceret specialeopgave ved Institut for erhvervsret og politologi, Odense Universitet.

Mejding, Jan (2004): *PISA 2003 – Forventninger og færdigheder – danske unge i en international sammenligning*. København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.

Momentum (2010). *Kommuner klar til at svinge sparekniven over skoler*. Momentum, d. 7/6-2010 (http://www.kl.dk/Momentum/Artikler/72104/2010/06/momentum2010-6-1/)

Mouritzen, Poul Erik (1991). *Den politiske cyklus*, Århus: Politica.

Nannestad, Peter (2004): "Hvorfor opnår nogle kommuner bedre resultater end andre? Kommunestørrelse og karakterer" i Groes, P. (red.) *Brudstykker eller sammenhæng?*, Fokus, København, s. 231-239.

Pedersen, Poul Anders (2007)."Store skoler er ikke bedre end små.", ss. 26-28 i *Ugebrevet Mandag Morgen* nr. 11, 19. marts 2007.

Pindyck, Robert S. & Rubinfeld, Daniel L. (2001). "Microeconomics". Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, New Jersey.

Serritzlew, Søren & Andersen, Simon Calmar (2006). "The Unintended Effects of Private School Competition", *Journal of Public Administration Research and Theory*, 17, 335-256, Oxford University Press.

Skolens Rejsehold (2010): Rapport B: Baggrundsrapport til Fremtidens folkeskole – én af verdens bedste. Anbefalinger fra Skolens rejsehold. Udgivet af Skolestyrelsen.

Skolerådet (2010): Beretning om evaluering og kvalitetsudvikling af folkeskolen 2010, Udgivet af Skolestyrelsen.

Strukturkommissionen (2004). Betænkning nr. 1434. Strukturkommissionen. København.

Taylor J. & Bradley S. (2000). "Ressource utilization and economies of size in secondary schools". *Bulletin of Economic Research*, 52: 123-150.

Teknologisk Institut (2008). Skoler i landdistrikter.

Undervisningsministeriet (2008): *Kommunernes skolestruktur*.

UNI-C. Danmarks IT-center for uddannelse og forskning (2010). Notat vedr. statistisk analyse af sammenhængen mellem folkeskolernes karaktergennemsnit og skolens størrelse.

Bilag 1 til kredsuds. nr. 044 af den 7. maj 2012

maj 2012

Hvad siger forskningen om lærerens betydning for elevernes læring?

Indledning

Denne oversigt er udarbejdet som et led i arbejdet med at sætte fokus på skoleforskningens klare budskaber om lærerprofessionens betydning for kvaliteten i skolen. Oversigten giver et overblik over, hvad nogle centrale forskningsresultater siger om lærerprofessionens betydning. Oversigten er tænkt som et baggrundsmateriale til kredse og hovedstyrelse. Kredse og hovedstyrelse kan vælge det ud, som kan være relevant i den konkrete og lokale sammenhæng. Oversigten er ikke udtømmende.

De enkelte undersøgelsers hovedbudskab er gengivet meget kort herunder. Undersøgelsesresultaterne er efterfulgt af en kildehenvisning, så det er muligt at læse yderligere om undersøgelsen.

Det er vigtigt at pointere, at der er mange faktorer, der har betydning for elevernes læring. Især skal elevens baggrund fremhæves, men også skoleledelsens betydning, et godt forældresamarbejde mm. har betydning. I denne oversigt har vi valgt at rette fokus på lærerprofessionens betydning.

En del af den beskrevne forskning har sit fokus på *lærerens* betydning for elevernes læring, altså en relativt individualistisk tilgang til lærerarbejdet. Selvom læreren er det naturlige omdrejningspunkt i forhold til undervisningen, så er læreren samtidig afhængig af rammer og vilkår for arbejdet for at kunne levere god undervisning. Det drejer sig fx om teamsamarbejde, skoleledelsens opbakning, muligheden for efteruddannelse, fysiske rammer mv.

Lærerkompetencer og elevers læring i førskole og skole

Clearinghouse peger i et stort review fra 2008 på de tre lærerkompetencer, som er afgørende for elevernes læring. Det er fagdidaktisk kompetence, relationskompetence og kompetence til at lede klassen. Relationskompetencen er mindst lige så vigtig som de øvrige to. Relationskompetencen er i spil for at sikre at eleverne lader sig lede af læreren og føler sig trygge til at koncentrere sig om deres interesse for stoffet. Det er således ikke muligt at adskille relationskompetencen fra undervisningssituationen. Gennem læreruddannelsen har læreren erhvervet de kvalifikationer, der gør, at vi kan bruge vores relationer som

et aktiv i undervisningssammenhæng. Relationskompetencen er en del af undervisningskompetencen.
(Dansk Clearinghouse, maj 2008)

Læreren er den vigtigste enkeltfaktor…
International uddannelsesforskning peger entydigt på, at læreres ekspertise i form af viden og kompetencer er den væsentligste enkeltfaktor til forklaring af elevers udbytte af undervisning (Darling-Hammond and Brasford: *"Preparing Teachers for a Changing World: What Teachers Should Learn and Be Able to Do"*, 2005)

De kvaliteter, der kendetegner lærere, hvis elever opnår gode læringsresultater, identificeres af uddannelsesforskningen som en kompleks, professionel kompetence i hvilken forskellige vidensformer, indstillinger og personlighedstræk er integreret. Forskningen peger specifikt på, at den gode lærer suverænt behersker det undervisningsstof, som skal formidles, og også behersker et bredt repertoire af undervisningsformer og viden om deres anvendelse i forhold til det faglige stof og den enkelte elev. Forskningen er også entydig og klar i sin påpegning af, at faglig viden først kommer til sin ret, når den kombineres med pædagogisk og didaktisk viden og kompetence, eller med andre ord at fagligheden først får sin fulde virkning når den indgår i og kombineres med lærerens fagdidaktiske viden og kompetence (Darling-Hammond and Brasford, 2005; Helmke and Weinert, 1997; Weinert et al., 1990).

Lærerkvalitet er signifikant og positivt korreleret med elevresultater, og dens effekt er meget større end virkningen af elevens forudgående læringsresultater, klassestørrelse, skoleorganisation og ledelse, etnicitet og socioøkonomisk status (Hanushek: *Teacher quality*. Palo Alto, 2002).

Lærerkvalifikationer er afgørende
McKinsey & Company påviser i deres rapport om skolesystemer, at det er satsning på lærernes kvalifikationer, autonomi og dermed ansvar for undervisningen, der skal understøttes, hvis vi ønsker et optimalt skolesystem. Rapporten følger op på deres arbejde fra 2007, hvor en af hovedkonklusionerne var, at et skolesystems kvalitetsgrænse går ved kvaliteten af dets lærere. Lande, der har bevæget sig fra 'storartet' til 'fremragende' har fokuseret på at skabe et miljø, der åbner op for kreativiteten og innovationen hos lærerne. Det er systemer, der bygger på et jævnbyrdigt samarbejde med lærerne, og hvor lærerne inddrages som eksperter på alle niveauer i uddannelsessystemet.
(How the world's most improved school systems keep getting better, McKinsey, November 2010).

Professor Peter Mortimore drog en tilsvarende konklusion og udtalte, efter sin analyse af den danske folkeskole: *"Build on strenghths of exiting system and work with teachers not against them*". (Eva.dk/nyheder/nyheder-2009/eva-10-aar).

Den vigtigste parameter for kvaliteten af undervisningen er, hvor dygtig læreren er
Professor John Hattie fra Auckland Universitet i New Zealand. har samlet over 800 metaanalyser af forskellige undersøgelser af skoleelevers læring. Hans undersøgelse er verdens største undersøgelse, som ser på hvilke faktorer, der bi-

drager til at forbedre elevernes præstationer. Undersøgelsen omfatter over 80 millioner elever, ser på mere end 50.000 mindre undersøgelser og er sandsynligvis en af de største uddannelsesundersøgelser nogensinde.

Undersøgelsen viser at lærere og skoleledere skal være klare og synlige og give eleverne et sprog og en indsigt til at bedømme deres egen læring, faglige niveau og behov.
"The most effective strategy of all is giving regular feedback and fostering an atmosphere of trust - these are qualities within the reach of every teacher to improve on."(citat af John Hattie)

Faktorer som opdeling af eleverne efter niveau, skoleklassernes størrelser og andre organisatoriske tiltag har langt mindre betydning for elevernes læring. Kontakt og interaktion mellem lærere og elever er den allervigtigste faktor for vellykket undervisning, målt på elevernes præstationer.
(John Hattie: *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement* – særligt kap. 7: "The Contribution from the Teacher", 2009)
Læs mere om Hatties undersøgelse her:
http://www.folkeskolen.dk/511101/international-guru-tag-imod-de-nationale-test-som-en-chance
http://videnskab.dk/kultur-samfund/dygtige-laerere-er-vigtigst-undervisningen

Lærerens kompetencer i forhold til specialundervisning
Inklusion stiller øgede krav til lærernes kvalifikationer. Vi ved fra forskningen, at denne opgave varetages optimalt af læreren, der udover sin læreruddannelse har kendskab til og efteruddannelse i specialpædagogik. (Niels Egelund: *Effekter af specialundervisning*, 2009)

Hvad er en god lærer værd?
En gruppe økonomer fra Harvard Universitet har undersøgt, hvad den gode lærer er værd. Undersøgelsen viser, at undervisning af en dygtig lærer bl.a. har betydning for elevens sandsynlighed for at komme på universitetet, risiko for graviditet i teenagealderen og elevens kommende indtjeningsmuligheder.

Omvendt har en dårlig lærer samme negative effekt på eleven, som hvis eleven var fraværende i 40 % af skoleåret. (Chetty, Friedman og Rockoff, 2011)

Kernen i lærerfagligheden
Kernen i lærerfagligheden er den integrerede enhed af:

- Faglig kunnen
- Pædagogisk kunnen
- Praktisk kunnen

"Andre faggrupper og professioner har en eller måske to af disse aspekter i deres kompetence, men folkeskolelærerne er ene om at have den særlige integrerede kompetence målrettet folkeskolen".
(Moos, Krejsler og Fibæk Laursen, 2004, s. 81)

Undervisningens mirakel

At være lærer er at være professionel, ligesom tandlæger, chauffører, journalister og forskere. Man skal kende sine mål, forudsætninger og virkemidler. Men: "Det er principielt set lettere at holde en køreplan eller lave en tandfyldning, end det er at undervise børn". Der er nemlig ikke en entydig sammenhæng mellem lærerens undervisning og det, eleverne lærer: i princippet er det umuligt at vide, om det, man siger og gør som lærer, har effekt på det, eleverne lærer. Det er det, der kan kaldes undervisningens mirakel, og mirakelmageren er den professionelle lærer.

I bogen gennemgås fem nøglebegreber, eller spørgsmål, som den professionelle lærer må stille sig:

- Viden - Hvad skal eleverne lære?
- Læring Hvilke læringsformer bruger de?
- Undervisning - Hvordan skal undervisningen gribes an for at stimulere børnene?
- Evaluering - Hvilke former for evaluering kan man anvende? og
- Refleksivitet - Hvorfor er det vigtigt som lærer hele tiden at medreflektere sin egen praksis?

(Lars og Birthe Qvortrup: "Undervisningens Mirakel", Dafolo 2006. Birthe Qvortrup er skoleleder. Lars Qvortrup har tidligere været dekan for DPU, pt. er han direktør for et nyt forskningscenter på Ålborg Universitet).

Den autentiske lærer

Begrebet den autentiske lærer kommer fra professor Per Fibæk Laursens studie af 30 læreres undervisning. De 30 lærere var udvalgt, fordi de var kendt for personlige kvaliteter som ægthed, arbejdsglæde og gennemslagskraft. Undersøgelsen viser, at eleverne lærer bedst – og mest – når de bliver undervist af en lærer, der brænder for og kan sit stof. Det forudsætter troværdighed – autenticitet – fra lærerens side. Autenticitet knyttes til den helhjertede og personlige involvering: Lærere med personlige kvaliteter som varme og engagement er i stand til at få deres elever til at lære mere end lærere, der virker kolde og uengagerede. Den gode og autentiske lærer *vil* først og fremmest noget med sin undervisning og finder en balance mellem på den ene side at have en faglighed, som man selv behersker og har glæde af, og på den anden side at interessere sig for sine elever, og hvordan de møder det faglige indhold. Stemningen i klasselokalerne hos samtlige 30 lærere er præget af energi, venlighed, veloplagthed og munterhed.

Den autentiske lærer har ikke en bestemt måde at undervise på eller en bestemt personlighed. De 30 lærere i undersøgelsen er meget forskellige både pædagogisk og personlighedsmæssigt. Deres fællestræk er, at de er ægte og troværdige og agerer i fuld overensstemmelse med deres livsværdier. Med henvisning til den canadiske filosof Charles Taylor er Per Fibæk Laursen nået frem til syv kompetencer eller kvaliteter ved den autentiske lærer:

- Den personlige intention. At man vil noget med sin undervisning som er relevant i forhold til en betydningshorisont.

- Inkarnationen af budskabet. Den autentiske lærer sender et helhjertet budskab til sine elever om, at der er noget værdifuldt at lære.
- Respekt for eleverne. En lærer, der kun interesserer sig for det faglige indhold og ikke for, om eleverne lærer det, er en dårlig lærer. Den autentiske lærer respekterer eleverne som frie og selvstændige mennesker.
- Rammerne for arbejdet. Den autentiske lærer opsøger eller prøver at skabe rammer, der er gunstige for vedkommendes intentioner.
- Samarbejdet med kollegerne. Et godt samarbejde med kollegerne er en ressource, der støtter ens intentioner.
- At kunne hvad man vil. At skaffe sig de kompetencer, der er nødvendige for at kunne virkeliggøre sine intentioner.
- At kunne tage vare på sin egen udvikling.

(Per Fibæk Laursen: "*Den autentiske lærer. Bliv en god og effektiv underviser – hvis du vil*". Gyldendal, 2004).

KØBENHAVNS KOMMUNE
Børne- og Ungdomsforvaltningen
Pædagogisk Faglighed

NOTAT

11-10-2013

Baggrundsnotat om faglighed til oplæg om skolestørrelse

Sagsnr.
2013-0228565

Dokumentnr.
2013-0228565-6

Sagsbehandler
Claus Detlev

Faglig- pædagogiske forhold omkring skolestørrelse

Muligheder/udfordringer i forhold hertil kan samles i to grupper

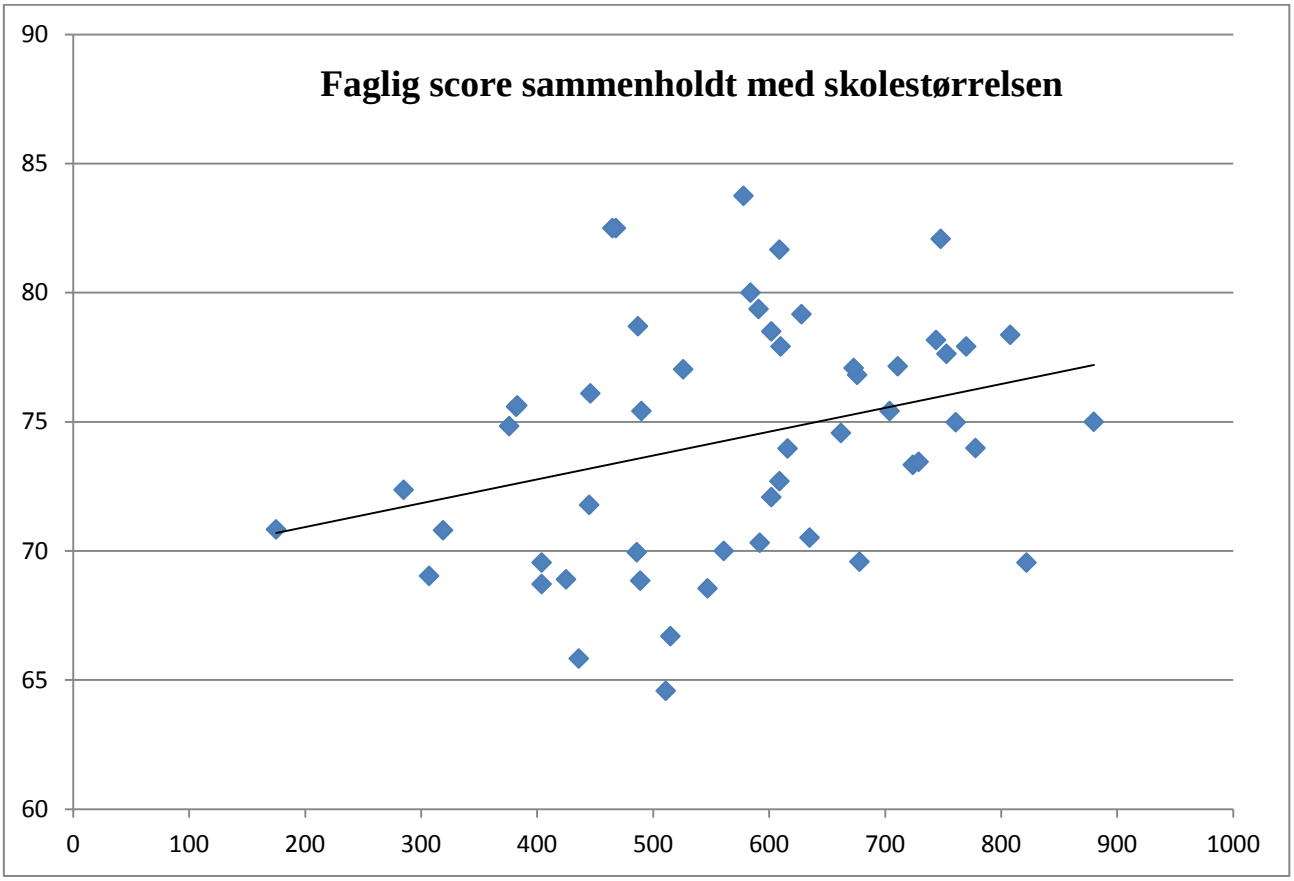
Forhold der er direkte knyttet til skolestørrelser

Der er hverken i internationale eller danske metaanalyser (analyser der samler erfaringer fra et større antal undersøgelser) evidens for, at skolestørrelsen isoleret betragtet har nogen indflydelse på elevernes resultater på folkesksoleniveau.

En internationale samling af metaanalyser (Hattie 2009) refererer ganske vist til en metaanalyse (Stekelenburg (1991) omfattende 10 undersøgelser, der ret tydeligt viser, at skoler med mellem 600 og 8-900 elever performer bedre end både mindre og større skoler. Men dels omfatter undersøgelserne kun high schools (groft sagt svarende til gymnasieniveau), dels er alle undersøgelser af ældre dato og dels er det meget vanskeligt at overføre erfaringer fra amerikanske skolesystemer til danske. Senere undersøgelser er i øvrigt mere nuancerede og påpeger fx, at lærere og elever på mindre skoler (igen high schools) har mere positive oplevelser af skolemiljøet (fx Newman et al (2006)). Andre senere undersøgelser bekræfter dog, at på skoler med mellem 600 og 800 elever er lærerne mere tilbøjelige til at samarbejde og gennemføre team-teaching (Lee & Smith (1993;1997).

Dansk Clearinghouse sammenfatter, at der ikke er evidens for, at skolestørrelsen har nogen betydning: ”Vores resultater bør lukke for det pædagogiske argument, at vi skal have større skoler, fordi eleverne her klarer sig bedre, eller at små skoler er bedre end store. I den internationale forskning, som vi har undersøgt, er der hverken belæg for det ene eller det andet synspunkt. Man kan givetvis finde store skoler, hvor eleverne klarer sig rigtigt godt, men det kan altså ikke bevises, at de klarer sig godt, fordi skolen er stor. Det kan f. eks. skyldes, at lærerne på netop den skole er dygtige,” skriver Sven Erik Nordenbo, der er professor på Dansk Clearinghouse, på DPU’s hjemmeside.

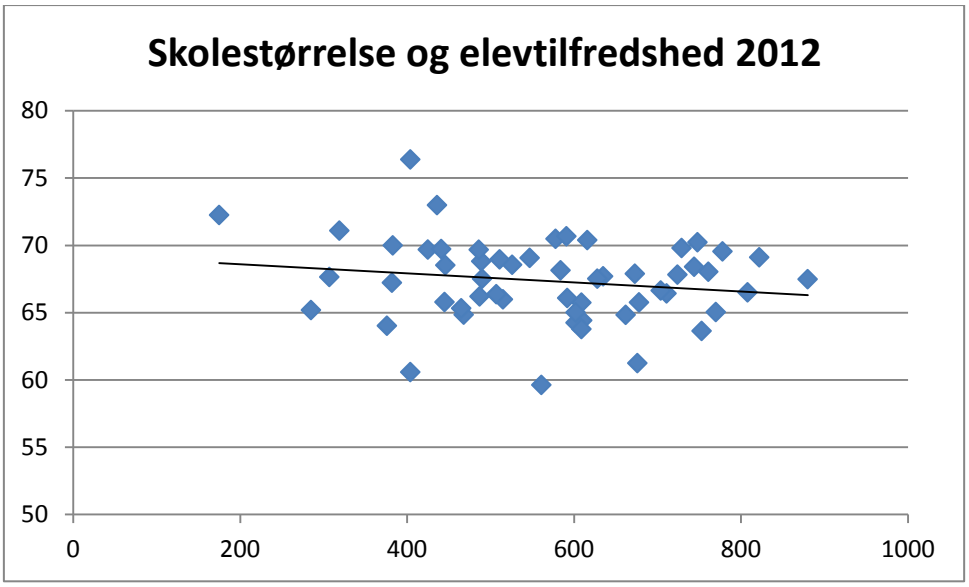
Københavnske data er knyttet til PISA København 2004 og 2007. Af begge disse undersøgelser fremgår det, at der ikke kan konstateres nogen sammenhæng mellem skolestørrelse og elevresultater. Kvalitetsrapport 2012 har to måltal for faglig kvalitet (resultater ved afsluttende prøver omregnet til procent af topkarakteren 12 og andel i ungdomsuddannelse efter 11 måneder). Den samlede score af disse to tal over for skolestørrelsen viser følgende:



Hver prik repræsenterer en skole

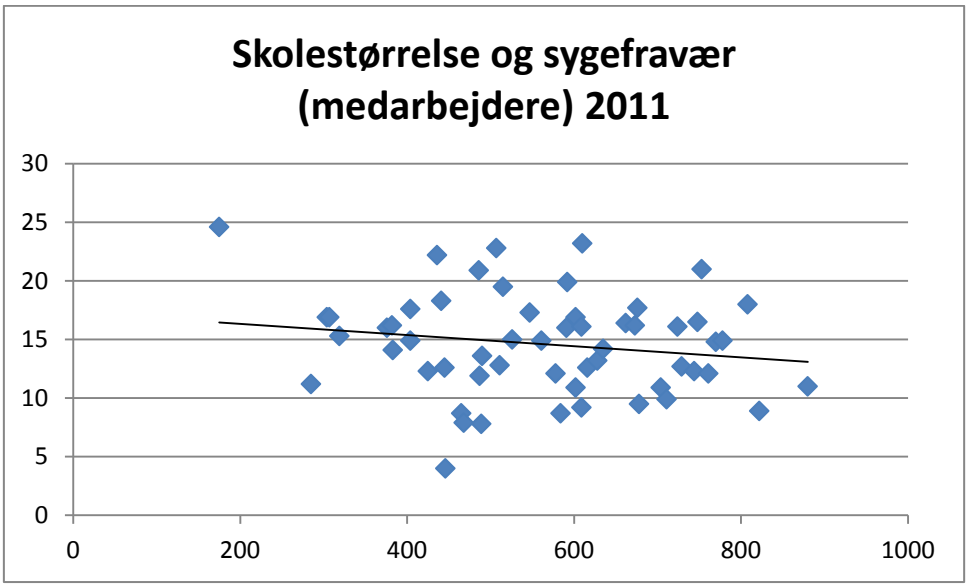
Der er heller ikke her nogen entydig sammenhæng er mellem faglige resultater og skolestørrelse i København – men dog en tendens til, at højt fagligt resultat følger skolestørrelsen. Imidlertid er det ikke muligt at vide, hvad der er årsag, og hvad der er virkning. Det kan meget vel være, at der er en elevflugt fra de skoler, som af andre årsager scorer lavt. Omvendt vil en skole ikke kunne voksen i størrelse ud over en vis grænse, selv om gode resultater lokker mange forældre til.

Skolestørrelse og elevtilfredshed



Også her repræsenterer hver prik en skole. Den lodrette akse angiver i en score fra 0-100, hvor tilfredse eleverne på 4.-9. klassetrin gennemsnitligt er med deres skole (fra Københavnerbarometer 2012). Vandret angiver igen skolestørrelse i antal elever. Heller ikke her er der en statistisk påviselig sammenhæng mellem skolestørrelse og i dette tilfælde elevtilfredshed.

Skolestørrelse og medarbejdernes sygefravær



Den lodrette akse angiver det gennemsnitlige antal sygedage (dagsværk). Vandret angiver igen skolestørrelse i antal elever. Heller ikke her er der en statistisk påviselig sammenhæng mellem skolestørrelse og i dette tilfælde medarbejderfravær.

Skolestørrelse og garantiordning(mht. timetal) efter skolereform. Med skolereformen vil skolerne fra 2014 skulle give alle elever et timetal, der samlet set svarer til de nye vejledende timetal. I øjeblikket får skolerne en garantibevilling, som gør det muligt uanset klassekvotienter at sikre eleverne det nuværende minimumstimetal. Hvis en skole er så lille, at det i sig selv betyder udgifter til garantibevilling, vil den samme skole efter reformen skulle tildeles en væsentlig større garantiudmelding, alternativt få reduceret sit økonomiske råderum.

Begrundede antagelser om betydningen af skolestørrelse

Imidlertid kan man godt opstille rimelig underbyggede hypoteser om, at en række forhold relateret til skolestørrelse har en potentiel indflydelse på undervisningens kvalitet. Der er altså tale om forhold, som ledelse og ansatte skal arbejde bevidst med for at høste potentielle gevinster. Disse forhold er i det følgende ridset op. Overvejelserne baserer sig på et notat fra 2011 men er opdateret med de perspektiver, som en kommende skolereform giver anledning til.

Det neutrale begreb *enheder* dækker over én skole *eller* to eller flere skoler med fælles ledelse.

Lærerkompetencer og brug af disse Store enheder har størst mulighed for at rumme et bredt og fyldestgørende spektrum af lærerkompetencer både i forhold til fag og klassetrin. Samtidig vil der være bedst mulighed for, at lærere kan komme til at undervise i de fag, de er mest kvalificerede i, hvorimod små enheder kræver, at lærere kan undervise i mange fag. Ovenstående udsagn gælder, når enheden er en stor skole. Det gælder også, hvis enheden er en gruppe af skoler, forudsat at læreren i praksis kan varetage undervisning på flere skoler tilknyttet enheden. Her skal man dog være opmærksom på, at transporttid betyder merudgift, ligesom krav om tid til samarbejdet på påregnes. Dette aspekt får en særlig betydning fra 2020, hvor der forventes et krav om, at lærere kun må undervise i fag, hvor de har kompetencer på linjefagsniveau. Her vil små skoler kunne få alvorlige problemer med linjefagsdækning i de mindre fag – eller der bil være store krav til supplerende linjefagsuddannelse.

Fagteam Store enheder rummer bedst mulighed for, at lærere kan indgå i fagteam (af fx matematiklærere), der kan understøtte og vedligeholde professionsudviklingen. Ovenstående udsagn gælder, når enheden er en stor skole. Det gælder også, hvis enheden er skoler i et distrikt, sådan som det kendes i vejledernetværk. Her gælder samme økonomiske overvejelser som ved forrige punkt.

Dynamik i elevgruppen Store enheder har bedre end små enheder mulighed for at opretholde en passende klassestørrelse. Det tillader derfor den dynamik i elevgruppen, der bl.a. skal bruges i et læringsrum. På samme måde giver flere klasser på hvert trin flere

muligheder for kammeratskaber. Ovenstående udsagn gælder, når enheden er en stor skole. Små skoler kan forsøge at slå klassetrin sammen for at skabe et mere dynamisk fællesskab, men det rejser andre problemer (organisatorisk, fagligt). Dynamikken fra den bredt sammensatte lærergruppe mangler her.

Tryghed og overskuelighed Mindre enheder opleves mere trygge og overskuelige for børnene. Ovenstående udsagn gælder, når enheden er en lille eller mellemstor skole. Erfaringer viser, at en afdelingsopdeling kan give tilstrækkeligt trygge og overskuelige enheder også på store skoler. Dette forudsætter dog, at der arbejdes med skolens fysiske rammer og organisering

Holddannelser, linjeopdeling, tilbudsfag og valgfag I store enheder er det lettere at gennemføre organisatorisk holddannelse (elevgrupper med ensartede behov vil kunne blive så store, at det er realistisk at etablere dem som hold i undervisningen) samt at give bæredygtigt tilbud omfattende tysk og fransk. Det samme gælder bredden i valgfagstilbud. Det er dog en forudsætning, at der er tilstrækkelig overkapacitet på lokaleområder. Ovenstående udsagn gælder, når enheden er en stor skole. Det gælder også, hvis enheden er samarbejdende skoler, men med den begrænsning, at mere spontane holddannelser på tværs af skolerne er udelukkede. I forhold til tilbudsfag og valgfag burde argumentet holde, også selv om de store elever skal pendle mellem forskellige geografiske adresser. En del skoler arbejder med eller overvejer linjeopdeling. Også her vil større skoler lettere kunne etablere et rimeligt antal valgmuligheder samt kunne undgå uøkonomisk små hold. Folkeskolereformen åbner for en udvidet anvendelse af sådanne muligheder.

Fleksible skemaer I enheder af en vis størrelse og med afdelingsopdeling kan der opnås maksimal fleksibilitet, således at skemaændringer i en afdeling kan ske uden konsekvenser for resten af enheden. Derved mindskes den negative effekt af lærerfravær og undervisningen kan lettere tilpasses opståede behov. Enheden kan være en stor eller mellemstor skole med de økonomiske fordele, det indebærer, forudsat at den er afdelingsopdelt. Enheden kan også være samarbejdende skoler, forudsat at de enkelte skoler fungerer som afdelinger af den samlede enhed.

Faglokaler og lokalefleksibilitet Helt afhængig af forhold som fx en skolebygnings alder, overordnede indretning eller fysiske placering i forhold til omgivelser vil mindre enheder generelt ofte være præget af en meget høj udnyttelsesgrad af alle eksisterende kvadratmetre. I de tilfælde hvor en høj udnyttelsesgrad også opleves som en begrænsende faktor, kan de manglende kvadratmetre modvirke læreres mulighed for at anvende tidssvarende undervisnings- og organisationsformer. Oftest er det imidlertid ikke antallet af kvadratmetre, der er den største udfordring ved indretningen af en

skole, men nok så meget elevers og læreres forestillinger om, hvordan undervisningens rum ser ud og udnyttes.

Der ville kunne høstes fordele ved at indrette skoler, der kan trække på fælles fagområder placerede et centralt sted i distriktet eller byen, jf. fx Science-center, økobaser og Billedskolen eller i tilknytning til profilskoler (fx Utterslev Skole). Ovenstående udsagn gælder, når enheden er en stor skole, idet store enheder kan tilbyde en mangfoldighed af forskellige rum, en større fleksibilitet og desuden rumme en reserve af endnu ikke udnyttet plads, om end selve ideen om egentlige faglokaler stiller sig i vejen for en effektiv udnyttelse af kapacitet ift. rum og udstyr.

For en stor skole fordelt på flere adresser gælder dette også, såfremt det er realistisk, at eleverne flytter mellem adresserne.

Ovenstående udsagn gælder i nogen grad, hvis enheder er en mindre skole, såfremt der indrettes fagområder i stedet for faglokaler.

Ledelsesrekruttering Store enheder rummer flere ledelsesfaglige udfordringer end små enheder, hvad der antages at tiltrække netop den ønskede ledertype. Samtidig vil færre skoleledere betyde en lettere opfyldelse af rekrutteringsbehovet. Ovenstående udsagn gælder, når enheden er en stor skole. Det gælder også, hvis enheden er flere skoler med fælles ledelse, men kun hvis den store enhed åbner spændende, faglige udviklingsmuligheder. Hvis den er kunstigt etableret, fx omfattende flere skoler, som hverken geografisk, bygningsmæssigt eller kulturelt går i spænd, vil enheden snarere skræmme lederemner bort.

Begrebet afdelingsopdeling dækker over, at klasserne er grupperet med et fællesskab som i nogen grad afgrænser fra resten af skolen, og at hver afdeling har en lærergruppe knyttet til sig, som (stort set) kun har timer i den pågældende afdeling.

Undersøgelser viser, at der på skoler med tydelig afdelingsopdeling let kan udvikles forskellige kulturer i de forskellige afdelinger (hvis den enkelte lærer entydigt er placeret i én afdeling). Ud over problemer med sammenhængskraften på skolen vil dette betyde, at elevernes skift mellem afdelingerne på godt og ondt kan sammenlignes med egentlige skoleskift.

Overordnet er der afslutningsvist en række forhold, der skal tages højde for i en faglig bæredygtig strukturtilpasning; disse kan kort opsummeres som:

- Uro omkring sammenlægning og urealistiske forestillinger om modellers potentialer kan medføre forøget flugt til privatskoler
- Uro omkring sammenlægning kan betyde, at andre initiativer ikke får den ønskede effekt

- Sammenlægninger, som ikke følges op af tilpasning af fysiske rammer, kan betyde, at notatets potentielle faglige gevinster ikke opnås

Små og store skoler
-et notat om forskningen

Nærværende notat søger at kortlægge, hvad der er forskningsmæssigt belæg for i forhold til kvalitet og skolestørrelse.

Når sammenhængen mellem kvalitet og skolestørrelse skal undersøges er det vigtigt at se på dimensioner, der omfatter:

- Elevernes faglige udbytte
- Elevernes sociale trivsel
- Elevernes motivation for læring

Hvad er en stor og hvad er en lille skole

Definitionen af hvad der er en lille og hvad der er en stor skole varierer fra land til land og fra region til region. I international forskning defineres skoler under 900-1000 elever ikke som store. John Hattie (Hattie, 2008) opererer i sin forskning med "middelstore skoler", hvilket her er skoler med omkring 800 elever. I dansk optik, ville dette betegnes som en "stor" skole. Grauer & Ryan (2013) opererer ud fra amerikanske forhold med små skoler, som skoler med mindre end 400 elever. Store skoler er på mere end 1000 elever. Deres iagttagelser er funderet i sammenligning mellem disse små og store skoler, hvorimod mellemstore skoler ikke inddrages.

Kvalitet og skolestørrelse

Der er hverken i internationale eller danske metaanalyser evidens for, at skolestørrelsen *isoleret betragtet* har nogen indflydelse på elevernes resultater på folkeskoleniveau.
Baseret på Hatties metaanalyser (Hattie, 2008) kan man identificere, at elever på middelstore skoler (i Hatties optik omkring 800 elever) præsterer bedst i dansk og matematik. Der findes imidlertid også undersøgelser, der peger på, at elever og lærere på mindre skoler har mere positive oplevelser af skolemiljøet (Newman et al, 2006).
Grauer & Ryan (2013) peger på, at der på mindre skoler er en større grad af fysisk sikkerhed og en højere grad af oplevet psykisk sikkerhed. Dette antages at hænge sammen med den højere grad af gode relationer mellem voksne og børn og mellem børnene og de voksne indbyrdes. Relationsdannelsen medvirker til gensidig respekt og til gensidige (høje) forventninger til adfærd og til læring – ligesom forældrene også er en tæt og nærværende del af den mindre skole (<400 elever).

Omvendt peges der af Grauer & Ryan (2013) også på, at større skoler kan opfordre til et bredere samarbejde på tværs af elever, og at en stor skole kan være mere "omfattende" ("comprehensive"), dvs. kan have en større mangfoldighed af lærerkompetencer mv.

På baggrund af disse uensartede forskningsresultater må man være forsigtig med at trække bastante konklusioner ud fra den foreliggende forskning - det tyder på at en stor skolestørrelse er bedre i forhold til nogen af skolens mål, mens mindre skoler er bedre til at opnå andre af skolens mål.

Dansk Clearinghouse for uddannelsesforskning præsenterer i rapporten "Viden om input, proces og udbytte i grundskolen" (2011) en forskningskortlægning og en forskningsvurdering af den empiriske forskning der internationalt er gennemført i tidsrummet 1990 – 2008 til belysning af sammenhængen mellem forhold i grundskolen (input og proces) og læringen hos grundskoleelever (output og outcome).
Clearinghouse sammenfatter, at der ikke er evidens for, at skolestørrelsen har nogen betydning: "Vores resultater bør lukke for det pædagogiske argument, at vi skal have større skoler, fordi eleverne her klarer sig bedre, eller at små skoler er bedre end store. I den internationale forskning, som vi har undersøgt, er der hverken belæg for det ene eller det andet synspunkt. Man kan givetvis finde skoler, hvor eleverne klarer sig rigtig godt, fordi skolen er stor. Det kan f.eks. skyldes, at lærerne på netop den skole er dygtige", skriver Sven Erik Nordenbo, tidl. direktør på Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning (http://edu.au.dk/forskning/omraader/danskclearinghouseforuddannelsesforskning).

I Københavns Kommune har man knyttet data til PISA-København 2004 og 2007. Af begge disse undersøgelser fremgår det, at der ikke kan konstateres nogen sammenhæng mellem skolestørrelse og elevresultater.

Bedre læringsudbytte
Hvad er det så, der har indflydelse på elevernes udbytte af undervisningen og fremmer elevernes læring? Forskernes svar er entydige. Det er læreren, som har den stærkeste indflydelse på, hvor meget eleverne lærer.
Dette fremgår især i John Hatties (2008+2013) resume af internationale forskningsundersøgelser omkring elevernes udbytte af undervisningen. Hattie har gennemgået 60.115 forskningsstudier med ca. 245 millioner deltagende personer som kildegrundlag. Hattie identificerer de 6 stærkeste indflydelsesfaktorer på elevens læring:

- Elevforventning/selvrapportering (1,44)
- Lærerens troværdighed (0,90)
- Formativ evaluering (0,90)
- Klassediskussion (0,82)
- Lærertydelighed (0,75)
- Feedback (0,75)

(Gennemsnitlig effektstørrelse er 0,40)

Ifølge Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning (2011) skal opmærksomheden rettes mod 11 forhold. De er her listet op i overskriftform. En uddybning af overskrifterne findes i bilag 1. Undersøgelsen har kortlagt de forhold, der har betydning for elevernes præstationer

- HR i skoleledelse. Erfaring og tilgængelighed.
- Pædagogisk ledelse. Understøttelse og rådgivning af læreren
- Elevens mulighed for at lære. Lærerens evne til at organisere undervisningen
- Elevens dagligdag skal være velorganiseret og tryg – både i de fysiske og de psykiske omgivelser
- Et godt læringsklima. Skolen skal være orienteret mod elevens faglige præstationer og fremskridtene heri
- En skolekultur, der fremmer gode relationer mellem elever, mellem lærere og mellem lærere og elever
- Sociale normer og værdier. Hos læreren i professionel udvikling og engagement – hos eleven i engageret arbejdsindsats og at yde det bedste
- Lærerens tilrettelæggelse af undervisning og brug af undervisningsmetoder: relationskompetence, regelledelseskompetence og didaktisk kompetence
- Læreren som aktør i skolens organisation. Stabilitet, uddannelse og teamsamarbejde
- Elevsammensætningen på skolen. Socioøkonomisk "stærke" elever – samt piger - har positiv effekt på hele klassens præstation
- Skole-hjem-samarbejdet. Et stærkt og tydeligt forældresamarbejde

Sammenfatning

Forskningen viser, at der er et vist forskningsmæssigt belæg for at sige, at det faglige udbytte øges med skolestørrelse. Der er imidlertid ikke grundlag for at sige at størrelsen i sig selv og alene skaber øget udbytte for eleverne.

Der findes ikke forskningsmæssigt belæg af betydning, der dokumenterer at skolestørrelse har betydning for læringsmiljøet og elevernes sociale kompetence.

Der findes ikke forskningsmæssigt belæg for at sige at skolestørrelsen har betydning for elevernes motivation for læring.
Skolens pædagogiske ledelse, lærerens engagement og relationskompetence samt skolens sociale rekruttering ses som væsentlige faktorer bag en skoles faglige præstationer.

Herudover kan man opstille følgende antagelser:

- Store enheder har størst mulighed for at rumme et bredt spektrum af **lærerkompetencer** og **specialisering.** Små skoler vil blive udfordret heri – særligt fra 2020, hvor der er krav om fuld linjefagsdækning
- Flere lærere med samme fag indgår nemmere i samarbejde, bl.a. i **fagteam,** når de fysisk hører til på samme skole
- Flere klasser på hvert trin, passende klassestørrelse i forhold til læringsrum og fleksibel holddannelse kan give **dynamik i elevgruppen**
- Mindre enheder kan opleves mere **trygge og overskuelige.** En større skole kan også opdeles i mindre enheder
- Organisatorisk holddannelse er lettere i større enheder og kan etableres både planlagt og spontant. Mulighed for **holddannelse, linjeopdeling, tilbudsfag og valgfag**
- Der er mulighed for skemaændringer og **fleksible skemaer** i en afdeling på en stor skole, uden at det har konsekvenser for resten af skolen. Mulighed for selvstyrende team
- Mindre skoler med en meget høj udnyttelsesgrad af lokaler kan modvirke lærernes brug af tidssvarende undervisnings- og organisationsformer. Større enheder kan have højere grad af **faglokaler og lokalefleksibilitet.** Dog kan måden man "tænker" lokaler på betyde mere end antallet af lokaler
- Store enheder kan have nemmere ved at rekruttere kompetente og velkvalificerede **ledere og lærere, der ønsker spændende faglige udviklingsmuligheder**
- **Afdelingsopdeling på store skoler** kan betyde flere skoler i en – og overgangene kan være at sammenligne med egentlige skoleskift

Det er ikke de rammer vi befinder os i – men de rammer vi skaber…

MG, 19.1.2015.

Bilag 1:

1. HR i skoleledelsen. Jo flere års erfaring, skolelederen har, jo flere timer han eller hun lægger i arbejdet og jo mere tilgængelig han eller hun er for lærerne, des mere lærer eleverne. Jo mere lederen udvikler lærerstaben fagligt, jo mere lederen har indflydelse på ansættelse og fyring af lærere og jo mere lederen lader elever, lærere og forældre deltage i beslutninger om skolen, des bedre lærer eleverne.

2. Pædagogisk ledelse. Drejer sig om lederens færdighed i fag og undervisningsmetode. Jo bedre lederen kan vejlede læreren om disse forhold, jo mere lederen kan involvere lærerne og jo mere lederen har en stil, der er understøttende og lighedsorienteret i stedet for dirigerende og restriktiv, des bedre lærer eleverne. Det påvirker også elevernes indlæring, hvis lederen er "ressourceunderstøttende", det vil sige kan hjælpe med at fremskaffe det rigtige læremateriale og rådgive om undervisningsindhold.

3. Elevens mulighed for at lære. Afhænger af lærerens evne til at organisere undervisningen målt ved den procentdel af lærerens arbejdstid, der anvendes på at planlægge næste dags undervisning og næste uges undervisning. Også lærerens evne til at holde planen og bruge den tildelte tid på undervisningen spiller en rolle. Denne faktor indeholder også lektier og måler den totale tid som eleven anvender både i skolen og i hjemmet på stoffet.

4. Elevens dagligdag skal være velorganiseret og tryg. De fysiske rammer (arkitekturen) skal være overskuelige og i orden, de skal tillade eleverne at bevæge sig rundt og giver eleverne mulighed for et godt socialt samvær. Også det psykiske klima er afgørende. Jo mere en elev føler sig utryg på skolen, des ringere er elevens indlæring.

5. Et godt læringsklima. Skolen skal være orienteret mod at øge elevens faglige præstationer og mod at eleven hele tiden gør fremskridt. Jo mere læreren er optaget af at engagere eleverne og sikre sig deres opmærksomhed og fysiske tilstedeværelse, des bedre lærer eleverne.

6. En skolekultur, der fremmer gode relationer mellem lærere indbyrdes og mellem lærere og elever. Ledere, lærere og elever skal have et personligt forhold til skolen - "min skole". Der skal være en understøttende og en gensidig respekt mellem lærerstaben og eleverne, og der skal være en varm relation mellem lærer og elev. Det drejer sig også om, at lærerne kan få hjælp, råd og opmuntring og oplever at blive accepteret af deres kolleger. Eleverne skal også udvikle positive relationer med hinanden. Hvis eleverne føler et ubehageligt pres fra de andre elever falder deres indlæring.

7. Sociale normer og værdier. Lærernes professionelle værdier er: En interesse i arbejdet, i deres professionelle udvikling og i nye pædagogiske planer og forsøg. De har et "åbent" klasseværelse og tilpasser undervisningen til de enkelte elever. Lærerne sætter pris på at deltage i skolens aktiviteter, de føler ejerskab overfor de ting, der sker på skolen, og de er indstillet på, at der

skal ydes en arbejdsindsats af både elever og lærere. Eleverne skal kunne lide at arbejde, de er engagerede, de yder en arbejdsindsats, og de har selv en opfattelse af, at de har gjort et godt stykke arbejde.

8. Lærerens tilrettelæggelse af undervisning og brug af undervisningsmetoder. I en tidligere undersøgelse udført for det norske undervisningsministerium har Clearinghouse påvist, at læreren er den vigtigste faktor, når det drejer sig elevers læring. Undersøgelsen peger på tre hovedkompetencer som fremmer elevernes læring, nemlig relationskompetence, regelledelseskompetence og didaktisk kompetence.

9. Læreren som aktør i skolens organisation. Jo mere lærerne er tilfredse, jo mindre udskiftning i lærerkorpset, jo mere uddannelse lærerne har, jo mere lærerne indgår i arbejdsgrupper og teams, des bedre lærer eleverne. Der skal i øvrigt også gerne være en så ligelig fordeling mellem kønnene i lærergruppen som muligt.

10. Elevsammensætningen på skolen. Hvis der i klassen er en del af eleverne, der har forældre med både højere uddannelser og indtægter, har det en positiv effekt på hele klassens præstation. Jo større andel af piger i klassen, des bedre bliver den samlede elevpræstation.

11. Skole-hjem-samarbejdet. Alle de steder, hvor der er et klart og utvetydigt forældresamarbejde, klarer eleverne sig bedre og samarbejdet bliver et aktiv for skolen sammenlignet med skoler, hvor der er mindre forældresamarbejde.

Litteratur:

Christensen, G. & Larsen, M. S. (2011): Viden om input, proces og udbytte i folkeskolen. Dansk Clearinghouse

Grauer, S. & Ryan, C. (2013): Small Schools: The Myths, Reality, and Potential of Small Schools. Community Works Journal.
www.communityworksinstitute.org/cwjonline/essays/a_essaystext/grauer_smallschools2.html

Hattie, J. (2008): Visible Learning. Taylor and Francis.

Hattie, J. (2013): Synlig Læring for lærere. Dafolo.

Newman, M. et al (2006). Does Secondary School Size Make a Difference? A Systematic Review. I: *Educational Research Review*, 1 (1): 41-60.

Linjer og hold i udskolingen

DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT

Linjer og hold i udskolingen

2016

DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT

Linjer og hold i udskolingen

© 2016 Danmarks Evalueringsinstitut
Trykt hos Rosendahls

Eftertryk med kildeangivelse er tilladt

Bestilles hos:
Alle boghandlere

40,- kr. inkl. moms
ISBN 978-87-7958-899-8

Forside: Gymnasieelever. 1. y på Aurehøj Gymnasium 2012.

Foto: Marius Nyheim/Polfoto

Indhold

Forord 5

1 Resume 7

2 Indledning 13
2.1 Undersøgelsesspørgsmål og formål 14
2.2 Linjer og hold 14
2.3 Metode 15
2.4 Læsevejledning 19

3 Kortlægning og præsentation 21
3.1 Arbejdet med linjer 21
3.2 Arbejdet med hold 24
3.3 Præsentation af de udvalgte skoler 26

4 Pilegårdsskolen 29
4.1 Baggrunden for arbejdet med linjer 30
4.2 Organiseringen af arbejdet med linjer 31
4.3 Arbejdet med linjer i praksis 33
4.4 Erfaringerne med at arbejde med linjer 41

5 Lyngholmskolen 49
5.1 Baggrunden for arbejdet med hold 50
5.2 Organiseringen af arbejdet med hold 51
5.3 Arbejdet med hold i praksis 52
5.4 Erfaringerne med at arbejde med hold 57

6 Hornbæk Skole 63
6.1 Baggrunden for arbejdet med hold 64
6.2 Organiseringen af arbejdet med hold 66
6.3 Arbejdet med hold i praksis 68
6.4 Erfaringerne med at arbejde med hold 73

7 Perspektiver på motivation i udskolingen 81

Appendiks
Appendiks A: Litteraturliste 89

Forord

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) fremlægger i denne rapport resultaterne af en undersøgelse af linjer og hold i udskolingen. Undersøgelsen bygger på en spørgeskemaundersøgelse og studier af tre skolers praksis.

Formandskabet for Skolerådet anbefalede i 2011, at skolerne igangsatte forsøg med udskolingslinjer og andre nye organiseringsformer for at imødegå den dalende motivation blandt udskolingseleverne.

Siden formandsskabet for Skolerådet kom med sine anbefalinger, er der med folkeskolereformen fra 2014 indført mere fleksible holddannelsesregler og en fremrykning af valgfagene til 7. klasse. Det giver flere muligheder for at tænke nyt.

Således har mange skoler i de sidste par år nytænkt organiseringen af udskolingen. Denne undersøgelse af skolernes arbejde med linjer og hold tilvejebringer viden, som skal være med til at understøtte og kvalificere skolernes arbejde med at styrke elevernes motivation og øge deres faglige udbytte gennem linjer og hold.

Jeg håber, at undersøgelsen kan være med til at styrke skolernes opmærksomhed på de udfordringer og de muligheder, der kan være i at omlægge udskolingen.

Mikkel Haarder
Direktør for EVA

1 Resume

Denne rapport præsenterer erfaringer fra tre udvalgte skoler, som enten har organiseret deres udskoling i linjer, eller som arbejder med holddannelse i udskolingen. Rapporten kan anvendes af skoler og kommuner, som overvejer eller er i gang med at gennemføre nye organiseringer i udskolingen. Nye organiseringer kan nemlig indebære forskellige udfordringer. Det kan fx handle om at sikre sig, at en linjeopdelt udskoling ikke kommer til at fungere som en niveaumæssig eller social opdeling af eleverne eller om at hjælpe eleverne med at navigere i en struktur, hvor de hyppigt skal skifte mellem forskellige typer af hold. Denne rapport giver bud på, hvordan disse udfordringer kan håndteres, hvis kommuner og skoler ønsker at arbejde med nye organiseringer. Det er samtidig væsentligt at være opmærksom på, at god og motiverende undervisning i udskolingen godt kan finde sted i en organisering af undervisningen uden linjer og hold.

De tre skoler er udvalgt på baggrund af en spørgeskemaundersøgelse blandt skoleledere gennemført af Danmarks Evalueringsinstitut (EVA). Der blev i forbindelse med udvælgelsen lagt vægt på, at skolerne har en positiv vurdering af den valgte organiserings betydning for elevernes motivation og for deres læring, og EVA gennemførte en grundig screening af skolerne for at kunne præsentere tre skoler, som andre skoler kan lade sig inspirere af, hvis de ønsker en organisering af udskolingen med linjer eller hold.

I undersøgelsen forstås linjer som en organisering af eleverne, der omfatter et skoleår eller mere og undersøgelsen fokuserer på linjer, som eleverne kan vælge sig ind på alt efter deres interesser[1]. Hold forstås som en fleksibel organisering af eleverne, som omfatter mindre end et skoleår, og undersøgelsen fokuserer på skoler, som arbejder med hold i mere end 25 % af den samlede undervisningstid, og hvor arbejdet med hold altså sætter et forholdsvis markant præg på den måde, udskolingen er organiseret på.

[1] Der ses dermed bort fra niveaudelte linjer med optagelseskrav, hvilket betyder, at Team Danmarks eliteidrætsklasser, som nogle skoler kalder for linjer, ikke indgår i undersøgelsen. Det samme gælder de nye talentklasser i musik, hvor skolerne kan søge om at fravige folkeskolelovens regler om optagelseskrav.

Arbejdet med linjeopdelt udskoling
Spørgeskemaundersøgelsen viser, at 18 % af skolerne arbejder med linjer. 41 % af de skoler, som arbejder med linjer, har påbegyndt dette arbejde i skoleåret 2014/15. Der er dermed tale om en ny praksis på en forholdsvis stor del af skolerne. Spørgeskemaundersøgelsen viser desuden, at skolelederne generelt vurderer betydningen af linjer for elevernes motivation og faglige udbytte positivt. 87 % af de skoleledere, der arbejder med linjer, vurderer, at de fagligt stærke elevers udbytte af undervisningen i høj eller nogen grad er øget, mens 73 % af skolelederne vurderer, at de fagligt svage elevers udbytte i høj eller nogen grad er øget.

Der er dog også udfordringer forbundet med denne organiseringsform. I alt 69 % af skolelederne oplever, at elevernes venner i høj grad eller i nogen grad har for stor indflydelse på linjevalget. Herudover oplever i alt 41 % af lederne, at elevernes forældre i høj grad eller i nogen grad har for stor indflydelse på elevernes linjevalg. I alt 42 % af skolelederne oplever, at der i høj grad eller i nogen grad opstår en utilsigtet skæv fordeling af piger og drenge på linjerne, og endelig oplever i alt 37 %, at de fagligt svage elever i høj grad eller i nogen grad vælger den samme linje, selvom skolens linjer ikke er tilrettelagt ud fra en intention om niveaudeling.

Pilegårdsskolen i Tårnby Kommune er nået frem til en model, der imødekommer udfordringen om at sammensætte linjer, som er funderet i elevernes interesse og som samtidig er ligeværdige og rummer en bredde i elevgruppen. Pilegårdsskolen forsøger at prioritere begge hensyn. Skolen gennemfører en grundig valgproces i 6. klasse og arbejder systematisk med klassedannelsen på baggrund af viden om elevernes styrker og svagheder. Dette betyder, at skolen både kan tilgodese elevernes særlige interesser og sammensætte klasser som i vid udstrækning er fagligt og socialt ligeværdige.

Analysen af Pilegårdsskolen viser desuden, at lærernes kompetencer er afgørende for linjernes succes, og at det er vigtigt, at lærerne har et fagligt engagement i linjernes indhold. Linjerne fungerer, når der er et godt match mellem lærernes kompetencer og linjens indhold.

Arbejdet med hold i udskolingen
Spørgeskemaundersøgelsen viser, at 17 % af skolerne arbejder med hold i mere end 25 % af undervisningstiden i udskolingen. Flertallet af de 17 % af skolerne er begyndt med dette inden for de seneste tre år, og knap en fjerdedel (24 %) er startet i skoleåret 2014/15. Niveaudeling er det holddannelsesprincip, der anvendes af flest skoler, mens elevernes interesser er det næstmest anvendte holddannelsesprincip. Spørgeskemaundersøgelsen viser desuden, at 94 % af de skoleledere, der arbejder med hold, vurderer, at de fagligt stærke elevers udbytte af undervisningen i høj eller nogen grad er øget. Ligeledes vurderer 94 % af skolelederne, at de fagligt svage elevers udbytte i høj eller nogen grad er øget.

I undersøgelsen sættes fokus på Lyngholmskolen og Hornbæk Skole, som arbejder med holddannelse på to forskellige måder. På Hornbæk Skole er de traditionelle klasser opløst. I stedet er undervisningen organiseret med forskellige typer af hold af kortere varighed. På Lyngholmskolen arbejdes der ligeledes med forskellige holdtyper, men i en mindre del af undervisningstiden ved siden af de almindelige klasser, som altså er bibeholdt.

På Lyngholmskolen og Hornbæk Skole giver lærere og ledelse udtryk for, at arbejdet med hold giver gode muligheder for at danne nye relationer blandt eleverne og for at styrke lærernes muligheder for at tilpasse undervisningen til den enkelte elev. Der er dog også udfordringer ved arbejdet med hold, som kræver opmærksomhed. Det kan, særligt i starten, være vanskeligt for eleverne at blive sammensat på tværs af klasserne, ligesom arbejdet med hold på tværs af klasserne stiller store krav til lærerne om at evaluere og dele viden om elevernes læring.

På Hornbæk Skole har eleverne forskellige lærere fra hold til hold, og der er dermed ikke en kontinuitet i lærer-elev relationerne. Det medfører ifølge lærerne, at relationernes personlige aspekt bliver mere skrøbeligt, og at det kan være udfordrende for lærerne at have overblik over elevernes faglige progression og udvikling. Arbejdet med at koordinere undervisningen på holdene betyder desuden, at lærerne arbejder tæt sammen i deres fagteams. Det tætte og forpligtende samarbejde stiller krav om, at lærerne deler viden med hinanden, og at lærernes teams er velfungerende.

Motivation i udskolingen kan understøttes på flere måder

Fælles for de tre skoler er, at de har positive erfaringer med at motivere eleverne gennem arbejdet med linjer og hold. Når man ser på tværs af de tre skolers praksis, kan der overordnet peges på fire forskellige aspekter af skolernes praksis, som motiverer eleverne, og som arbejdet med linjer og hold på forskellig vis understøtter. De fire aspekter handler om at:

- Tage udgangspunkt i elevernes interesser
- Udfordre eleverne alt efter deres forudsætninger
- Understøtte elevernes muligheder for at etablere nye relationer
- Give eleverne indflydelse på udviklingen af deres skoledag.

Disse fire aspekter kan også genfindes på skoler, som ikke arbejder med linjeopdeling eller holddannelse i udskolingen. De er altså relevante på skoler med andre typer af organiseringer, som ligeledes ønsker at øge elevernes læring og motivation i udskolingen.

Nedenfor uddybes de fire aspekter af skolernes arbejde på baggrund af de tre cases.

Tage udgangspunkt i elevernes interesser
Det første aspekt handler om at tage udgangspunkt i elevernes interesser. På Pilegårdsskolen, hvor der arbejdes med linjer, tager man udgangspunkt i elevernes interesser i forbindelse med deres linjevalg. Skolens erfaringer viser, at flere elever i overensstemmelse med denne intention oplever det som motiverende at gå på en linje, hvor interessen for fx globale problemstillinger eller bevægelse kan udfoldes. Linjeorganisering kan altså være med til at skabe nogle rammer, hvor en bestemt faglig interesse kan give eleverne mulighed for at fordybe sig og mødes i meningsfulde faglige fællesskaber. Udfordringen ved at skabe motivation, som er funderet i elevernes interesser i en linjeorganiseret udskoling, er at sammensætte linjerne på en måde, så eleverne får mulighed for at gå på en af de linjer, de er interesserede i, og samtidig sikre socialt ligeværdige og velfungerende klasser.

På Lyngholmskolen og Hornbæk Skole, som arbejder med hold, er der gode erfaringer med at tage udgangspunkt i elevernes interesser i forbindelse med dannelsen af hold, hvor eleverne får mulighed for at vælge mellem forskellige emner eller forskellige produkter. Skolerne er opmærksomme på, at eleverne har behov for støtte, når de skal håndtere disse valgprocesser.

Udfordre eleverne alt efter deres forudsætninger
Det andet aspekt ved skolernes praksis handler om lærernes arbejde med at udfordre eleverne på forskellig vis alt efter elevernes forudsætninger.

På Hornbæk Skole og Lyngholmskolen viser erfaringerne, at nogle elever finder stor motivation ved at være på hold, der er differentieret ud fra fagligt niveau. På Hornbæk Skole fremhæves niveaudeling som motiverende for fagligt stærke elever, som oplever, at de bliver udfordret fagligt og undgår en række af de forstyrrelser, der ellers kan opstå i klasserne. Andre elever, der ikke oplever sig selv som fagligt stærke, fremhæver niveaudeling som en motiverende faktor, fordi læringsmiljøet i klassen opleves som mere trygt. Det er dog vigtigt at være opmærksom på, at når eleverne på skolerne, der arbejder med hold, udtrykker sig positivt om de niveaudelte hold, er det ud fra en forståelse af niveaudeling som et af flere elementer i en fleksibel organisering af undervisningen.

Casestudierne viser også, at det i arbejdet med hold kan være en udfordring for lærerne at tilpasse støtten til eleverne i undervisningen. Det kan være svært for skiftende lærere at opnå det samme detailkendskab til elevernes faglige niveau og progression, som en fast tilknyttet lærer har mulighed for at opnå. Det betyder, at det kan være en udfordring at understøtte elevernes læring på de skiftende hold, hvis lærerne ikke formår at dele viden om elevernes læring.

Understøtte elevernes muligheder for at etablere nye relationer
Et tredje aspekt ved skolernes praksis handler om, hvordan skolerne på forskellig vis arbejder med at understøtte relationerne mellem elever og mellem elever og lærere. Et fokus på nye relationer kan tage mange former. Fælles for arbejdet med holddannelse og linjebaseret udskoling er, at overgangen til en ny struktur og en ny klasse kan markere en ny start og betyde, at elever i mødet med nye klassekammerater kan lægge en negativ rolle fra sig.

Linjeopdelt udskoling kan give eleverne mulighed for at skabe nye relationer i forbindelse med klassedannelse og styrke elevernes relationer inden for de enkelte linjer. Erfaringerne på skolen med denne organisering viser, at der på nogle linjer opstår stærke og forpligtende fællesskaber mellem eleverne, i kraft af at de alle har truffet et valg om at være en del af en særlig linje.

På de skoler, der arbejder med holddannelse på tværs af klasser eller som bærende princip for undervisningen, giver den nye struktur mulighed for, at eleverne udvikler flere og varierede relationer til hinanden og til deres lærere, i og med at de indgår i nye fællesskaber fra hold til hold.

En af udfordringerne ved arbejdet med linjeorganisering er, at overgangen til en ny, linjebaseret klasse for nogle elever kan være vanskelig. I arbejdet med holddannelse som bærende princip for undervisningen kan elevernes relationer også blive udfordret af, at det gamle klassetilhørsforhold og den base, som en fast klasse udgør, forsvinder.

En anden udfordring er, at arbejdet med holddannelse kræver, at lærerne ruster eleverne til at træffe valg, og at lærerne er opmærksomme på sammensætningen af holdene, så disse kan fungere som harmoniske og motiverende læringsmiljøer. Desuden er det en udfordring i arbejdet med hold som bærende princip, at afskaffelsen af klassestrukturen med de faste relationer mellem elever og lærere også betyder, at lærerne oplever det som mere udfordrende at sikre nærhed og en personlig relation til de mange elever på en årgang. Dette perspektiv genfindes ikke i elevinterviewene.

Give eleverne indflydelse på udviklingen af deres skoledag
Et fjerde aspekt af skolernes praksis handler om, hvordan skolerne arbejder med at styrke elevernes motivation ved at give dem ansvar, involvere dem og skabe rammer for, at eleverne bliver medskabere i undervisningen.

Lærernes erfaring er, at elevernes oplevelse af medbestemmelse er en vigtig styrke i arbejdet med holddannelse. Her peger skolernes erfaringer på, at eleverne oplever stor motivation ved at kunne vælge mellem forskellige hold ud fra overvejelser om fagligt niveau, arbejdsform og lignende, ligesom det fremhæves som en styrke for elevernes refleksion over egen læring.

I den linjebaserede udskoling viser mulighederne for indflydelse sig i forbindelse med elevernes linjevalg, og desuden kommer de til udtryk i forbindelse med aktiviteter i og rammer for undervisningen. Lærerne vurderer, at linjeorganiseringen giver dem nye muligheder for at inddrage eleverne i undervisningen. På linjerne arbejdes der med nye praktiske og selvstændige arbejdsformer og med kontakter til organisationer og foreninger uden for skolen. Disse muligheder tillægges stor positiv betydning af eleverne. De oplever, at der bliver lyttet til deres ideer, og det motiverer dem at have medbestemmelse.

Lærernes kompetencer er afgørende

Casestudierne viser, at nye organiseringer af udskolingen forudsætter, at lærerne påtager sig en særlig rolle og anvender særlige kompetencer.

På skolen med linjeorganiseret udskoling er det afgørende, at lærernes faglige kompetencer svarer til den pågældende linjes profil, da de tegner linjen over for eleverne. Det er i den forbindelse en udfordring at sikre, at der er et hensigtsmæssigt match mellem lærernes kompetencer og den enkelte linjes profil. Der kan være en fare for, at man på linjerne bliver meget afhængig af konkrete lærerprofiler.

På de to skoler, der arbejder med holddannelse, er der andre udfordringer. På Lyngholmskolen varierer det meget, i hvor høj grad lærerne arbejder med hold. En af begrundelserne for, at arbejdet med hold ikke er så stor en del af alle læreres praksis, er, at lærerne har vanskeligt ved at finde tid til tilstrækkelig vidensdeling om elevernes læring. Skolens erfaringer med holddannelse peger på, at det er helt nødvendigt at have fokus på evaluering af og vidensdeling om undervisningen og elevernes udbytte af den. Det stiller krav til lærernes vidensdeling, når de ikke længere bare har ansvaret for en enkelt klasse, men for alle elever på en årgang på tværs af klasser.

Erfaringerne fra Hornbæk Skole peger ligeledes på, at det i arbejdet med hold som bærende princip for undervisningen bliver nødvendigt med et særligt fokus på læringsledelse, når klasserne i den traditionelle form ikke længere eksisterer. Der skal praktiseres en form for årgangsledelse, som tager hånd om de elever, der oplever det vanskeligt at navigere i den fleksible struktur i udskolingen, som er præget af valg og skiftende gruppekonstellationer.

Datagrundlag

Rapporten bygger på interview, og på alle tre skoler er der foretaget seks interview: et interview med repræsentanter fra ledelsen, to gruppeinterview med elever, to gruppeinterview med lærere og et gruppeinterview med forældre. Derudover indgår der i rapporten udvalgte resultater fra en spørgeskemaundersøgelse, som blev gennemført blandt skolelederne på samtlige folkeskoler med en udskolingsafdeling (7.-9. klasse), eksklusive specialskoler i slutningen af skoleåret 2014/15. Resultatet af undersøgelsen blev offentliggjort på www.eva.dk 30. september 2015.

2 Indledning

Det tidligere formandskab for Skolerådet anbefalede i 2011 skolerne at igangsætte forsøg med udskolingslinjer og andre nye organiseringsformer for at tage hånd om den dalende motivation blandt udskolingseleverne (formandskabet for Skolerådet, 2011). Siden Skolerådets anbefalinger er der med folkeskolereformen fra 2014 blevet igangsat en række initiativer, som på forskellig vis skulle være med til at understøtte skolernes arbejde med at organisere udskolingen på nye måder. Det drejer sig fx om de mere fleksible holddannelsesregler og fremrykningen af valgfagene til 7. klasse.

Som følge af de seneste års fokus på skolernes organisering af udskolingen har Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) valgt at gennemføre en undersøgelse af skolernes arbejde med linjer og hold med det formål at tilvejebringe viden, som kan være med til at understøtte det videre arbejde med at organisere udskolingen på nye måder.

Den samlede undersøgelse består af to dele:

Den første del udgøres af en spørgeskemaundersøgelse blandt skolelederne på samtlige folkeskoler med en udskolingsafdeling (7.-9. klasse), eksklusive specialskoler. Spørgeskemaundersøgelsen blev gennemført i slutningen af skoleåret 2014/15, og resultaterne blev offentliggjort på www.eva.dk 30. september 2015.

Den anden del af undersøgelsen udgøres af et casestudie, hvor udvalgte skolers erfaringer med at organisere udskolingen i linjer og hold bliver belyst nærmere, og i denne rapport er resultatet af casestudiet præsenteret.

Undersøgelsen er gennemført af:
- Evalueringskonsulent Caspar Theut (projektleder)
- Evalueringskonsulent Bjarke Frydensberg
- Specialkonsulent Signe Mette Jensen

- Specialkonsulent Mikkel Bergqvist
- Evalueringsmedarbejder Anne Kyed Vejbæk
- Evalueringsmedarbejder Rikke Kvist Wulff.

2.1 Undersøgelsesspørgsmål og formål

Der er opstillet tre undersøgelsesspørgsmål, som den samlede undersøgelse skal besvare. De tre undersøgelsesspørgsmål er:

- Hvor udbredt er arbejdet med linjer og hold på skolerne?
- Hvordan har skolerne organiseret arbejdet med linjer og hold?
- Hvilke erfaringer har skolerne gjort med hensyn til at øge elevernes motivation og udbytte af undervisningen gennem arbejdet med linjer og hold?

2.2 Linjer og hold

I undersøgelsen er der fokus på skolernes arbejde med linjer og hold, og i det følgende redegør vi for, hvordan linjer og hold defineres i undersøgelsen.

Linjer

Linjer forstås i denne undersøgelse som en organisering af eleverne, som omfatter et skoleår eller mere, inklusive en evt. introperiode. Arbejdet med linjer kan inkludere alle elever eller blot en del af dem.

Undersøgelsen fokuserer på skolernes arbejde med de linjer, som eleverne kan vælge sig ind på alt efter deres interesser. Der ses med andre ord bort fra niveaudelte linjer med optagelseskrav. Det betyder, at Team Danmarks eliteidrætsklasser, som nogle skoler kalder for linjer, ikke indgår i undersøgelsen. Det samme gælder de nye talentklasser i musik, hvor skolerne kan søge om at fravige folkeskolelovens regler om optagelseskrav.

Eksempel på arbejdet med linjer

Som eksempel på skolernes arbejde med linjer kan nævnes en skole, som udbyder tre linjer, som alle elever skal vælge mellem, når de starter i 7. klasse. Der er ingen optagelseskrav på de tre linjer, som er henholdsvis en naturfaglig linje, en international linje og en linje med fokus på idræt. På alle tre linjer har eleverne fire ugentlige linjetimer, som ligger samlet på én dag. Eleverne fortsætter på linjerne i 8. og 9. klasse.

Hold

Hold forstås i denne undersøgelse som en organisering af eleverne, som omfatter mindre end et skoleår. Arbejdet med hold kan foregå i forbindelse med undervisningen i folkeskolens fag og

obligatoriske emner. Arbejdet med hold kan inkludere alle eller en del af eleverne, og det kan foregå i en større eller mindre del af undervisningen.

Undersøgelsen fokuserer på de skoler, som arbejder med hold i mere end 25 % af den samlede undervisningstid, og hvor arbejdet med hold altså sætter et forholdsvis markant præg på den måde, udskolingen er organiseret på.

Eksempel på arbejdet med hold
Som eksempel på skolernes arbejde med hold kan nævnes en skole, som inddeler alle elever på hold i fem-syv uger ad gangen. Holdene dannes inden for en årgang, og der dannes hold i samtlige fag. Det varierer fra gang til gang, hvilke kriterier der ligger til grund for holddannelsen. Den ene gang kan det være elevernes faglige niveau, som er afgørende for holddannelsen, mens det den næste gang kan være forskellige undervisningsformer eller elevernes interesse for et givent emne.

2.3 Metode

Den samlede undersøgelse består af to dele. Den første del er en spørgeskemaundersøgelse blandt skolelederne på samtlige folkeskoler med en udskolingsafdeling, mens den anden del er et casestudie, hvor udvalgte skolers erfaringer med at organisere udskolingen i linjer og hold belyses nærmere. Denne rapport præsenterer resultatet af casestudiet, og i det følgende redegøres der for, hvordan dette studie er gennemført.

Casestudie
Udvælgelse af skoler
Tre skoler indgår i casestudiet. Skolerne er udvalgt på baggrund af spørgeskemabesvarelserne ud fra følgende kriterier:

For det første skulle skolerne have en positiv vurdering af den valgte organisering. Helt konkret betyder det, at de i deres spørgeskemabesvarelse skulle have erklæret sig enige eller overvejende enige i, at elevernes motivation for at deltage i undervisningen generelt var blevet styrket, og at elevernes faglige udbytte generelt var blevet styrket, som følge af den valgte organisering. Skolerne skulle derfor som minimum erklære sig enige i ét af disse udsagn. Det positive syn på den valgte organiseringsform var et kriterie, fordi vi så det som en forudsætning for, at interviewene kunne kaste lys over relevante potentialer ved at organisere udskolingen i henholdsvis linjer og hold, og for at kunne belyse vigtige erfaringer i dybden.

For det andet skulle skolerne have arbejdet med den valgte organisering i mindst to år. Med hensyn til linjeopdelt udskoling ønskede vi desuden at vælge en skole med tre-fem linjer, da første

del af undersøgelsen viste, at det er den mest udbredte praksis blandt de skoler, der arbejder med linjeopdelt udskoling. Med hensyn til skoler, som arbejder med hold i udskolingen, ønskede vi at fokusere på to skoler, der arbejdede med hold i forskelligt omfang, så arbejdet med holddannelse ville kunne anskues ud fra forskellige forhold, hvor der dels arbejdes med hold som et element ved siden af almindelig klasseorganisering, dels arbejdes med hold i en form, som helt erstatter klasseorganisering.

Ud fra disse kriterier udarbejdede vi en bruttoliste på 20 skoler, som vi kontaktede telefonisk. Gennem telefoninterview med skoleledere/afdelingsledere for udskolingen søgte vi et indblik i den konkrete organisering og de evt. udfordringer, skolerne måtte opleve. I forbindelse med udvælgelsen var det et væsentligt kriterie, at skolerne skulle have oplevet udfordringer, der knyttede sig til den valgte organiseringsform, og at skolerne havde reflekteret over årsagerne til dem og mulighederne for at håndtere dem. Disse udfordringer må ses som erfaringer, der er relevante for andre skoler. Ud fra disse hensyn ville der være grundlag for i interviewene at komme i dybden med erfaringer, som ville kunne belyse både styrker og relevante svagheder ved den valgte model.

Samlet set har vi med denne strategi for udvælgelse af skoler søgt at tilgodese undersøgelsens formål med at bidrage med viden, som kan være med til at understøtte det videre arbejde med at organisere udskolingen på nye måder. Vi har med andre ord udvalgt skoler med erfaringer, som andre skoler kan spejle sig i og lære af. De tre skoler er:

- Pilegårdsskolen i Tårnby Kommune, som siden 2011 har haft en linjeorganiseret udskoling
- Lyngholmskolen i Furesø Kommune, som i 2009 begyndte at arbejde med hold i en del af undervisningstiden i udskolingen
- Hornbæk Skole i Helsingør Kommune, som siden 2011 har arbejdet med hold som bærende princip for organiseringen af udskolingen

Interview

I forbindelse med casestudiet har vi på hver skole gennemført interview med henholdsvis:

- Skoleledere/pædagogiske ledere
- Lærere
- Elever
- Forældre.

Interview med ledelsen

På hver skole blev der gennemført et interview med de relevante personer i skolens ledelsesteam. Interviewet varede 60 minutter.

Gruppeinterview med lærere
På hver skole blev der gennemført to interview med 9.-klasselærere i mindre grupper a fire-fem personer. Interviewene varede ca. 90 minutter. Formålet med lærerinterviewene var at få nærmere information om den konkrete organisering og få indblik i lærernes refleksioner over undervisningens form, indhold, tilrettelæggelse og gennemførelse samt i deres vurderinger af elevernes udbytte.

Interviewgrupperne blev sammensat på baggrund af skolernes konkrete organisering. På skolen med linjeopdelt udskoling (Pilegårdsskolen) var interviewgrupperne sammensat, så alle fire linjer var repræsenteret ved to lærere. På skolen med hold som bærende princip (Hornbæk Skole) var interviewgrupperne sammensat på tværs af fagteams. Endelig blev der på skolen, der arbejder med hold i en mindre del af undervisningstiden (Lyngholmskolen), gennemført et interview med en gruppe dansklærere og et interview med en gruppe matematiklærere. Disse lærere blev valgt, da skolens arbejde med hold primært er organiseret med udgangspunkt i de nævnte fag.

Gruppeinterview med elever i udskolingen
På hver skole blev der gennemført to interview med elever. Interviewene blev gennemført i grupper a fire elever og varede ca. 60 minutter. Elevinterviewene har spillet en vigtig rolle i undersøgelsen, da de har givet indblik i, hvad elever oplever som motiverende, og hvordan de konkrete organiseringer har indflydelse på elevernes oplevelse af motivation og læring.

Interviewgrupperne blev sammensat på tværs af 9.-klasserne, fordi eleverne dermed har flere års erfaring med den valgte organisering. På skolen med linjeopdelt udskoling blev interviewgrupperne sammensat, så alle fire linjer var repræsenteret ved to elever. Eleverne var udvalgt af skoleledelsen. Vi havde understreget et ønske om, at der indgik både elever med stor motivation for undervisningen og elever, som var mindre motiverede, og det fremgik under interviewene, at begge elevgrupper var repræsenteret.

Gruppeinterview med forældre til elever i udskolingen
På hver skole blev der gennemført et gruppeinterview med forældre. Ifølge planen skulle fire-fem forældre deltage i hvert interview, men fremmødet var begrænset, og derfor var der desværre tale om mindre interviewgrupper a to-fire forældre. Interviewene varede 60-90 minutter. Formålet med interviewene var for det første at få indblik i, hvilken betydning forældrene har for elevernes evt. valg af linje eller hold i udskolingen. For det andet havde interviewene til formål at få indsigt i forældrenes vurderinger af, hvilken betydning skolens organisering af udskolingen har for deres børns motivation og udbytte af undervisningen.

Data fra interviewene med forældre er kun i beskedent omfang inddraget i rapporten. Det skyldes først og fremmest, at vi pga. det begrænsede fremmøde har været tilbageholdende med

at lægge for meget vægt på forældrenes perspektiver. De er primært inddraget til at belyse elevernes valg af linjer og hold og evt. overvejelser om at fastholde eleverne på skolen i lyset af de pågældende skolers udvikling.

Ekspertgruppe
To eksperter har været tilknyttet undersøgelsen, nemlig:
- Pia Laub Tofte, skoleleder, Paradisbakkeskolen
- Rikke Brown, ph.d.-studerende, DPU.

Pia Laub Tofte har som skoleleder erfaring med at igangsætte og udvikle linjebaseret udskoling og har dermed praktisk viden om de udfordringer og problemstillinger, der knytter sig til organiseringen af udskolingen i linjer og hold.

Rikke Brown har i projektperioden arbejdet med færdiggørelsen af sin ph.d.-afhandling, der har fokus på forskellige måder at organisere udskolingen på og bl.a. koncentrerer sig om, hvordan der arbejdes med at tilbyde eleverne valgmuligheder med hensyn til forskellige faglige toninger og linjer.

Oprindeligt var Einar M. Skaalvik, der er professor på Pedagogisk institutt på Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), desuden tilknyttet som ekspert. Pga. forskellige omstændigheder lykkedes det dog ikke at finde mødetidspunkter, hvor alle kunne deltage. Einar M. Skaalvik har derfor skriftligt kommenteret resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen forud for det første ekspertgruppemøde, men har derudover ikke haft mulighed for at deltage i ekspertgruppens arbejde.

Der er gennemført to møder med eksperterne. På det første møde bidrog eksperterne med deres syn på resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen, som senere blev formidlet i den første rapport, ligesom de var med til at diskutere udvælgelsen af skoler til casestudiet. På det andet møde gav eksperterne sparring på et udkast til nærværende rapport med udgangspunkt i viden om praktiske erfaringer fra andre skoler og med kendskab til forskning, der kunne perspektivere undersøgelsens resultater.

Det analytiske arbejde
Datamaterialet for casestudiet består altså samlet af tre lederinterview, seks lærerinterview, seks elevinterview og tre forældreinterview.

På baggrund af interviewene på de tre skoler er data blevet analyseret for at afdække centrale aspekter ved skolernes erfaringer med den valgte organiseringsform. Det vil sige, at vi har meningskondenseret samtlige interview med elever, lærere, ledere og forældre fra hver skole inden

for en tematisk ramme, der sikrer, at der i hver caseanalyse er fokus på de samme emner. De temaer, der fokuseres på i analysen, og som interviewene og opbygningen af denne rapport også afspejler, er motivationen og målene for udviklingen af den valgte organisering, organiseringens praktiske udformning, implementeringen og endelig oplevelsen af forskellige former for udbytte og udfordringer for forskellige elevgrupper og for medarbejderne på skolen. Med udgangspunkt i disse temaer er hver skoles erfaringer blevet beskrevet og analyseret selvstændigt som cases.

Endelig er der foretaget en tværgående læsning af fundene i de tre cases. I den forbindelse har vi identificeret forskellige muligheder for at styrke elevernes motivation gennem arbejdet med linjer og hold, ligesom vi har peget på nogle af de udfordringer, skolerne er stødt på. For at styrke perspektivet på tværs af erfaringerne fra de forskellige cases har vi trukket på viden fra forskning om unges motivation og sondrer i den forbindelse mellem forskellige former for motivation. Det gør det muligt for andre skoler at lade sig inspirere af de muligheder og udfordringer, der er forbundet med forskellige måder at arbejde med linjer og hold på.

2.4 Læsevejledning

Ud over resumeet og dette indledende kapitel indeholder rapporten fem kapitler:

Kapitel 3 indledes med en opsamling af den kortlægning af skolernes arbejde med linjer og hold, som blev udarbejdet på baggrund af den spørgeskemaundersøgelse, som blev gennemført i forbindelse med den første del af undersøgelsen. Kortlægningen danner grundlag for den sidste del af kapitlet, som præsenterer de tre udvalgte skoler, hvis praksis med hensyn til arbejdet med linjer og hold er i fokus i denne rapport.

Kapitel 4-6 beskriver, hvordan de tre udvalgte skoler har grebet arbejdet med linjer og hold an, og hvilke erfaringer de har gjort. Kapitel 4 præsenterer Pilegårdsskolens arbejde med linjer, mens kapitel 5 og 6 præsenterer, hvordan henholdsvis Lyngholmskolen og Hornbæk Skole arbejder med hold.

Kapitel 7 diskuterer perspektiverne for arbejdet med linjer og hold i udskolingen. De udvalgte skolers erfaringer med at motivere eleverne perspektiveres i den forbindelse teoretisk. Kapitlet samler desuden op på, hvilke krav arbejdet med linjer og hold stiller til lærerne.

Appendiks A indeholder en litteraturliste.

3 Kortlægning og præsentation

Kapitlet indledes med en kortlægning af skolernes arbejde med linjer og hold baseret på den spørgeskemaundersøgelse, der blev gennemført i forbindelse med den første del af undersøgelsen. Først præsenteres der udvalgte resultater vedrørende arbejdet med linjer, dernæst præsenteres resultaterne vedrørende arbejdet med hold. Slutteligt præsenteres de tre skoler, som er i fokus i rapportens efterfølgende kapitler.

3.1 Arbejdet med linjer

Udbredelsen af arbejdet med linjer
Som tidligere nævnt forstås linjer i denne undersøgelse som en organisering, der omfatter et skoleår eller mere. I undersøgelsen er der desuden fokus på de linjer, som eleverne selv kan vælge sig ind på alt efter interesse, hvilket betyder, at niveaudelte linjer med optagelseskrav ikke indgår i undersøgelsen.

Spørgeskemaundersøgelen viser, at lidt under en femtedel af landets skoler (18 %) arbejder med linjer i udskolingen, og at det typisk er skoler med store udskolingsafdelinger, der vælger at arbejde med linjer.

Med hensyn til skolernes erfaringer er 41 % af de skoler, som arbejder med linjer, startet inden for det seneste år, det vil sige i skoleåret 2014/15. Derudover har 19 % af skolerne arbejdet med linjer i henholdsvis to og tre år, mens i alt 20 % af skolerne har arbejdet med linjer i fire år eller mere.

Organiseringen af arbejdet med linjer
Stort set alle skoler (96 %) har en linjeorganisering, som omfatter samtlige elever på de årgange, hvor der arbejdes med linjer. Typisk udbyder skolerne tre-fem linjer, som eleverne kan vælge mellem. De mest almindelige er linjer, der fokuserer på:

- Naturfag
- Internationale forhold
- Idræt

En del skoler udbyder dog også linjer med udgangspunkt i:
- Musik og drama
- Håndværk og erhverv
- Innovation
- Samfundsfag
- Kommunikation
- Kunst og kreativitet
- Medier.

Størstedelen af skolerne har organiseret arbejdet med linjer sådan, at de lader et eller flere valgfag indgå som en del af elevernes undervisning på linjerne. Flertallet af skolerne udvikler desuden nye valgfag til undervisningen på linjerne. 32 % udvikler nye valgfag til undervisningen på samtlige linjer, mens 36 % udvikler nye valgfag til nogle af linjerne.

Elevernes optagelse på linjerne
Stort set alle skoler (97 %) giver eleverne mulighed for at afgive linjeønsker. Blandt disse skoler giver størstedelen (81 %) mulighed for at afgive linjeønsker via en prioriteret ønskeliste.

Skolerne har forskellig praksis for, om eleverne kan ændre linjevalget. På over halvdelen af skolerne (61 %) kan eleverne i særlige tilfælde få lov til at ændre deres linjevalg i hele den periode, de går på linjen. På 10 % af skolerne kan eleverne i særlige tilfælde ændre deres linjevalg i en kortere tidsbegrænset periode, mens eleverne på 10 % af skolerne ikke har mulighed for at ændre deres linjevalg. Endelig kan eleverne på 7 % af skolerne frit ændre deres linjevalg i en kortere tidsbegrænset periode, efter at de er startet på en linje.

I forbindelse med elevernes linjevalg kan skolerne støde på en række udfordringer. I alt 69 % af skolelederne oplever, at elevernes venner i høj grad eller i nogen grad har for stor indflydelse på elevernes linjevalg. Herudover oplever i alt 41 % af skolelederne, at elevernes forældre i høj grad eller i nogen grad har for stor indflydelse på elevernes linjevalg.

Skolelederne er ligeledes forholdsvis kritiske i deres vurdering af elevernes forventninger til og viden om linjerne. I alt 37 % oplever, at elevernes forventninger i høj grad eller i nogen grad ikke svarer til linjens indhold, mens i alt 29 % oplever, at eleverne i høj grad eller i nogen grad ikke har tilstrækkelig viden om linjernes fokus, når de skal vælge linje. På den baggrund ser der ud til at være behov for, at en del af skolerne arbejder med venners og forældres indflydelse på linje-

valget, ligesom der er behov for at oplyse eleverne yderligere om de linjer, de har mulighed for at vælge.

Ca. fire ud af ti skoleledere oplever udfordringer, der handler om henholdsvis elevernes køn og elevernes faglige niveau. I alt 42 % af skolelederne oplever, at der i høj grad eller i nogen grad opstår en utilsigtet skæv fordeling af piger og drenge på linjerne, mens i alt 37 % i høj grad eller i nogen grad oplever, at de fagligt svage elever vælger den samme linje, selvom skolens linjer ikke er tilrettelagt ud fra en intention om niveaudeling. Sidstnævnte udfordring har tidligere været omtalt i EVA's rapport *Høje forventninger til alle elever* (EVA, 2013).

Udbyttet af arbejder med linjer

Størstedelen af skolelederne vurderer, at arbejdet med linjer i udskolingen generelt har haft en positiv betydning for elevernes motivation og faglige udbytte. Tabel 1 viser skoleledernes vurdering af udviklingen på disse områder.

Tabel 1
Betydningen af arbejdet med linjer for udviklingen med hensyn til elevernes motivation og faglige udbytte

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn?	Enig	Overvejende enig	Overvejende uenig	Uenig	Total
At elevernes motivation for at deltage i undervisningen generelt set er styrket (N = 67)	31 %	63 %	3 %	3 %	100 %
At de fagligt stærke elevers motivation for at deltage i undervisningen er styrket (N = 68)	38 %	57 %	3 %	1 %	100 %
At de fagligt svage elevers motivation for at deltage i undervisningen er styrket (N = 68)	15 %	71 %	15 %	0 %	100 %
At elevernes faglige udbytte generelt set er styrket (N = 67)	19 %	64 %	15 %	1 %	100 %
At de fagligt stærke elevers udbytte af undervisningen er øget (N = 68)	28 %	59 %	12 %	1 %	100 %
At de fagligt svage elevers udbytte af undervisningen er øget (N = 68)	13 %	60 %	24 %	3 %	100 %

Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse blandt skolelederne på skoler med en udskolingsafdeling.
Note: Dette spørgsmål er kun stillet til den del af respondenterne, der har svaret, at de arbejder med linjer i udskolingen, i dette tilfælde kun linjer opdelt efter faglige fokusområder.
Note: Ved vurderingen af de forskellige udsagn er skolelederne blevet bedt om at sammenligne med, hvordan det var, før de begyndte at arbejde med linjer.

Tabellen viser, at i alt 94 % af skolelederne har svaret, at de er enige eller overvejende enige i, at elevernes motivation for at deltage i undervisningen generelt er styrket. Tabellen viser desuden, at i alt 83 % har svaret, at de er enige eller overvejende enige i, at elevernes faglige udbytte generelt er styrket. Stort set alle skoleledere vurderer dermed, at elevernes motivation generelt er styrket, mens en lidt mindre andel af skolelederne vurderer dette med hensyn til elevernes faglige udbytte.

Skelnes der mellem de fagligt stærke og de fagligt svage elever, er den overordnede vurdering fortsat positiv. En større andel af skolelederne er dog enige i, at de fagligt stærke elever motiveres af linjer end andelen af skoleledere, der er enige i, at de fagligt svage elever motiveres af linjer. 38 % af skolelederne har således svaret, at de er enige i, at de fagligt stærke elevers motivation er styrket, mens blot 15 % af skolelederne har svaret dette med hensyn til de fagligt svage elever. Denne forskel er signifikant. Samme mønster ses med hensyn til elevernes faglige udbytte, men her er forskellen dog ikke signifikant.

3.2 Arbejdet med hold

Udbredelsen af arbejdet med hold
I dette afsnit præsenteres resultater fra spørgeskemaundersøgelsen, som handler om skolernes arbejde med hold i udskolingen. Som beskrevet i afsnit 2.2 er der i denne undersøgelse fokus på de skoler, der arbejder med hold i mere end 25 % af den samlede undervisningstid. Desuden forstås hold i denne undersøgelse som en organisering af eleverne, der omfatter mindre end et skoleår.

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at lidt under en femtedel af landets skoler (17 %) arbejder med hold i mere end 25 % af undervisningen i udskolingen. Ud af de 17 % af landets skoler, der arbejder med hold i mere end 25 % af undervisningen, svarer 24 % af skolerne, at de har arbejdet med hold i undervisningen i et år eller mindre. 39 % af skolerne svarer, at de har arbejdet med hold i to eller tre år, mens 36 % af skolerne har arbejdet med hold i fire år eller mere.

Organiseringen af arbejdet med hold
Omfanget af skolernes arbejde med hold varierer meget. Størstedelen af skolerne (73 %) arbejder med hold i 26-50 % af den samlede undervisningstid. 15 % af skolerne arbejder med hold i 51-75 % af undervisningstiden, og endelig svarer 11 % af skolerne, at de arbejder med hold i mere end 75 % af skoletiden.

På lidt under halvdelen af de skoler, som arbejder med hold i mere end 25 % af undervisningstiden, har ledelsen udarbejdet en plan for skolens arbejde med hold. Spørgeskemaundersøgelsen viser således, at 44 % af skolerne har udarbejdet en samlet plan på ledelsesniveau, der beskriver, hvordan arbejdet med hold i udskolingen skal foregå.

Spørgeskemaundersøgelsen viser desuden, at skolernes arbejde med hold kan tage udgangspunkt i forskellige typer af holdorganiseringer. Der arbejdes med hold, der er dannet inden for en klasse, inden for en årgang eller på tværs af årgange. Størstedelen af skolerne (i alt 93 %) svarer, at de i høj grad eller i nogen grad arbejder med hold, som er dannet inden for de enkelte årgange. Derudover arbejder i alt 76 % af skolerne i høj grad eller i nogen grad med hold, der er dannet inden for en klasse, mens i alt 55 % af skolerne i høj grad eller i nogen grad arbejder med hold, som er dannet på tværs af årgange.

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at niveaudeling er det holddannelsesprincip, der anvendes af flest skoler. I alt 94 % af skolelederne svarer således, at de i høj grad eller i nogen grad arbejder med hold dannet på baggrund af elevernes faglige kompetencer. Skolerne anvender dog også en række andre holddannelsesprincipper. I alt 85 % har svaret, at de i høj grad eller i nogen grad arbejder med hold, der er dannet på baggrund af elevernes faglige interesser. Derudover har 78 % svaret, at de i høj grad eller i nogen grad har arbejdet med hold, som er dannet på baggrund af elevernes motivation. Endelig viser spørgeskemaundersøgelsen, at elevernes køn eller praktiske forhold på skolen er de holddannelsesprincipper, som benyttes af færrest skoler. I alt 46 % har svaret, at de i høj grad eller i nogen grad arbejder med hold dannet på baggrund af elevernes køn, mens i alt 29 % af skolerne har svaret, at de i høj grad eller i nogen grad arbejder med hold dannet på baggrund af praktiske forhold på skolen, fx de fysiske rammer.

Udbyttet af arbejdet med hold

På størstedelen af skolerne vurderer skolelederne, at arbejdet med hold i udskolingen generelt har haft en positiv betydning for elevernes motivation og faglige udbytte. Tabel 2 viser skoleledernes vurdering af udviklingen på disse områder.

Tabel 2
Betydningen af arbejdet med hold for udviklingen med hensyn til elevernes motivation og faglige udbytte

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn?	Enig	Overvejende enig	Overvejende uenig	Uenig	Total
At elevernes motivation for at deltage i undervisningen generelt set er styrket (N = 50)	38 %	58 %	4 %	0 %	100 %
At de fagligt stærke elevers motivation for at deltage i undervisningen er styrket (N = 50)	50 %	48 %	2 %	0 %	100 %
At de fagligt svage elevers motivation for at deltage i undervisningen er styrket (N = 50)	28 %	66 %	6 %	0 %	100 %
At elevernes faglige udbytte generelt set er styrket (N = 50)	44 %	54 %	0 %	2 %	100 %
At de fagligt stærke elevers udbytte af undervisningen er øget (N = 50)	44 %	50 %	6 %	0 %	100 %
At de fagligt svage elevers udbytte af undervisningen er øget (N = 50)	36 %	58 %	6 %	0 %	100 %

Kilde: EVA's spørgeskemaundersøgelse blandt skolelederne på skoler med en udskolingsafdeling.
Note: Dette spørgsmål er kun stillet til den del af respondenterne, der har svaret, at de arbejder med holddannelse i udskolingen.
Note: Dette spørgsmål er kun stillet til den del af respondenterne, der har svaret, at de arbejder med holddannelse i mere end 25 % af undervisningen, og at de tidligere har arbejdet med holddannelse i mindre end 26 % af undervisningen.
Note: Ved vurderingen af de forskellige udsagn er skolelederne blevet bedt om at sammenligne med, hvordan det var, før de begyndte at arbejde med hold i mere end 25 % af undervisningen.

Tabellen viser, at i alt 96 % af skolelederne har svaret, at de er enige eller overvejende enige i, at elevernes motivation for at deltage i undervisningen generelt er styrket, ligesom i alt 98 % har svaret, at de er enige eller overvejende enige i, at elevernes faglige udbytte generelt er styrket. Stort set alle skoleledere vurderer altså, at arbejdet med hold generelt har medført en positiv udvikling inden for de to områder.

3.3 Præsentation af de udvalgte skoler

I de efterfølgende kapitler præsenteres tre cases med udgangspunkt i henholdsvis Pilegårdsskolen, Lyngholmskolen og Hornbæk Skole. Som det fremgår af rapportens metodeafsnit, er der på baggrund af samtlige skolers besvarelse af spørgeskemaet udarbejdet en bruttoliste med 20 skoler. I forbindelse med udvælgelsen blev der lagt vægt på, at skolerne har flere års erfaring med den valgte organiseringsform, og at skolelederne i spørgeskemaundersøgelsen har givet en posi-

tiv vurdering af, om de nye organiseringsformer har styrket elevernes motivation og faglige udbytte. Derefter er der gennemført telefoninterview med de 20 skoler om deres erfaringer, hvor der er blevet lagt vægt på, at skolerne har reflekteret over, hvilke udfordringer de har mødt, og hvordan de har håndteret dem. I rapportens metodeafsnit er der mulighed for at læse mere om, hvordan de tre skoler er blevet udvalgt, og hvilke kriterier der har ligget til grund for udvælgelsen.

Nedenfor er skolerne og deres arbejde med linjer eller hold præsenteret kort.

Pilegårdsskolen er en firesporet folkeskole i Tårnby Kommune. Siden 2011 har skolen haft en linjeorganiseret udskoling på baggrund af et ønske om at øge elevernes motivation for deltagelse og læring. De enkelte linjer er udviklet af lærerne på skolen, og linjerne er kendetegnet ved at have et tværfagligt fokus. Pilegårdsskolen udbyder fire linjer, som eleverne i foråret i 6. klasse vælger sig ind på via en prioriteret ønskeliste. I 7. klasse starter eleverne i nye klasser fordelt på de fire linjer. Der er altså ingen stamklasser ved siden af linjerne.

Lyngholmskolen er en tresporet folkeskole i Furesø Kommune. I 2009 begyndte Lyngholmskolen at arbejde med hold i udskolingen pga. et ønske om i højere grad at fastholde eleverne, ligesom det var et mål at øge elevernes motivation for læring både socialt og fagligt. Skolens arbejde med hold sker inden for en overordnet ramme, som ledelsen har formuleret, og som giver lærerne et stort råderum til at forme holdarbejdet. På skolen arbejdes der både med hold i de enkelte klasser og med hold på tværs af klasserne inden for de enkelte årgange. Det tværgående holdarbejde inden for de enkelte årgange udgør dog størstedelen af skolens arbejde med hold. Som regel danner lærerne holdene, og der benyttes i den forbindelse forskellige holddannelsesprincipper, alt efter hvad eleverne skal lære, og hvilke forudsætninger de har for dette.

Hornbæk Skole er en folkeskole i Helsingør Kommune. Indtil 2012 fungerede skolen som en almindelig tresporet skole, men som følge af kommunale omlægninger og afgang af elever i udskolingen satsede skolen på en holdorganiseret udskoling og afskaffede klassebegrebet i udskolingen. Målet var at motivere eleverne for læring og på den måde i højere grad fastholde eleverne på skolen. De organisatoriske ændringer blev vedtaget på baggrund af anbefalinger fra en arbejdsgruppe, hvor ledelse, lærere, forældre og elever var repræsenteret. Udskolingen på Hornbæk Skole er nu organiseret med hold som bærende princip. Det vil sige, at al undervisning er organiseret i skiftende hold på tværs af årgangen, som eleverne i mange tilfælde selv vælger sig ind på.

4 Pilegårdsskolen

Dette kapitel fokuserer på arbejdet med linjeorganiseret udskoling på Pilegårdsskolen i Tårnby Kommune. Skolens udskoling har været organiseret i linjer siden 2011. Linjerne blev udviklet for at fremme elevernes motivation og skabe et nyt fokus på læring i udskolingen, og derudover var de en del af intentionen om at skabe en ny ramme for lærersamarbejdet.

Kapitlet viser, at skolen har haft fokus på at tilrettelægge en grundig valgproces i 6. klasse og på at arbejde systematisk med klassedannelsen, fordi man på skolen ønsker en ligelig fordeling mellem henholdsvis elever med faglige vanskeligheder og fagligt stærke elever for at opnå fire fagligt ligeværdige klasser. Lærere, elever og forældre vurderer, at de nye klasser i 7. klasse har en positiv betydning. Eleverne får en ny start og oplever, at de får nye sociale relationer, som er fremmende for deres motivation.

Kapitlet viser også, at lærernes kompetencer er afgørende for linjernes succes. Lærerne skal have et fagligt engagement i linjernes indhold, og linjerne fungerer, når der er et godt match mellem lærernes kompetencer og linjens indhold.

Endelig peger kapitlets analyser på, at elevernes positive vurderinger af linjeorganiseringen hænger sammen med, at det er lykkedes at udvikle mere varierede undervisningsformer og nye læringsformer i udskolingen. Det varierer i sagens natur på tværs af linjerne, hvilke arbejdsformer der prioriteres, men samlet set er der tale om, at der anvendes mere praktiske og selvstændige arbejdsformer og inddrages flere fysiske aktiviteter.

Undersøgelsen af skolens arbejde med linjer er baseret på et interview med skolelederen og afdelingslederen i udskolingen, et gruppeinterview med fire forældre, to gruppeinterview med fire 9.-klasseelever i hver gruppe og to gruppeinterview med fire lærere i hver gruppe. I interviewene blev alle fire linjer repræsenteret ved henholdsvis to lærere i lærerinterviewene og to elever i elevinterviewene.

4.1 Baggrunden for arbejdet med linjer

Pilegårdsskolen er en firesporet skole, og udskolingen er organiseret i fire linjer, som omfatter alle udskolingseleverne. Der er ingen stamklasser ved siden af linjerne. Den linjeopdelte udskoling blev indført i skoleåret 2011/12, men ideen om en ny organisering af udskolingen opstod flere år tidligere. Oprindeligt var det en lærer, der ønskede at etablere en idrætslinje på skolen, men skolen besluttede ikke bare at oprette en enkelt linje, men at udvikle en ny organisering, der omfattede alle elever i udskolingen.

Den nye organisering af udskolingen i linjer blev udviklet, fordi lærere og ledelse ønskede at øge elevernes motivation for deltagelse og læring. Lærerne oplevede, at udskolingseleverne manglede motivation. Den pædagogiske afdelingsleder for udskolingen fortæller:

> *Selvom vi syntes, vi havde en god udskoling, var det påfaldende, at elevernes glød og læringslyst aftog i udskolingen. Så vi ville gerne dels matche skolens virkelighed med elevernes, dels skabe en form for ejerskab hos eleverne. Hvis man netop aktivt kunne tilvælge noget og på den måde få et ejerskab til sin egen skolegang, måtte det betyde, at vi i højere grad fik elever, der passede deres skolegang, kom til tiden og ikke lavede hærværk.*

Man ønskede altså at skabe et nyt fokus på læring i udskolingen. Skolelederen fortæller, at et af målene var "ingen elever i den blå sofa". Den blå sofa var placeret ved kontoret, og der blev eleverne blev sendt hen, når de var umotiverede for læring.

Ud over at øge elevernes motivation var det en del af intentionen at skabe en ny ramme for lærersamarbejdet. Ønsket var at skabe mulighed for øget samarbejde om temaer og projekter, som lærerne var optagede af og kunne udvikle sammen. Skolelederen formulerer denne intention på følgende måde: "En ramme for tværfaglighed, som er oplagt og indlysende og lige til at gå til, fordi alle har samme mission."

Skolen valgte at udvikle ideen i løbet af en længere periode, dels fordi ledelsen vurderede, at lærernes ejerskab til den nye organisering og deres deltagelse i at udvikle den var afgørende, og dels fordi man ønskede at søge inspiration på andre skoler, der allerede havde gjort erfaringer. Den pædagogiske afdelingsleder for udskolingen fortæller om den lange proces og nogle af de spørgsmål, der skulle afklares:

> *Det var vigtigt for det første at sikre et linjeudbud, som kunne være tillokkende for hele vores elevgruppe. Vi skulle også have afklaret med hinanden, hvad målsætningen egentlig*

var med vores linjer. Lærerne skulle også føle sig til rette i forhold til linjerne. Så det tog nogle år med workshopdage, hvor lærerne skulle nå frem til en fælles målsætning

I denne proces var det, som det fremgår af citatet, en væsentlig opgave at udvikle et linjeudbud, som kunne være attraktivt for hele elevgruppen i udskolingen.

4.2 Organiseringen af arbejdet med linjer

Dette afsnit beskriver, hvordan arbejdet med linjer er organiseret på skolen. Først præsenterer vi de fire linjer, og dernæst er der fokus på, hvordan skolen har tilrettelagt elevernes linjevalgsproces.

Præsentation af de fire linjer og deres fokus

Linjerne på Pilegårdsskolen blev udviklet sammen med lærerne. Her nåede man frem til seks potentielle linjer, og man gennemførte dernæst en afstemning, hvor de fire linjer blev udvalgt. Det var et væsentligt kriterie i denne proces, at linjerne ikke var snævert knyttet til enkelte fag. Linjernes fokus er i stedet temaer, hvilket gør det muligt at arbejde tværfagligt. Tre af linjerne har siden fungeret med uændret fokus. Den fjerde linje er blevet redefineret og har fået et nyt fokus. Derudover var det en vigtig præmis, at linjerne skulle være ligeværdige. De skulle give adgang til de samme ungdomsuddannelser efter folkeskolen, og man ønskede, at de skulle have samme faglige niveau.

I det følgende gennemgår vi kort de fire linjers profil.

De fire linjer er:

- Kroppen i centrum (K-linjen)
- Kommunikations- og medielinjen (M-linjen)
- Globuslinjen (G-linjen)
- X-linjen.

K-linjen har fokus på sundhed og bevægelse. Der er ikke tale om en egentlig idrætslinje, som kræver særlige kompetencer af eleverne, men der er fokus på bevægelsesaktiviteter og på læring gennem fysiske aktiviteter.

M-linjen fokuserer på medier og kommunikation, og her skal eleverne lære at bruge forskellige kommunikationsværktøjer. Linjen indebærer praktisk arbejde med forskellige typer af medier og forskellige kommunikationsformer.

G-linjen er en international linje, som fokuserer på fremmedsprog og kultur, historie og politik.

På X-linjen er der fokus på innovation. Eleverne arbejder med at planlægge og gennemføre projekter og får derigennem kendskab til elementer i projektledelse. Linjen havde tidligere et naturfagligt fokus, men det blev besluttet at relancere linjen med en ny profil. Det skete, fordi profilen ikke svarede til de lærerkompetencer, der var knyttet til linjen. Med innovationsfokusset blev linjens omdrejningspunkt et tema eller, som lærerne beskriver det, "en didaktisk fremgangsmåde", snarere end enkelte fag, hvilket svarer til opbygningen af de øvrige tre linjer.

De væsentligste aktiviteter på linjerne gennemføres på en ugentlig profildag (onsdag). Timerne på profildagen er sammensat af to valgfagstimer og af timer, som de øvrige fag afgiver. Udskolingslærerne er organiseret i teams, som er knyttet til linjerne. Det vil sige, at hvert team består af lærere, der underviser i 7., 8. og 9. klasse på den samme linje, og at udskolingen har i alt fire teams med seks lærere i hvert. Lærerne i teamet underviser i alle fag på den pågældende linje.

Valgprocessen

Eleverne vælger linje i 6. klasse, og linjevalget er tilrettelagt som en proces frem til april, hvor eleverne skal afgive deres endelige linjeønske. Elever skal angive deres første-, anden- og tredjeprioritet og skrive en begrundelse for deres linjeønsker. Forud for deres beslutning har de fået forskellige typer af information om linjerne. I januar gennemføres et arrangement for alle 6.-klasser, hvor profillærerne fortæller om linjerne, og de kommende linjeelever kan tale med nuværende linjeelever. Dagen efter er der et arrangement for forældrene. I løbet af foråret – frem til linjevalget – kan eleverne stille spørgsmål, og lærere fra linjerne besøger 6.-klasserne og taler med dem om linjerne.

Det understreges over for både elever og forældre, at linjevalget skal være begrundet i faglige interesser og ikke sociale relationer. Afdelingslederen for udskolingen formulerer den målsætning på følgende måde:

> *Vi skal være sikre på, at man ikke vælger efter, hvem man tror, man kommer til at gå i klasse med. Det er en del af grundlaget, at det faglige skal betones stærkere end relationer. Vi havde tidligere oplevet, at relationerne stod i vejen for læring. Nu skal de mødes om det fagfaglige.*

Når eleverne har afgivet deres ønsker, starter en proces, hvor 6.-klasselærerne, skoleledelsen samt skolens inklusionsvejledere danner de nye klasser. Eleverne får enten deres førsteprioritet eller deres andenprioritet. Profillinjelærerne deltager ikke i denne proces, da de ikke har kendskab til eleverne og dermed ikke kan bidrage. Der er flere principper i spil i klassedannelsesprocessen. Dels ønsker man en nogenlunde jævn kønsfordeling, dels ønsker man at fordele elever med faglige vanskeligheder/udfordringer på linjerne og sikre sig, at der er fagligt dygtige elever på alle linjer,

og dels kigger man på elevernes sociale relationer. Hvis der er relationer blandt eleverne, som lærerne vurderer, står i vejen for læring, kommer de pågældende elever i forskellige klasser.

Det er ifølge skoleledelsen vigtigt, at eleverne angiver flere, prioriterede ønsker, fordi det giver skolen mulighed for at sammensætte velfungerende klasser. I processen skal eleverne helst nå frem til at ønske to linjer lige meget. Skolelederen uddyber:

> *Elevernes andenprioritet giver os flere kort at spille med. Det er meget afgørende. Vi prøver at sige, at de skal vælge to linjer, som de vil næsten lige meget. Så de skal være parate til at få deres andenprioritet. Det ender altid med, at 80 % får deres førsteprioritet. Så det er jo ret flot. Men det er også, fordi lærerne er gode til at være inde i processen. De kan se, at "hov, nu er der ikke mange, der snakker om M- eller G-linjen". Så får man lige en G-lærer ned og snakke med eleverne om det og får et perspektiv på det.*

Lærerne påtager sig altså en aktiv rolle med hensyn til at skabe viden om og lyst til de forskellige linjer.

4.3 Arbejdet med linjer i praksis

Dette afsnit handler om, hvordan skolen arbejder med linjeorganiseringen i praksis. Først sættes der fokus på den linjevalgsproces, som er skitseret i det foregående afsnit, og på sammensætningen af nye 7.-klasser.

Klassedannelse og elevernes linjevalg

Lærerne vurderer, at det er lykkedes at udvikle en god procedure for elevernes linjevalg, og at elevernes interesser reelt vægter højest i forbindelse med deres linjevalg. Skolen har ændret praksis med hensyn til linjevalget og gennemfører nu en mere grundig klassedannelsesproces. Det første år oplevede man en skæv sammensætning af elever, og nu understreger skolen, at eleverne ikke skal forvente at få deres førsteprioritet. Når der sammensættes klasser under hensyntagen til de tidligere nævnte principper om en nogenlunde jævn kønsfordeling og en ligelig fordeling af elever med faglige vanskeligheder og fagligt stærke elever, er det nødvendigt også at inddrage elevernes andenprioritet i planlægningen. Dermed giver skolen ikke eleverne et helt frit valg, men vælger i stedet at benytte muligheden for at sammensætte klasser, som lærere og ledelse mener, vil kunne fungere, og som tilstræbes at være fagligt ligeværdige. Eleverne har ikke mulighed for at vælge om, og de kan ikke skifte linje.

Eleverne fortæller i interviewene, at de har drøftet linjevalget med deres forældre, og at forældrene har opfordret dem til at vælge ud fra deres interesser. Eleverne fortæller videre, at de valgte ud fra en interesse for linjernes indhold, men siger også, at det betød noget for dem at komme

i klasse med nogle af deres venner. De forældre, der har deltaget i interview, giver ligeledes udtryk for, at deres børn vælger linje efter interesse, og at det er deres råd til børnene.

Nogle af eleverne har oplevet, at de ikke fik deres førsteprioritet, og de fortæller, at det godt kan være lidt svært at acceptere. Men de elever, der startede på den linje, der var deres andenprioritet, fortæller, at de efterhånden er blevet meget glade for deres linje. Det, der ser ud til at være vigtigst for eleverne, er, om de falder til i de nye klasser og hurtigt får nye venner der.

Både elever, lærere og ledelse fortæller, at det hvert år er præget af et vist drama, når eleverne får besked om de nye klasser. En lærer fortæller:

> *De trak tæppet lidt væk under os, da de var så kede af det. Det var en tabsreaktion. Det kan man også se den dag, de får kuverten. De stortuder jo. Det helt store AKT-netværk er i gang den dag.*

For de elever, der har deltaget i interviewene, var de nye klasser dog en god oplevelse. Det går igen i deres fortællinger, at de hurtigt blev glade for klasserne.

> *Jeg havde to gode venner, som også kom med i den nye klasse, og de kendte så halvdelene af de andre drenge. Så man blev hurtigt præsenteret. Jeg synes, det gik meget hurtigt.*

Eleverne oplever generelt de nye klasser i 7. klasse som en fordel:

> *Jeg synes, der er mange fordele. Man får lov til at starte på en frisk og får lov til at lære flere personer at kende. Jeg er blevet endnu gladere for den nye klasse end for den gamle.*

Eleverne lægger vægt på muligheden for at starte på en frisk i de nye klasser. De kan kaste gamle roller af sig, og klassedannelsen opleves dermed positivt. Forældrene giver ligeledes udtryk for en positiv vurdering af, at eleverne kommer i nye klasser. De har dog erfaret, at det kan tage et stykke tid for deres børn at finde sig til rette og blive trygge i de nye klasser.

Lærerne har særligt fokus på at skabe et godt fællesskab i klasserne, når eleverne starter. Allerede den første uge er der arrangeret en fællesovernatning, og der bruges ressourcer på sociale aktiviteter i de første uger. Det handler også om at tale med eleverne om mulighederne i de nye klasser. Lærerne gennemfører et forløb, som de kalder Vask tavlen ren. Det handler om, at eleverne skal overveje, hvordan de nye klasser reelt kan være en ny start for dem. En lærer fortæller:

> *Det handler om, hvor svært det kan være at være væk fra det gamle, men også om, hvad man gerne vil væk fra. At smide sin rolle med øgenavne og status af klovn ud. Det får de*

lejlighed til at fortælle de andre. "Sådan ønsker jeg ikke at være mere", eller "jeg vil gerne være sådan her".

Lærerne vurderer, at det er et vigtigt fokus hurtigt at få skabt en ny og fælles kultur i klasserne, og de oplever, at de mestrer denne opgave. Klassedannelsen har ifølge lærerne positiv betydning for udskolingselevernes motivation og læring.

En lærer giver udtryk for denne positive vurdering af, at eleverne kommer i nye 7.-klasser, på følgende måde:

Jeg synes, det er meget frugtbart og en frisk ånd. Og de går gerne til nye udfordringer. Det er befordrende for deres arbejdsindsats og motivation, at de er rystet sammen på nye måder, for så griber de også de nye muligheder.

Denne positive vurdering af klassedannelsen i 7. klasse vender vi tilbage til sidst i kapitlet.

Om undervisningen på de fire linjer

Af interview med lærere og elever fremgår det, at der er temmelig forskellige erfaringer på de fire linjer. Det er bl.a. en konsekvens af, at linjernes indhold og form er blevet udviklet af de fire lærerteams i udskolingen, som hvert er knyttet til og ansvarligt for en enkelt linje. Det betyder, at der ikke er mange fællestræk mellem linjerne, ud over at der er en profildag om onsdagen. Valgfagstimerne lægges på profildagen, og derudover byder lærerne i teamet ind med, hvilke fag og hvor mange timer de kan lægge på profildagen. På nogle linjer ligger aktiviteterne primært om onsdagen, mens andre linjer fx vælger at gennemføre aktiviteter i en hel uge ad gangen. Der kan også gennemføres almindelig undervisning på en profildag, hvis det enkelte lærerteam vurderer, at der er behov for det. I det følgende gennemgås de fire linjer med eksempler på noget af den undervisning, der gennemføres.

G-linjen

G-linjen er den internationale linje, og her er den væsentligste aktivitet, at eleverne arbejder med profilopgaver, det vil sige tværfaglige opgaver, som skrives og fremlægges på engelsk. Eleverne arbejder primært med opgaverne om onsdagen, men andre dage tages også indimellem i brug. De fag, som indgår på profildagen, er valgfag, dansk, engelsk, geografi, historie og samfundsfag.

G-linjen har tidligere været involveret i et EU-projekt, som gav mulighed for international udveksling. I stedet er der nu et samarbejde med en svensk skole. Desuden er der fokus på at skabe kontakter via internettet til elever og skoler i andre lande.

Lærerne fortæller, at de nogle gange arbejder med at skabe sammenhæng til den øvrige undervisning, og en lærer giver et eksempel:

> *Hvis de arbejder med noget på deres profildag, hvor det handler om globalisering, kan jeg godt have noget med opdagelsesrejsende i engelsk. Og i dansk, hvis de har noget om det moderne gennembrud, ligger det også lidt op ad det, de har i profilopgaver, hvor de har kunst og litteratur. Det er parallelle forløb, og de ved, de hænger sammen.*

K-linjen
Aktiviteterne på K-linjen fungerer på en anden måde, og det er ifølge lærerne i høj grad, fordi elevgruppen ikke kan arbejde helt så selvstændigt. Aktiviteterne på K-linjen gennemføres primært om onsdagen, og de fleste aktiviteter varer kun en enkelt dag. Lærerne giver som eksempel, at man en onsdag arbejdede med et danskfagligt emne, som hed I Tove Ditlevsens fodspor. Først var der teoriarbejde på skolen og dernæst en tur på Vesterbro. En anden aktivitet var, at en klasse en hel dag arbejdede med matematik i skoven.

Linjens lærere kombinerer praktiske og faglige elementer, og en lærer giver et eksempel på det:

> *Er vi ude at vinterbade, og det er kombineret med dansk, arbejder vi med metaforer og går hjem og skriver om det eller har skrevet noget om det inden. Var det i matematik, ville man lægge noget praktisk ind over. Eksempelvis med træklatring. Vi får det til at hænge sammen med, at det får et fagfagligt indhold.*

Fokus på linjen er som sagt de kropslige læringsformer, og lærerne vurderer, at der sker noget med eleverne, når de bevæger sig ud i andre læringsrum, fx i forbindelse med fremlæggelser:

> *Det er sjovt, at det i klassen kan være rigtig svært at få alle til at fremlægge. Men når vi står på Assistens Kirkegård, fremlægger alle uden problemer. Selv dem, der er ved at græde, når de skal stå foran klassen.*

På denne linje er den øvrige undervisning ikke i så høj grad tonet. Dog lægges der ekstra pauser ind, da lærerne vurderer, at eleverne generelt har brug for bevægelse i løbet af skoledagen.

X-linjen
På X-linjen arbejder eleverne med at planlægge, gennemføre og evaluere projekter. Der er fokus på innovation og projektledelse, og undervisningen består af gennemførelse af en række projekter. Et eksempel er projektet Læsevenner, som indebærer, at eleverne i 8. klasse gennemfører et projekt i samarbejde med Ældre Sagen. Projektet består i, at 6.-klasserne læser op for de ældre, og det er eleverne på X-linjen, der planlægger og organiserer forløbet. De udvælger tekster, tager

kontakt til 6.-klassen og til Ældre Sagen og indrykker en annonce i en lokal avis. De faciliterer ifølge lærerne projektet, som kører over fem eller seks gange, og de også står også for at bage kage og lave kaffe til de ældre.

Et andet eksempel er et samarbejde med Børnehjælpsdagen, hvor eleverne sælger muleposer til fordel for anbragte børn. Eleverne udarbejder budgetter og regnskaber og lærer desuden at gennemføre en kampagne, udarbejde flyers og skabe opmærksomhed omkring projekter i lokale aviser.

Målet med forløbene er ifølge lærerne, at eleverne lærer at gennemføre projekter, der har værdi for andre. Lærerne på linjen har indgået et samarbejde med Fonden for Entreprenørskab og har også et samarbejde med Niels Brock. En lærer fortæller om dette samarbejde:

> *Vi har rigtig gode erfaringer med Niels Brock, hvor vi er ude og få undervisning af dem, og de er ude og undervise vores elever. Det, der er vigtigt for os, er at kunne pitche og sælge noget. Vi har fået tre klassesæt af deres grundbøger, som vi også bruger kapitler fra. Så vi bytter meget, hvor de er ude og bedømme os og give gode råd.*

M-linjen

M-linjen har fokus på medier og kommunikation. Linjen har været præget af stor udskiftning blandt lærerne, og der er på nuværende tidspunkt fokus på at redefinere linjen. En af de centrale diskussioner på linjen er, om medierne skal forstås som et værktøj eller som et selvstændigt fokus. Tidligere har der på linjen i høj grad været fokus på den tekniske del af arbejdet med at producere film m.m., men på nuværende tidspunkt er der primært fokus på kommunikation og på danskfaglige emner. Lærerne vurderer, at der lige nu mangler klarhed over linjens profil. En lærer giver et eksempel på et forløb, som dog ikke blev gennemført helt efter planen:

> *I vores temauge i sidste uge var der lagt op til, at det skulle være på tværs af vores hus og vores linjer. 7. klasse skulle være eventmager og lede projektet om bæredygtighed, og det skulle afsluttes med fællesevent for forældre i festsalen. Så skulle 8. klasse dokumentere, fordi vi arbejder med avis og sagprosa i dansk. 9. klasse skulle arbejde med branding. Der var tænkt nogle tanker, men det kunne ikke lade sig gøre. Det blev en udmærket uge, og en fin event, men den røde tråd blev knap så synlig.*

Der er dog andre aktiviteter i gang i M-klasserne. 7. og 8. klasse har fx deltaget i en fotokonkurrence i regi af Kræftens Bekæmpelse. I den forbindelse var der både undervisning i billedanalyse og fokus på det praktiske arbejde med at tage gode billeder. Desuden gennemføres der en filmlejrskole i Filmbyen i Avedøre. De forældre, der har deltaget i interview, giver udtryk for, at der er

sket en stor forandring med M-linjen, og linjens indhold fremstår ikke tydeligt for dem på nuværende tidspunkt.

Som det fremgår ovenfor, involverer alle linjer et samarbejde med aktører uden for skolen. Lærerne vil gerne styrke denne del af deres arbejde, men de oplever det også som tidskrævende. G-linjen har fx tidligere deltaget i et EU-projekt og har på nuværende tidspunkt et samarbejde med en svensk skole og en østrigsk skole, og de har kontakt til en FN-organisation (UNOPS). Der er på andre linjer kontakt til Ældre Sagen, Røde Kors og Kræftens Bekæmpelse, og K-linjen samarbejder med den lokale naturskole og med de lokale idrætsforeninger.

Linjernes elevgrupper

Skoleledelsen vurderer, at det er lykkedes at sammensætte gode klasser, hvor fagligt svage elever og fagligt stærke elever er fordelt på linjerne. Lærerne vurderer tilsvarende, at det efterhånden er lykkedes at sammensætte "nogenlunde homogene klasser", som de siger. Men det var ikke så nemt i starten. På den første årgang lykkedes det ikke på en tilfredsstillende måde, og siden da har der været endnu mere fokus på klassedannelsesprocessen og på at gøre eleverne opmærksomme på, at de ikke kan regne med at få deres førsteprioritet.

Skoleledelsen oplever, at skolen er meget påvirkelig over for de historier, der fortælles om linjerne:

> *Vi kan gøre nok så meget, hvis der er skabt historier fra elevernes eller forældrenes side: "På den linje bliver man meget faglig dygtig", eller "på den linje er der ikke så meget af det andet".*

Skoleledelsen vurderer, at eleverne er forskellige fra år til år, og søgemønstret varierer. Man har dog haft de største udfordringer med K-linjen, som også har haft færrest ansøgere:

> *Det var K-linjen, som gav os en lærestreg det første år. Der fik vi en 7. K, hvor der ikke var nok læringsparathed blandt eleverne. Det var ikke godt nok. Det lærte vi af de tre år.*

Eleverne havde valgt K-linjen, fordi de havde behov for fysisk aktivitet og alternative læringsformer, men eleverne i den første klasse, der blev etableret på denne linje, var ikke tilstrækkelig læringsparate, som det udtrykkes af skoleledelsen. Derfor blev undervisningen på K-linjen en vanskelig opgave for lærerne.

Det går igen i interview med lærerne, at det kan være svært at undervise på K-linjen. En lærer på linjen siger:

> *Det var de vilde og dem, der ikke kan sidde stille. Sådan er det stadigvæk lidt, og det arbejder vi stadig med. I min nye klasse er jeg stadig ret udfordret ... Men skal vi kigge på motivationen, er elevgruppen på K mere motiveret for at gå i skole, end den har været tidligere. Det er jo vores primære mål.*

Elevgruppens sammensætning betyder, at det er vigtigt at tilrettelægge undervisningen, så den giver mulighed for fysisk aktivitet og pauser.

Lærerne vurderer, at det er naturligt, at der er en vis forskel på elevgrupperne på tværs af linjerne. De argumenterer for, at der, når man på en linjeorganiseret skole ønsker at motivere eleverne på baggrund af deres interesser, også vil være forskel på linjerne. De fastholder dog, at de fire linjer er ligeværdige, selvom elevgrupperne er forskellige. En lærer forklarer om denne balance:

> *Det ville være en illusion at skabe fire ens klasser, når det er motivation, der er målet. Så er det automatisk forskellige elevgrupper, der melder sig. Så vi vil stå på to ben, vi vil gerne være ligeværdige, og vi vil have, de vælger efter interesse, og de to ting harmonerer ikke altid helt.*

En lærer supplerer, at det vigtigste må være, at elevernes interesser mødes, men at det er vigtigt med at være opmærksom på forskellene og på, at det muligvis kræver flere ressourcer på nogle linjer – i dette tilfælde K-linjen.

Når eleverne bliver spurgt om forskelle mellem klasserne og dermed elevgrupperne på de forskellige linjer, taler de primært om, at nogle klasser opleves som lukkede, snobbede eller nørdede. Eleverne oplever ikke, at der er forskel på det faglige niveau på linjerne.

Lærernes rolle og betydning på linjerne

Det går igen i interviewene, at undervisningen på linjerne stiller særlige krav til lærernes kompetencer og roller, og også eleverne har klare holdninger til, hvad en god linjelærer er. Lærerne oplever, at linjerne kræver et særligt engagement i linjernes faglige indhold. En lærer forklarer:

> *Man skal være sig bevidst, hvilken linje man har med sine elever. Det skal kunne mærkes, føles og opleves af eleverne. Jeg tænker, at man er sin linje.*

For en lærer på G-linjen indebærer det fx, at hun tænker globalt i undervisningen og inddrager nye elementer, som passer til linjens profil. Hun vurderer, at hun får en særlig faglig identitet i udskolingen gennem den linje, hun er tilknyttet.

For andre lærere er dette en udfordring. For de er ikke nødvendigvis tilknyttet den linje, som de vurderer, deres kompetencer passer bedst til. En lærer konstaterer:

> *Der er heldigvis nogle, der er havnet i noget, de har forstand på, men der har jo også siddet nogle lærere, der synes, de har været fejlplacerede.*

Da skolen begyndte at arbejde med linjer, var det ikke muligt at tilgodese alle læreres ønsker om linjetilknytning. Det har skolen prøvet at kompensere for ved at tilbyde nogle af lærerne kompetenceudvikling under hensyntagen til linjernes fokus. Skoleledelsen forklarer:

> *En af vores udfordringer var, at vi havde en hel del, der gerne ville på Globuslinjen. Denne kaldte vi på dette tidspunkt Verdensborger, da vi havde forskellige overskrifter i spil. Det var en udfordring, fordi vi skal have dækket alle pladser og alle fag. Der må man hugge en hæl og klippe en tå. Men under hensyntagen til kompetenceudvikling og inden for de rammer, der nu er. Som sagt har vi ikke fået tildelt flere ressourcer.*

Linjeorganiseringen indgår dermed i skolens kompetencestrategi i forbindelse med vurderinger af, hvilke kompetencer der er brug for på linjerne. Sidste skoleår fik lærere fra X-linjen kurser i projektledelse. Dette skoleår deltager to lærere fra K-linjen i et bevægelsesvejledermodul, og lærerne på M-linjen har haft en dag med kompetenceudvikling om medier. Skoleledelsen understreger dog, at der ikke er blevet tilført ekstra ressourcer til arbejdet med linjer, og udgifterne skal derfor dækkes inden for de almindelige budgetter.

Problemet med et manglende match mellem lærernes kompetencer og linjens profil har været størst på M-linjen, der har været præget af lærerudskiftning, og nogle af de lærere, der i høj grad tegnede profilen, er nu væk.

Linjen skal defineres på ny, og der er sat et udviklingsarbejde i gang, som lærerne finder vanskeligt, med hensyn til at nå frem til en ny profil, som svarer til de lærerkompetencer, der er til rådighed. Der tegner sig altså et billede af, at linjerne i høj grad har været afhængige af de lærere, der har udviklet og båret linjernes indhold og profil i de første år med linjeorganiseringen.

Eleverne har i interviewene klare holdninger til, hvad en god linjelærer er. Faktisk tilskriver de lærerne meget stor betydning for deres positive oplevelse af undervisningen på linjerne.

Det er vigtigt for eleverne, at de oplever at blive taget seriøst. De lægger vægt på, at de bliver lyttet til og inddraget i undervisningen. Derudover oplever de, at de får andre relationer til lærerne. Det gælder fx eleverne på K-linjen, som oplever, at de kommer tættere på lærerne gennem fælles deltagelse i fysiske aktiviteter. Eleverne lægger, som det fremgår, stor vægt på, at der er overensstemmelse mellem lærernes kompetencer og linjernes indhold.

4.4 Erfaringerne med at arbejde med linjer

I dette afsnit sættes der fokus på skolens erfaringer med linjeorganiseringen. De centrale punkter er de faglige resultater, elevernes motivation og trivsel i udskolingen, udviklingen af mere varierede undervisningsformer, klassedannelsen i 7. klasse og lærernes samarbejde i udskolingen.

Elevernes faglige resultater

Det er ifølge skoleledelsen svært at vurdere, om udskolingslinjerne fører til bedre faglige resultater for eleverne. Det kan ikke måles alene på grundlag af karakterer, fx ved afgangsprøverne. En af de faktorer, der gør det vanskeligt at sige noget præcist om det, er ifølge skoleledelsen, at eleverne opnår kompetencer på linjerne, som ikke nødvendigvis testes ved afgangsprøverne. Ledelsen vurderer:

> *Der er mange færdigheder, som vores elever går ud herfra med, som ikke bliver målt. Der er elementer i det, som linjerne giver dem, der kan måles i en prøve, fx at arbejdet med forløb og opgaver på profillinjerne styrker dem i at reflektere og tage stilling, håndtere problemstillinger, arbejde selvstændigt eller som elevteam m.m. Men ud over det, altså færdigheder og viden, der fx giver eleverne redskaber til at forholde sig kritisk til en tekst, er det jo også kompetencer, der fremmer deres livsduelighed.*

Med hensyn til forskelle på elevernes karakterniveau på tværs af linjerne er det væsentligt at være opmærksom på, at kun to linjeopdelte årgange indtil videre har været til afgangsprøve. Der er en tendens til, at elever fra G-linjen får højere karakterer, men der er nogen variation mellem de to år. Ledelsen forklarer om denne variation:

> *I år havde vi en fantastisk G-linje, som i rigtig mange prøver lå højest, og det var en enestående elevsammensætning. Året før var det vores X-linje, så det varierer fra år til år. Så det er forskelligt alt efter elevsammensætningen.*

Ifølge ledelsen og lærerne har den meget grundige klassedannelsesproces været afgørende for, at det er lykkedes at sammensætte klasser, som ikke adskiller sig for meget fra hinanden med hensyn til det faglige niveau og elevernes resultater ved afgangsprøven. Det er en fordel, fordi det medvirker til et balanceret søgemønster til linjerne, og fordi det betyder, at eleverne vælger

efter interesser og ikke efter fagligt niveau. Linjerne opleves dermed som ligeværdige med hensyn til det faglige niveau. Ledelsen følger udviklingen med hensyn til elevernes karakterer på de fire linjer og er dermed opmærksom på, om variationer i elevernes resultater hænger sammen med linjevalget.

Elevernes motivation og trivsel i udskolingen

Skoleledelsen vurderer, at linjeorganiseringen har betydning for elevernes forventninger til at starte i udskolingen, mens de er på mellemtrinnet. Ledelsen vurderer, at der i dag er tale om en mere positiv overgang fra mellemtrin til udskoling og forklarer:

> *Langt den største del af eleverne ser frem til at komme i udskolingen. De modtages af en lærergruppe og en elevgruppe, for der skabes også traditioner på hver linje, som de er stolte af. Så der er en indbygget motivation til at træde det skridt fra 6. og op på en profillinje.*

Lærerne i udskolingen oplever, at linjerne har betydning for elevernes modenhed og for deres engagement i undervisningen. Der er nye forventninger til eleverne og nye muligheder i udskolingen. En lærer siger:

> *Der sker et hop i modenheden. Det går lidt hurtigere. Der er noget nyt at forholde sig til, nye lærere og nye retninger. De skal stramme sig an. Det giver dem et kick i retning af at blive lidt mere modne, end de ellers ville være blevet.*

Lærerne vurderer, at udskolingen er præget af en højere grad af engagement end tidligere, og at udskolingen i dag er mere harmonisk. De oplever fx ifølge en lærer færre slåskampe, stort set intet hærværk og en mindre udbredt brug af rusmidler. Læreren, der også er citeret ovenfor, har svært ved at identificere den præcise årsag til denne ændring, men har følgende forklaring:

> *Jeg kan bare konstatere, at efter at vi har fået profillinjerne, har vi haft en kraftig nedgang. Men min personlige påstand er, man føler sig mere som en succes, og derfor ender man ikke som klassens klovn i 9. Vi formår at give en ny start, og derfor kommer der mere selvværd til, at de kan nå at rette op.*

Faglige fællesskaber

Lærerne vurderer, at det har en betydning, at eleverne bliver en del af et mere forpligtende fællesskab og oplever et tilhørsforhold til deres linje. Ledelsen vurderer tilsvarende, at der er skabt motivation og det, som de kalder en retning og et fagligt fællesskab i udskolingen:

> *Det med, at "du er interesseret i medier, og det er jeg også". Læring bliver noget, som er fedt, og "det vil jeg gerne" i stedet for "årh, hvor er du stræber". Det bliver det modsatte, det kommer til at handle om. Vi har et læringsfællesskab, som vi kan være enige om og være kammerater om.*

Eleverne udvikler ifølge lærerne nye sociale relationer, som også har et fagligt indhold, og hvor de føler sig forpligtede over for fællesskabet. En lærer siger:

> *De finder sammen i nye konstellationer og relationer. Man kan sige "du har valgt det her, fordi du har sagt, det interesserer dig, og det forpligter". Man kan i højere grad forpligte dem.*

Nogle lærere vurderer dog, at dette engagement også kunne være opnået gennem andre typer af organiseringer. En lærer vurderer, at det primært handler om at gøre noget i udskolingen, som skaber ny energi for både elever og lærere. Hun siger:

> *Havde vi nu valgt at lave noget nyt i 7. klasse og noget nyt i 8. og 9. klasse, tror jeg også, det kunne have en effekt. Det handler nok om at gøre noget, hvor man kan mærke, der er ildsjæle, der brænder for det. Ikke bare profiltanken, det kunne lige så godt have været en anden tanke.*

Andre lærere mener, at linjeorganiseringen har en særlig styrke, fordi eleverne får en klar identitet og et stærkere fagligt fællesskab.

Mere varieret undervisning og nye læringsformer

Set fra elevernes perspektiv handler den øgede motivation også om, at der anvendes nye og mere varierede arbejdsformer i udskolingen. De elever, der har deltaget i interview, giver udtryk for, at det er blevet sjovere at gå i skole i udskolingen. En elev siger:

> *Dagen er ikke, som den har været siden 0. klasse. Man lærer noget nyt og laver nye ting, i stedet for at man trækker den samme bog op af tasken hver dag og ved, hvad man skal. Om onsdagen kan det meget vel være: "Jep, nu går vi i gang med en opgave, og I skal ud og interviewe en international arbejdsplads".*

Udskolingslinjerne har ligeledes ifølge skoleledelsen betydet, at der nu arbejdes med mere varierede undervisnings- og læringsformer i udskolingen, og skoleledelsen vurderer, at de nye undervisningsformer har styrket elevernes motivation og oplevelse af relevans. Ledelsen forklarer:

> *De oplever en stor motivation for andre læringsformer. Det med, at de kan stå i skolekøkkenet og lave sandwich, at de kan se mening med læring. At de bliver sat ind i en sammenhæng, er ude af huset eller skaber værdi for andre*.

Blandt eleverne tilskrives mulighederne for praktiske og selvstændige arbejdsformer og for at komme væk fra skolen stor positiv betydning. De fortæller fx om kajakture, udendørs matematikundervisning og byvandringer i København med guidning på engelsk som læringssammenhænge, som er både sjove og motiverende. Eleverne oplever, at variationen i sig selv er spændende. Eleverne oplever, at de på profildagene går i skole på en anden måde og lærer på andre måder end i den mere traditionelle undervisning. I det følgende citat vurderer en elev, at han lærer gennem de projekter, de har på X-linjen:

> *Jeg har svært ved at lære noget, hvis jeg bare skal sidde og læse eller lave prøver. Så synes jeg, det er federe fx at lave et projekt og regne et budget ud, da vi havde bingo.*

Tilsyneladende gør projekterne på X-linjen undervisningen mere relevant for eleverne.

Selvstændige arbejdsformer

Eleverne på G-linjen arbejder som tidligere nævnt med profilopgaver, det vil sige større projektopgaver, som på forskellig vis relaterer sig til deres profil. Eleverne oplever, at de lærer meget gennem denne selvstændige arbejdsform. De skal tage stilling til forskellige problemstillinger og forklarer, at de lærer at komme med deres egne bud på løsninger og at opsøge viden og snakke med folk, som de ikke kender på forhånd. En elev forklarer:

> *Der er altid noget med "forhold dig til denne her politiske holdning eller artikel, og kom med dit eget bud på, hvordan man ville kunne forbedre samfundet de forskellige steder". Og vi kommer en del ud. Får snakket meget med fremmede folk.*

Elever fra X-linjen fremhæver, at det er meningsfuldt for dem at arbejde med projekter, som kan hjælpe og anvendes af andre aktører uden for skolen, og de oplever, at de lærer at kommunikere med folk og at turde stille sig frem. Eleverne har svært ved at formulere, hvilken form for læring de opnår gennem projekterne på X-linjen. En elev forsøger:

Det giver ikke læring som en matematiktime. Men en anden form for læring om, hvordan det er at lave noget i et arbejde og samle penge ind til noget. Fx det her projekt, vi har haft med bingo. Der har lærerne ikke hjulpet os. Det var vores projekt. Der skulle vi gøre en forskel, kun os. Vise, at vi ikke var helt hjælpeløse.

Humor og fysiske aktiviteter

Det går igen i elevernes beskrivelser, at de variererede aktiviteter er sjove og giver dem energi, og desuden fremhæver de, at det skaber et godt fællesskab i klassen og gode relationer til lærerne. Det gælder fx elever fra K-linjen, som lægger vægt på, at der er meget humor i deres relationer til lærerne, og de oplever, at de fysiske aktiviteter styrker de sociale relationer i klassen. En dreng fortæller:

I vores klasse er det mere vores humor, og så er lærerne med. [...] Ja, jeg tror, mange folk, der går i klassen, er meget sporty. Det er en god måde at lære hinanden at kende på, også. At spille fodbold sammen. Jeg synes, man får et godt fællesskab via sport.

Inddragelse af elever

Lærerne vurderer, at linjeorganiseringen medfører bedre muligheder for at inddrage eleverne i undervisningen, og selv- eller medbestemmelse går da også igen som et positivt element i flere af de unges fortællinger. En dreng siger fx: "Jeg synes bare, man føler sig lidt mere fri, når man kommer op i 7. Lærerne stoler mere på en." En anden elev fortæller om arbejdet med profilopgaverne:

Det der med, at vi ligesom får friere tøjler. Jeg kan huske i 7. klasse, da vi skulle lave vores første halvstore profilopgave. Der blev vi sendt ud, og så skulle vi finde tre eller fire steder på Amager, som vi selv valgte, som vi så skulle skrive noget om på engelsk. Der blev vi sendt ud om morgenen og fik at vide, at I kører selv og finder selv ud af det. Så man får friheden til at bestemme mere.

Eleverne giver klart udtryk for, at de bliver motiverede af at være med til at bestemme, og en elev giver følgende begrundelse: "Når man kommer med sine egne ideer, er det, fordi man synes, det er interessant og spændende".

Eleverne vurderer altså, at deres egne ideer har en værdi i undervisningen, og de oplever også, at der bliver lyttet til dem. De positive elevvurderinger gælder dog ikke eleverne på M-linjen. Linjen har været præget af lærerskift, og det har været forvirrende for eleverne. De oplever ikke, at linjeaktiviteterne fylder særlig meget, og linjens indhold fremstår ikke klart for dem.

De nye klasser i 7. klasse

Både lærere og elever vurderer klassedannelsesprocessen og de nye linjeopdelte klasser i 7. klasse positivt. Det gode ved linjerne er som nævnt, at eleverne oplever at få en ny start i 7. klasse. En elev siger:

> *Det er en ny start. Og jeg kan da mærke, at min holdning til skolen er blevet mere positiv, efter at jeg startede på en linje.*

En anden elev har samme positive vurdering:

> *Du bliver født igen, på en måde. Jeg var en type, der ikke gad skole og gjorde alt for at blive hjemme. Jeg var en type, der slet ikke kunne stå op, for jeg var alt for træt om morgenen. Jeg syntes bare generelt, skolen var så kedelig. Men efter at vi fik en ny start i 7. klasse, gik det op for mig, hvor sjov skolen kunne være.*

De nye venner og de styrkede sociale relationer i klasserne ser ud til at være betydningsfulde for eleverne og for deres motivation. Eleverne fortæller, at de har fået udvidet deres vennekreds og har mødt nye venner, som deler deres interesser. Det ser altså ud til, at linjeorganiseringen, i hvert fald for nogle af eleverne, bidrager til at skabe gode læringsfællesskaber, hvor elevernes sociale relationer og faglige interesser supplerer hinanden. En elev fortæller om denne positive erfaring:

> *Men noget af det, der er så fedt, er jo netop, at man har de samme interesser, og så kan der opstå mange diskussioner på en positiv måde. Emnerne er altid spændende, fordi én har* sin *mening, og en anden har* sin *mening om den samme ting, fordi alle er med på det samme i klassen og ved noget om det hele.*

Forældresamarbejdet om linjeorganiseringen

En udfordring ved klassedannelsen i 7. klasse er set fra lærernes perspektiv, at det ikke er lykkedes at etablere et nyt samarbejde blandt forældrene i de nye klasser. Lærerne oplever, at det var en fordel for forældresamarbejdet, da der var den samme forældregruppe omkring klassen i hele skoleforløbet. Lærerne vurderer, at det er et udviklingsområde at få det til at fungere bedre med den nuværende organisering. En lærer forklarer:

> *Også fordi de i forvejen er ved at slippe dem lidt i udskolingen, og så er der ikke rigtig nogen, der siger "nu skal vi lave noget sammen". Det kom meget bag på os. Det havde vi ikke tænkt. Det er virkelig et udviklingsområde.*

Af interview med forældrene fremgår det, at de har samme vurdering af, at forældrenetværket ikke i tilstrækkelig grad reetableres efter klassedannelsen i 7. klasse. Det fremgår desuden af interviewene, at det er et udviklingspunkt for skolen at sikre, at forældrene i tilstrækkelig grad er informeret om linjernes indhold og om de konkrete aktiviteter på linjerne. Nogle af de forældre, der har deltaget i interview, giver udtryk for, at de ikke har tilstrækkelig viden om linjernes indhold, at de mangler overblik over aktiviteterne på linjerne, og de kan ikke se den røde tråd i aktiviteterne på linjerne. De oplever, at linjeorganiseringen er en god ide, men de vurderer samtidig, at linjerne fylder mindre i undervisningen, end de forventede, og at der er stor variation mellem linjerne; mens nogle linjer er meget velfungerende og har en klar profil, er indholdet på andre linjer mere diffust for forældrene. Forældrene oplever et behov for forventningsafstemning om linjernes profil og et overblik over de aktiviteter, der gennemføres på linjerne.

Lærernes kompetencer og samarbejde

Set fra ledelsens perspektiv er lærernes ejerskab til projektet stadig afgørende. Og ledelsen vurderer, at den stadig spiller en rolle med hensyn til at understøtte linjeorganiseringen og sikre lærernes engagement. Afdelingslederen for udskolingen siger:

> *Det er en af de fornemste opgaver så vidt muligt at fastholde lærernes engagement i og ejerskab til det her, for hvis det går fløjten, i lyset af at det er et stort arbejde at tænke i profillinjer og løbende kontakt til den omgivende verden, hvis vi ikke bibeholder engagement og motivation, får vi ikke profillinjer, der løbende udvikler sig.*

Både ledelse og lærere vurderer, at arbejdet med linjerne kræver ekstra tid, fordi der løbende skal udvikles nye aktiviteter og skabes nye kontakter og eksterne samarbejder.

Ledelsen oplever, at dens opgave er at vise interesse for teamenes arbejde og, når det er muligt, tilgodese lærernes behov for kompetenceudvikling. Set fra lærernes perspektiv er det positivt, at ledelsen har vist tillid og har givet lærergruppen rum til at udvikle linjernes profil og indhold. De oplever det positivt, at de har fået ejerskab til projektet.

Linjeorganiseringen ser ud til at have haft stor betydning for lærersamarbejdet, og der er skabt en ny, fælles platform for samarbejdet i de fire lærerteams, som tager udgangspunkt i de fire linjer. Lærerne oplever, at de har fået mulighed for en form for faglig specialisering, som flere finder meget tilfredsstillende. Skolen og Tårnby Kommune generelt har efter folkeskolereformen og især efter den nye arbejdstidsaftale været ramt af stor udskiftning i lærergruppen (ca. 25 % af lærerne på Pilegårdsskolen er stoppet), men andelen af lærere, der har søgt nyt job, har været meget mindre i udskolingen. En lærer mener, at forklaringen til dels er det tætte samarbejde i udskolingen. Han peger på, at lærerne er blevet mere afhængige af hinanden, og vurderer, at det

er et vigtigt resultat af linjeorganiseringen. En anden lærer vurderer tilsvarende, at teamsamarbejdet er blevet bedre og mere forpligtende:

> *Det er meget bedre, mere tæt. Og i gamle dage, der var man i sin klasse i sit fag. Men nu er det alle sammen vores elever i teamet, ikke kun ens egne elever. Derfor oplever eleverne mere kontinuitet med hensyn til både rammer, og hvordan vi gør tingene.*

Skolens teamorganisering betyder dog også, at nogle lærere oplever, at de mister fokus på det fagfaglige samarbejde. Fx forklarer en af lærerne, at hun som dansklærer i en 8.-klasse kan savne samarbejdet med de andre dansklærere på 8. årgang. Andre lærere giver udtryk for, at de savner fagteamene. Den lodrette teamorganisering i udskolingen betyder, at det er vanskeligt at fastholde det fagfaglige samarbejde med kolleger uden for teamet.

5 Lyngholmskolen

I dette kapitel ser vi nærmere på Lyngholmskolen, som er en skole i Furesø Kommune, som har arbejdet med hold siden 2009. Skolens arbejde med hold foregår både på tværs af en årgangs klasser og inden for de enkelte klasser. Kernen i skolens arbejde er dog arbejdet med hold på tværs af klasserne. Ledelsen har formuleret en overordnet ramme for arbejdet med hold, som udstikker en retning for lærernes arbejde, samtidig med at den giver plads til, at lærerne selv får mulighed for at forme arbejdet med hold.

Skolen har tidligere haft svært ved at fastholde eleverne i udskolingen, som i stedet valgte en privatskole, og i undersøgelsen bliver der givet udtryk for, at skolen er blevet bedre til at fastholde eleverne som følge af arbejdet med hold. I interviewene forklares dette med en positiv udvikling hos eleverne socialt og fagligt. Det bliver i den forbindelse fremhævet, at arbejdet med hold giver eleverne gode muligheder for at danne nye relationer, og at det styrker lærernes muligheder for at tilpasse undervisningen til den enkelte elev.

I interviewene bliver der dog også givet udtryk for, at der er flere udfordringer ved arbejdet med hold, som kræver opmærksomhed, og det samlede billede af skolens erfaringer er derfor ganske komplekst. Der peges bl.a. på, at det særligt i starten kan være vanskeligt for eleverne at blive sammensat på tværs af klasserne, ligesom arbejdet med hold på tværs af klasserne stiller store krav til lærerne om at evaluere og dele viden om elevernes læring.

Undersøgelsen af skolens arbejde med hold er baseret på et interview med skolens viceskoleleder samt et gruppeinterview med forældre og to gruppeinterview med elever på 9. årgang. Derudover er der gennemført gruppeinterview med henholdsvis dansklærerne og matematiklærerne på 9. årgang.

5.1 Baggrunden for arbejdet med hold

Lyngholmskolen er en tresporet skole fordelt på 0.-9. klassetrin. Skoledistriktet rummer både villakvarterer og socialt boligbyggeri, og skolen har som følge af dette et varieret elevgrundlag. Elevgrundlaget er desuden kendetegnet ved, at skolen har en del tosprogede elever, og at den modtager Furesø Kommunes ordblinde elever.

Variationen i skolens elevgrundlag betyder, at der er meget stor forskel på, hvad eleverne kan, og hvilke forudsætninger de har for at lære. Viceskolelederen sætter følgende ord på, hvordan variationen i elevgrundlaget kan komme til udtryk, og hvad den kræver af lærerne:

> *Vi har hele paletten. Derfor er det vigtig for os, at dem, der arbejder på Lyngholmskolen, er dygtige til at differentiere, for i børnehaveklasserne har vi børn, der ikke kan holde på en blyant, og vi har børn, der læser. Derudover har vi børn ude i klasserne, som ikke kan dansk.*

Det fremgår af interviewet, at den variation, der ifølge viceskolelederen kan konstateres i børnehaveklasserne, genfindes i udskolingen.

Viceskolelederen fortæller desuden, at skolens lærere har haft svært ved at differentiere undervisningen. Viceskolelederen giver også udtryk for, at skolen i flere år har været udfordret af, at den har haft svært ved at fastholde eleverne i udskolingen, og i 2009 blev det besluttet, at skolen skulle handle på grundlag af situationen.

Ledelsens analyse af udfordringerne var, at skolen skulle blive bedre til at tilrettelægge undervisningsforløb, som tager udgangspunkt i, hvad de forskellige elever kan, og hvad de skal lære – i stedet for at tage udgangspunkt i aktiviteter, det vil sige i, hvad der skal gennemføres. Som viceskolelederen formulerer det: "Så kommer børnene ind med forskellige kompetencer, og de har derfor brug for at blive udfordret på forskellige måder." For viceskolelederen handler det konkret om at sørge for, at alle skolens "[...] elever er i flow. At dem, der er dygtige, ikke keder sig, og de, der har få ressourcer, ikke bliver overudfordret."

For at understøtte lærernes arbejde med at tilrettelægge differentierede undervisningsforløb besluttede ledelsen, at lærerne skulle begynde at arbejde med hold. Målet var at få dæmmet op for elevafgangen i udskolingen, ligesom det var et mål at få en elevgruppe, som er motiveret motiveres for læring både socialt og fagligt.

5.2 Organiseringen af arbejdet med hold

Skolens ledelse har taget initiativ til arbejdet med hold og har formuleret de overordnede rammer for arbejdet, som skal være med til at udstikke en retning for lærernes arbejde med opgaven, samtidig med at der gives plads til, at lærerne kan sætte deres eget præg på arbejdet.

Da man startede på arbejdet med hold, blev klassebegrebet afskaffet, hvorefter det dog af praktiske årsager blev indført igen kort tid efter, da det eksempelvis medførte udfordringer for de enkelte lærere at administrere kontakten til den store forældregruppe. I dag er skolen altså vendt tilbage til klassen som det organisatoriske udgangspunkt, og arbejdet med hold foregår både inden for de enkelte klasser og på tværs af en årgangs klasser. Kernen i arbejdet med hold er dog holddannelse på tværs af klasserne.

For at understøtte lærernes muligheder for at arbejde med de tværgående hold sørger ledelsen for, i det omfang det er muligt, at parallellægge undervisningen, så klasserne har fagene på samme tid. Undervisningen bliver desuden parallellagt på tværs af klasserne i den understøttende undervisning og i det, som skolen kalder for henholdsvis fokustimer og læringscafé. Fokustimerne er en pulje timer, som fx kan bruges til afklaring af centrale faglige begreber, mens læringscafé er en form for lektietilbud til eleverne. I læringscaféen får eleverne mulighed for faglig fordybelse, ligesom de kan få svar på deres faglige spørgsmål.

Som en del af den overordnede ramme har ledelsen meldt ud, at det er vigtigt, at lærerne benytter sig af forskellige holddannelsesprincipper, og at de fra gang til gang skal vælge det holddannelsesprincip, som bedst understøtter elevernes læring. Desuden er det blevet meldt ud, at lærerne på ugentlige teammøder skal snakke om, hvornår og hvordan det giver mening at arbejde med hold i de enkelte fag, ligesom undervisningen også forberedes på disse møder.

Viceskolelederen forklarer videre, at grundlaget for lærernes valg af holddannelsesprincip og dannelsen af de specifikke hold er, at lærerne har et indgående kendskab til elevernes kompetencer og forudsætninger for at lære. Det bliver derfor prioriteret højt, at alle lærere opstiller mål for elevernes læring, ligesom elevernes opfyldelse af målene skal evalueres, og disse aspekter ved lærergerningen kan derfor ses som en integreret del af skolens arbejde med hold. Viceskolelederen sætter disse ord på lærernes arbejde med mål og på, hvorfor det er vigtigt at prioritere denne del:

> *Vi kan se, at de er rigtig gode til at tilrettelægge læringsforløb, som er tilrettelagt ud fra elevernes kompetencer og tegn på læring frem for aktiviteter. Og når man er god til det, er det jo helt klart lettere at gå ind og differentiere og bruge lærerressourcer til holddeling, fordi man præcist ved, hvor man vil hen. Det bliver sværere, når man tilrettelægger aktivitetsforløb, og når man måler sin undervisning på, hvor stille eller aktive børnene har været.*

Viceskolelederen oplever altså, at lærerne på skolen er gode til at tilrettelægge læringsforløb ud fra specifikke mål for elevernes læring. Viceskolelederen forklarer desuden, at en solid praksis på dette område understøtter arbejdet med hold, da det gør, at lærerne præcist ved, hvad eleverne kan, og hvad de skal lære fremadrettet.

Endelig skal det nævnes, at ledelsen har afsat ressourcer, som skal understøtte lærernes arbejde med hold. Det drejer sig om såkaldte holdtimer, som giver mulighed for at tilknytte en ekstra lærer til undervisningen. Der er ti holdtimer pr. uge på en årgang. Den ekstra lærer kan inddrages både i forbindelse med det tværgående holdarbejde og i forbindelse med den holddannelse, som finder sted inden for de enkelte klasser.

Derudover er der afsat en række ressourcer til de tosprogede elever. I modsætning til holdtimerne, som er en fast ressource, der afsættes til hver årgang, varierer ressourcerne til de tosprogede med antallet af tosprogede elever på de enkelte årgange. På den årgang, som er i fokus i denne undersøgelse, er der afsat 14 timer til de tosprogede elever. I disse timer bliver der knyttet en ekstra lærer til undervisningen, og undervisningen af de tosprogede elever kan foregå både i klassen sammen med de øvrige elever og på mindre hold.

Samlet set har rammerne for arbejdet med hold en meget overordnet karakter, hvor det eksempelvis ikke er præciseret, hvor ofte og hvor længe eleverne skal være på holdene, og organiseringen af arbejdet med hold kan derfor forme sig på mange måder, hvilket er et helt bevidst træk fra ledelsens side. Viceskolelederen forklarer således, at ledelsen anser det som en forudsætning for, at lærerne giver sig i kast med arbejdet med hold, at det i en eller anden forstand "bliver født nedefra", da lærerne selv skal opleve det som meningsfuldt at arbejde på denne måde.

5.3 Arbejdet med hold i praksis

I dette afsnit beskrives det, hvordan implementeringen af arbejdet med hold er forløbet i praksis. Først beskrives det, hvordan der arbejdes med holddannelse på tværs af klasserne og inden for de enkelte klasser, og derefter beskrives lærernes praksis med hensyn til forberedelsen af undervisningen.

Holddannelse på tværs af klasserne

Som nævnt er kernen i skolens arbejde med hold det tværgående holdarbejde, og det er en forudsætning for denne form for holdarbejde, at ledelsen har parallellagt undervisningen. Af interviewene fremgår det, at det varierer, i hvilket omfang det lykkes for ledelsen at parallellægge undervisningen, og at det er lettest i de store fag, det vil sige dansk, matematik og engelsk, hvilket hænger sammen med, at der skal være en faglærer til hver klasse. Derudover kan det lade sig gø-

re at parallellægge undervisningen i forbindelse med henholdsvis understøttende undervisning, fokustimer og læringscafé.

Overordnet viser interviewene, at lærerne bruger en del tid på det tværgående holdarbejde, og det er viceskolelederens vurdering, at skolen "er godt på vej" med denne del af arbejdet med hold. Interviewene viser dog også, at lærernes praksis varierer meget, og at dansklærerne bruger meget tid på denne form for holdarbejde, mens matematiklærerne stort set ikke organiserer undervisningen på denne måde. Da det udelukkende er dansklærerne og matematiklærerne, som er blevet interviewet, danner interviewene ikke grundlag for en nøjagtig vurdering af, hvor ofte der arbejdes med tværgående hold i den øvrige del af undervisningen. Interviewene giver dog indtryk af, at der er en etableret praksis, hvor det forekommer jævnligt.

I det følgende beskrives det nærmere, hvordan der arbejdes med tværgående hold i dansk og matematik, ligesom der redegøres for forskellige forhold, som har haft indflydelse på, hvordan lærernes praksis har udviklet sig.

Interviewene med dansklærerne viser, at de i løbet af sidste skoleår gennemførte fem længerevarende forløb af tre-fire ugers varighed, hvor der blev arbejdet med hold på tværs af årgangen. Eleverne var typisk fordelt på fire hold med hver deres lærer. Når dansklærerne kunne tilrettelægge en organisering med fire lærere, hænger det sammen med, at der fast er tilknyttet to lærere til undervisningen i den ene af de tre klasser, da der i denne klasse går fire ordblinde elever.

Alle danskforløbene tog udgangspunkt i et tema og handlede eksempelvis om billedfortællinger, science fiction og det at være anderledes. Holdene i de enkelte forløb blev dannet ud fra forskellige holddannelsesprincipper. I ét forløb blev holdene således dannet ud fra en niveaudelingslogik, mens holdene i andre forløb blev dannet ud fra elevernes køn og personlighed. Dansklærerne forklarer, at det er meget forskelligt, hvilket holddannelsesprincip de bruger, og at valget af holddannelsesprincip altid bliver truffet på baggrund af en vurdering af, hvad der skal undervises i, og hvad eleverne skal lære.

Interviewene viser desuden, at det tog tid, før dansklærerne kom i gang med det tværgående holdarbejde. Ifølge dansklærerne handlede det dels om, at det var lidt vanskeligt at skulle ændre rutiner, ligesom de havde brug for tid til at finde ind i et godt samarbejde om opgaven.

Mens dansklærerne altså med tiden har fundet frem til en god praksis for det tværgående holdarbejde, forholder det sig anderledes med matematiklærerne, som i løbet af sidste skoleår har gennemført blot ét længerevarende forløb af tre ugers varighed, hvor der blev arbejdet med tværgående hold. Matematiklærerne peger på fire forhold, som har været medvirkende til, at de ikke har arbejdet så meget med denne form for holddannelse:

- At de er få uddannede faglærere
- At de mangler ressourcer til evaluering af og vidensdeling om eleverne
- At de har svært ved at ændre på egne rutiner
- At de har gode erfaringer med den almindelige klasseundervisning.

De fire forhold beskrives nærmere i det følgende.

Få uddannede faglærere
Det første forhold, som matematiklærerne nævner, er, at de kun er tre uddannede matematiklærere i udskolingen, mens der til sammenligning er fem uddannede dansklærere i udskolingen. Matematiklærerne giver udtryk for, at de dermed ikke har haft de samme muligheder som dansklærerne for at danne mindre hold, og at dette har været en væsentlig årsag til, at de kun sjældent har valgt at organisere sig på denne måde.

Manglende ressourcer til evaluering af og vidensdeling om eleverne
Det andet forhold er, at matematiklærerne oplever, at de ikke har de nødvendige ressourcer i form af tid til at evaluere og vidensdele om eleverne. Matematiklærerne forklarer, at arbejdet med hold kræver, at der bruges mange ressourcer på dette, da de ikke kender eleverne fra de andre klasser så godt. Ifølge matematiklærerne er konsekvensen af de manglende ressourcer, at de ikke har de samme muligheder for at støtte eleverne i deres læreprocesser, når de arbejder med hold. En af matematiklærerne formulerer det på denne måde:

> *Hvis man hele tiden laver nye hold om forskellige ting, og man hele tiden har en ny lærer, når man heller ikke rigtig at opbygge den der relation, der gør, at man ved, hvornår de har det svært. [...] Jeg kan ikke identificere de matematikproblemer, der er i de andre klasser, fordi jeg ikke har de elever, og det tager bare lang tid at bygge op.*

Det er i den forbindelse interessant, at dansklærerne gør sig de samme overvejelser over støtten til eleverne, ligesom også dansklærerne peger på, at det kan være svært at finde den nødvendige tid til evaluering og vidensdeling, når der arbejdes med hold. Dansklærerne peger i den forbindelse på, at de må arbejde meget hårdt for at få tingene til at hænge sammen, og de giver som eksempel, at de ofte må tage frikvarterne i brug for at nå den sidste forberedelse.

Svært at ændre på egne rutiner
Det tredje forhold er, at det som lærer kan være svært at ændre på egne rutiner, hvilket som nævnt også har været en udfordring for dansklærerne. Denne udfordring er velkendt i forbindelse med organisatoriske forandringer, og som en af matematiklærerne formulerer det, bliver det ikke lettere at ændre på sine rutiner, når man oplever, at faglige argumenter taler for, at der holdes fast i de oprindelige.

Gode erfaringer med den almindelige klasseundervisning
Det fjerde og sidste forhold er, at matematiklærerne har gode erfaringer med den almindelige klasseundervisning. En af matematiklærerne formulerer det på denne måde:

> *Vi har tre velfungerende klasser. Virkelig velfungerende klasser, som er lette at undervise. Det er helt sikkert noget, der holder en tilbage. Hvis man føler, at der er noget, der fungerer, så skal der noget til, at man med de samme ressourcer springer ud i noget nyt.*

Matematiklærerens oplevelse af, at eleverne er lette at undervise, kan forstås på den måde, at de i matematik formår at håndtere udfordringen med at differentiere og tilpasse undervisningen til den enkelte elev i den almindelige klasseundervisning. Det kan dog undre lidt, hvis dette er tilfældet, og i interviewet bliver der heller ikke sat yderligere ord på, hvordan lærerne løser opgaven. Tværtimod viser interviewet med matematiklærerne, at der blandt lærerne er forskellige vurderinger af, om de rent faktisk formår at differentiere den almindelige klasseundervisning. En matematiklærer giver således udtryk for, at de ikke fuldt ud har løst opgaven, og at nogle elever kunne profitere af arbejdet med hold. Læreren formulerer det på denne måde:

> *Vi snakker tit om, at der er nogle, der kunne have glæde af at være på et andet hold. Der er nogle elever, der sidder og gemmer sig, nogle steder. Og der er nogle dygtige elever, der kunne have glæde af at være sammen med andre dygtige elever, for så bliver de nødt til at oppe sig. Så kan de ikke bare sidde der og synes, at de kan det hele, for så kommer der faktisk nogle [fra de andre klasser], som er kvikkere end dem. Så kan det være, at de opdager, at de hellere må komme frem i skoene.*

Holddannelse inden for de enkelte klasser
Ud over det tværgående holdarbejde arbejder lærerne med at danne hold inden for de enkelte klasser. I interviewene giver lærerne udtryk for, at der løbende bliver arbejdet med hold på denne måde.

En stor del af arbejdet med hold inden for de enkelte klasser sker i forbindelse med undervisningen af de tosprogede elever. Lærerne fortæller, at de har fundet frem til en velfungerende praksis med hensyn til de tosprogede elever. De fortæller desuden, at undervisningen af de tosprogede elever ofte tager udgangspunkt i klassen, hvorefter undervisningen fortsætter på et hold, hvor der eksempelvis er mulighed for at få afklaret og gå i dybden med udvalgte begreber.

Med hensyn til brugen af holdtimer viser interviewene, at lærerne ikke fuldt ud anvender disse ressourcer, og der bliver i den forbindelse givet udtryk for, at lærerne kunne blive bedre til inden for de enkelte klasser at arbejde med hold, som favner den samlede elevgruppe. Interviewene viser, at en af årsagerne til, at det er svært for lærerne at arbejde med hold inden for de enkelte

klasser, er, at der mangler tid til at forberede og koordinere, hvordan holdtimerne skal bruges. Lærerne fortæller, at de ofte har en ekstra lærer med i undervisningen, men at de ikke får brugt de ekstra lærerkræfter til at arbejde med hold, da de ikke har haft mulighed for at aftale og koordinere arbejdet med hold, og at det derfor ofte ender med traditionel klasseundervisning med to lærere.

I interviewet udtrykker viceskolelederen i tråd med ovennævnte, at skolen er et stykke fra at være "i mål med at bruge de ressourcer, der er til at lave differentierede læringsforløb", og at udfordringen i bund og grund handler om, at lærerne "mangler tid til at planlægge, hvordan man skal bruge den ekstra ressource". Viceskolelederen bekræfter dermed lærernes oplevelse af situationen.

Lærernes forberedelse af undervisningen

Lærerne forbereder i fællesskab undervisningen på ugentlige møder, og det er desuden på disse møder, at lærerne finder frem til, om der skal arbejdes med hold eller ej i de enkelte fag. Når undervisningen forberedes, er det en integreret del af lærernes praksis, at der opstilles mål for elevernes læring, ligesom lærerne forholder sig til, hvordan der skal følges op på elevernes opfyldelse af disse mål.

I forbindelse med forløbet om billedfortællinger, som er et af de danskforløb i sidste skoleår, hvor der blev arbejdet med hold på tværs af klasserne, modtog eleverne eksempelvis fire sider om forløbet, som lærerne havde udarbejdet i teamet. Her var undervisningens indhold beskrevet, ligesom det fremgik, hvilke konkrete læringsmål der skulle arbejdes med, og hvad eleverne blev vurderet på, det vil sige de specifikke tegn på læring, som lærerne ville kigge efter, når de skulle vurdere, om eleverne var på rette vej i forhold til de opstillede læringsmål.

Lærerne fortæller desuden, at de i forbindelse med planlægningen af undervisningen drøfter elevernes faglige udvikling for at opnå en fælles forståelse af elevernes faglige niveau og af, hvad de skal være opmærksomme på, når de arbejder med hold på tværs af klasserne, og i den forbindelse tager lærerne udgangspunkt i viden, som de løbende indsamler om eleverne.

Med henvisning til de forskellige udfordringer, som beskrives tidligere i dette afsnit, pointerer lærerne, at det er en forudsætning for et vellykket tværgående holdarbejde, at der bliver afsat den nødvendige tid til planlægning af, evaluering af og vidensdeling om undervisningen og elevernes udbytte af denne.

I interviewet giver viceskolelederen udtryk for, at ledelsen er opmærksom på, at lærerne skal have den nødvendige tid til arbejdet med hold, og at det er en vigtig opgave for ledelsen fremover at understøtte dette. Viceskolelederen forklarer i den forbindelse, at ledelsen skal prioritere skolens

forskellige indsatser, og peger desuden på, at skolen skal blive bedre til at arbejde med data om elevernes udvikling, og at dette ligeledes er et vigtigt indsatsområde, som kan understøtte lærernes arbejde med evaluering og vidensdeling. Håndteringen af udfordringen på dette område rummer således flere aspekter.

Som følge af ovennævnte har ledelsesteamet besluttet, at der gennemføres en såkaldt årgangskonference, hvor der sættes fokus på arbejdet med data og på, hvordan der kan arbejdes med denne opgave. Ledelsen har udarbejdet et 12 sider langt dokument til lærerne, som årgangskonferencen tager afsæt i. Dokumentet indledes med en beskrivelse af skolens vision og mål og af de forskellige indsatser, som er iværksat for at nå de fastlagte mål. Derefter følger en beskrivelse af, hvad arbejdet med data indebærer, og hvad man skal være opmærksom på i den forbindelse. Hovedparten af denne del af dokumentet er baseret på EVA's rapport *Et bevidst blik på alle elevers læring* (EVA, 2014), og den indeholder fx rapportens evalueringshjul, som beskriver de forskellige faser i arbejdet med data.

Derudover har ledelsen udarbejdet en progressionstrappe med tre trin, som lærerne kan bruge til at få et indblik i, hvor langt de er nået i arbejdet med data. Alle trin indeholder fire indikatorer, som berører forskellige dele af arbejdet med data. Den ene af de fire indikatorer handler om faserne i evalueringshjulet. På det første trin har lærerne viden om de forskellige faser, mens de på det andet trin får erfaring med at følge faserne. På det tredje trin indgår arbejdet med de forskellige faser i arbejdet med data som en naturlig del af alle forløb.

5.4 Erfaringerne med at arbejde med hold

I dette afsnit beskrives skolens erfaringer med at arbejde med hold. Først beskrives de erfaringer, som knytter sig til eleverne, hvorefter det beskrives, hvilken betydning arbejdet med hold har haft for lærernes samarbejde og forberedelse af undervisningen.

Holdarbejdets betydning for eleverne

Målet med den mere fleksible organisering af udskolingen i form af holddannelse er overordet at fastholde eleverne i udskolingen, ligesom det er skolens vision at motivere eleverne for læring, både socialt og fagligt. Skolen har tidligere haft svært ved at fastholde udskolingseleverne, som overgik til den lokale privatskole, men ifølge viceskolelederen er man nu ved at have bremset den tendens. Viceskolelederen forklarer således, at skolen tidligere har afgivet otte-ni elever ved overgangen til udskolingen, mens man i dag er nede på at afgive tre elever til privatskoler.

Flere forhold kan have betydning for, at skolen er blevet bedre til at fastholde eleverne. Interviewene giver dog et entydigt billede af, at arbejdet med hold har spillet en stor rolle i forbindelse med den positive udvikling. Flere forældre giver i interviewet udtryk for, at de overvejede at flytte

deres barn i forbindelse med overgangen til udskolingen. Forældrene valgte dog at give skolen en chance, bl.a. pga. initiativet med hensyn til arbejdet med hold, hvilket de er meget glade for i dag, da de oplever, at arbejdet med hold har gjort en markant forskel for deres børn, som trives både socialt og fagligt. Oplevelsen af den positive udvikling træder også frem i de øvrige interview, og på tværs af det indsamlede datamateriale bliver der særligt fremhævet to forhold, som arbejdet med hold understøtter muligheden for at arbejde med, og som kan være med til at forklare den positive sociale og faglige udvikling. De to forhold er:

- Muligheden for at danne nye relationer på tværs af klasserne
- Muligheden for at tilpasse undervisningen til eleverne.

Nedenfor beskrives disse forhold nærmere sammen med de udfordringer, som man bør være opmærksom på.

Muligheden for at danne nye relationer på tværs af klasserne
Interviewene viser, at det tværgående holdarbejde understøtter elevernes muligheder for at danne nye relationer, fordi eleverne bliver sat sammen på nye måder. Der bliver i den forbindelse givet udtryk for, at de nye elevkonstellationer, som opstår i forbindelse med det tværgående holdarbejde, har været med til at skabe et fællesskab på tværs af klasserne. Som en af lærerne formulerer det, giver denne form for holdarbejde "venskaber på kryds og tværs. De blander sig, og hvis man går derned i frikvarterne, kan man ikke se, hvem der går i de forskellige klasser."

Eleverne giver en tilsvarende beskrivelse af, hvordan det tværgående holdarbejde indvirker på relationen mellem klasserne. En af eleverne forklarer det på denne måde:

> *Det er en god måde at ryste klasserne sammen på, for så møder man nye mennesker. Man prøver at snakke med andre end dem, man er vant til at snakke med. Det er en god måde at lære dem fra de andre klasser at kende på.*

En anden elev, som er kommet til fra en anden skole, fortæller, at han oplever, at arbejdet med hold gør, at eleverne snakker mere åbent med hinanden, og at de er én stor gruppe i stedet for tre klasser.

I interviewene bliver der desuden peget på to problematikker, som knytter sig til elevernes dannelse af relationer, og som arbejdet med hold giver mulighed for at håndtere på en god måde.

Den første problematik handler om elevernes roller, og det bliver i den forbindelse fremhævet, at arbejdet med hold giver eleverne mulighed for at træde ud af deres klasseroller, hvis de ønsker det. En af forældrene udtrykker det på denne måde:

Man kan lægge en rolle fra sig, som man har i sin egen klasse. Man kan lægge klovnerollen af sig. Og de kan prøve at vise en anden side af sig selv. Der har vi oplevet, at der er nogle, der virker lidt mere seriøse, end de gør i egen klasse.

En anden forælder fortæller i overensstemmelse med dette:

[...] at det er blevet lettere at bryde ud. Hvis du først er blevet den generte pige, der ikke siger noget, skal der også meget til, at du rækker fingeren op. Og der er det rigtig godt, at der lige pludselig er 75 i klassen, så du har mulighed for at forny dig selv lidt. Det har vores barn haft stor glæde af.

Den anden problematik handler om det, som en af forældrene kalder for klikedannelser, og der bliver i denne sammenhæng givet udtryk for, at arbejdet med hold har vist sig at være en god måde at håndtere dette på. En af forældrene giver som eksempel, at hendes barn stod uden for en klike ved starten af 7. klasse, og at det var vanskeligt at finde nye venner i klassen. Arbejdet med hold på tværs af klasserne åbnede op for nye muligheder, hvilket har ført til, at hendes barn "nu har fundet en milliard venner".

I tråd med ovennævnte forklarer en af eleverne, hvordan arbejdet med hold giver mulighed for at knytte bånd til eleverne fra de andre klasser, og at dette opleves som noget positivt, netop fordi vedkommende ikke har en tæt relation til de andre elever i klassen. Eleven formulerer det på denne måde: "Det er ret fedt, når der er holddeling, for så kan jeg snakke med dem fra de andre klasser. Jeg er ikke sådan helt vildt tæt med nogen af dem i min egen klasse, så på den måde er det ret fedt."

Selvom interviewene samlet set giver et positivt billede af elevernes sociale muligheder, skal det nævnes, at fællesskabet og de nye venskaber på tværs af klasserne udvikles over tid, og at det særligt i starten kan være vanskeligt og grænseoverskridende for nogle af eleverne, når de bliver sat sammen på tværs af klasserne. Både lærere og forældre begrunder dette med, at en del af eleverne kan blive lidt generte i den alder.

Udfordringen med at blive sat sammen på tværs af klasserne bliver også italesat af eleverne. Selvom der i interviewene bliver givet udtryk for, at det er sværest at blive sat sammen på tværs af klasserne i starten, giver eleverne dog også udtryk for, at de endnu ikke er kommet helt over udfordringerne i 9. klasse, og at det fortsat kan være meget svært at blive sat sammen på kryds og tværs, selvom de efterhånden har prøvet det i flere år.

Endelig skal det nævnes, at eleverne peger på, at lærerne til stadighed skal være opmærksomme på, at det kan være svært for eleverne at blive sat sammen med nogle, som de ikke kender så

godt, og at det derfor er vigtigt, at lærerne sørger for at beskytte eleverne lidt, fx ved at formulere sig diplomatisk, hvis eleverne svarer forkert på et spørgsmål i undervisningen.

Muligheden for at tilpasse undervisningen til eleverne
Interviewene viser, at arbejdet med hold ligeledes giver gode muligheder for at tilpasse undervisningen til elevernes forudsætninger for at lære. Som en af lærerne formulerer det, understøtter arbejdet med hold muligheden for at "differentiere og nå eleverne på en anden måde med udgangspunkt i deres egne forudsætninger [...]". Lærerne forklarer i den forbindelse, at de ved at inddele eleverne efter forskellige holddannelsesprincipper (fx niveau, køn og personlighed) generelt formår at motivere eleverne i undervisningen. En af lærerne giver som eksempel, at de har haft et forløb om det at være anderledes, hvor de stille elever blev samlet på et hold. Læreren sætter disse ord på forløbet:

> *Vi lavede et hold for de stille elever. [...] Det var ikke hemmeligt, hvordan holdene var lavet. Vi snakkede om, at målet var at turde, og at alle var i samme båd på det hold. Og vi snakkede om, hvorfor man havde svært ved at sige noget. Nogle sagde, at de bare aldrig fik taget sig sammen, og andre sagde, at de tænkte, at det, de havde at byde ind med, var forkert. [...] Det var supergodt, og de var rigtig, rigtig glade for det. Og der var nogle, der kom på banen, og nogle, der har taget det med videre, og så er der jo også nogle, der ikke rigtig har formået det endnu.*

I interviewene giver eleverne ligeledes udtryk for, at lærerne formår at tilpasse undervisningen til deres forudsætninger gennem arbejdet med hold, hvilket er med til at bekræfte lærernes oplevelse af de muligheder, som arbejdet med hold giver på dette område. En af de fagligt dygtige elever giver således udtryk for, at det i forbindelse med den niveaudelte undervisning er motiverende at komme på et hold, hvor niveauet er højt, mens en af de mindre dygtige elever forklarer, at det er rart, at man kan komme på et hold, hvor de andre ikke er meget bedre, da det gør, at man kan forstå, hvad der bliver sagt i undervisningen.

Selvom eleverne udtrykker sig positivt om de niveaudelte hold, peger de samtidig på, at det er vigtigt for deres motivation, at undervisningen er varieret, og at det ikke ville fungere, hvis holdene havde en mere permanent karakter. Når eleverne udtrykker sig positivt om de niveaudelte hold, er det altså ud fra en forståelse af, at niveaudeling indgår som et af flere holddannelsesprincipper, ligesom det er vigtigt for eleverne, at der holdes fast i den almindelige klasseundervisning i en del af undervisningen.

Afslutningsvis skal det nævnes, at eleverne også udtrykker sig kritisk om lærernes muligheder for at tilpasse undervisningen til deres forudsætninger gennem arbejdet med hold. Eleverne forklarer, at det kan forekomme, at de nye lærere, som de møder på holdene, ikke har et detailkendskab til

deres faglige styrker og udfordringer. Eleverne oplever desuden, at de nye lærere som følge af dette kan have sværere ved at understøtte deres faglige udvikling end de lærere, som de normalt har i klassen.

Det ændrer dog ikke på, at eleverne overordnet er positive i deres vurdering af de muligheder, som arbejdet med hold giver lærerne med hensyn til at tilpasse undervisningen til elevernes forudsætninger.

Elevernes pointe er dog af flere grunde interessant. For det første, fordi det i sig selv er helt afgørende, at arbejdet med hold også reelt giver de muligheder, som det var tilsigtet. For det andet er pointen interessant, da lærerne, som det beskrives tidligere, bruger en del ressourcer på at evaluere og dele viden om elevernes udvikling. Elevernes udtalelser viser derfor, at arbejdet med de tværgående hold stiller forholdsvis store krav til lærerne på dette område.

Som nævnt er skolens ledelse helt bevidst om denne udfordring og har derfor planlagt en indsats med hensyn til arbejdet med data om elevernes udvikling, som skal være med til at understøtte denne del af lærernes arbejde.

Holdarbejdets betydning for lærerne

I interviewene bliver der givet udtryk for, at skolens arbejde med hold også har påvirket lærerne og lærerrollen på forskellig vis. Der peges i den forbindelse på to forhold, som beskrives i det følgende.

For det første peges der i interviewene på lærernes samarbejde. Som led i skolens arbejde med hold forbereder lærerne i de enkelte fag undervisningen i fællesskab. I interviewene giver lærerne udtryk for, at den fælles forberedelse giver mulighed for at effektivisere nogle arbejdsprocesser, da de kan uddelegere opgaver til hinanden, ligesom de kan støtte og hjælpe hinanden i forbindelse med tilrettelæggelsen af undervisningsforløb.

Lærerne oplever dog også, at den fælles forberedelse gør, at de er blevet mere afhængige af hinanden, og at det kan være en udfordring at arbejde sammen, da det kræver, at de har tillid til hinanden, og at den enkelte lærer overholder aftaler, ligesom det er vigtigt, at teamet formår at finde frem til fælles løsninger.

En af lærerne udtrykker sig om samarbejdet på denne måde:

> *Vi er efterhånden så vant til at arbejde tæt sammen [...] Men det er et følsomt job, vi har, for vi skal kunne stole på hinanden. [...] Vi er heldige, at vi er et godt team. Vi kan godt li-*

de at arbejde sammen. Det kan jo være svært. [...] Hvis man kan blive enige om, hvad man vil, er det en effektivisering.

At stole på hinanden handler fx om, at der er indbyrdes tillid til, at de forskellige aftaler om forberedelse overholdes. Lærerens indledende betoning af, at lærerne efterhånden er vant til at arbejde sammen, kan i den forbindelse ses som et udtryk for, at det tager tid at opbygge indbyrdes tillid.

For det andet peges der i interviewene på, at det tværgående holdarbejde har medført, at lærerne skal overskue en større elevgruppe, og at dette stiller nye og større krav til lærernes arbejde med evaluering af og vidensdeling om eleverne. Ifølge viceskolelederen betyder arbejdet med hold, at lærerne ikke længere har ansvaret for eleverne i en enkelt klasse, men at de i stedet har et fælles ansvar for at tilrettelægge den bedste undervisning for den samlede elevgruppe på årgangen.

6 Hornbæk Skole

I dette kapitel ser vi nærmere på Hornbæk Skole i Helsingør Kommune, som har arbejdet med holddannelse i udskolingen siden skoleåret 2011/12. Skolen har i dag organiseret udskolingen sådan, at klassestrukturen opløses fra starten af 7. årgang. I stedet foregår al undervisning på hold. I dansk, engelsk og matematik arbejder skolen desuden med en fast struktur, hvor der dannes nye hold fire gange om året. I forbindelse med hvert holdskift tilrettelægger lærerne på baggrund af kriterier som arbejdsformer, niveaudeling og produktformer tre-fire nye hold, som eleverne kan vælge mellem.

Skolen har været drevet af en målsætning om at styrke elevernes motivation gennem variation og valgmuligheder og et ønske om at målrette undervisningen mere mod den enkelte elev. Interviewene viser, at skolen på flere punkter har formået at styrke elevernes motivation. Overgangen til hold på tværs af årgangen har givet grundlag for nye og større sociale netværk blandt eleverne. Differentierede hold og elevernes mulighed for at vælge gør desuden, at lærerne har gode muligheder for at målrette undervisningen mod eleverne, mens eleverne oplever stor variation.

Interviewene viser dog også, at en række forhold ved arbejdet med hold rummer udfordringer for både ledelse, elever og lærere og derfor er vigtige at tage hensyn til. En af problemstillingerne er, at eleverne har forskellige lærere fra hold til hold, hvilket betyder, at det kan være udfordrende at sikre kontinuiteten og den røde tråd i elevernes samlede faglige udvikling. Koordineringen af undervisningen på holdene gør desuden, at lærerne arbejder tæt sammen i fagteams i en struktur, der gør samarbejdet meget forpligtende. Disse forhold stiller i særlig grad krav om, at der sikres velfungerende samarbejdsmiljøer inden for skolens teams, og at lærerne deler viden med hinanden.

Undersøgelsen er baseret på et interview med skolelederen og afdelingslederen for skolens udskolingsafdeling. Derudover er der gennemført et gruppeinterview med forældre, to gruppeinterview med elever på 9. årgang og to gruppeinterview med udskolingslærere. Grupperne var sammensat på tværs af fagteams.

6.1 Baggrunden for arbejdet med hold

Hornbæk Skole har et blandet elevgrundlag. Selvom eleverne bor i forskellige boligtyper, er der intet socialt boligbyggeri i byen, og graden af social belastning er dermed også under det nationale gennemsnit.

Hornbæk Skole begyndte for ca. tre år siden at arbejde med holddannelse for eleverne i 7.-9. klasse. Med et mål om at udvikle en dynamisk, varieret og motiverende skoledag er den nye organisering af skolen et initiativ, der på mange måder har gjort op med den velkendte og traditionelle klassestruktur.

Initiativet udsprang af en større forandringsproces, som skolerne i Helsingør Kommune stod over for: I 2011/12 gik kommunen i gang med at sammenlægge skoledistrikter, og en række skoler i kommunen skulle sammenlægges som matrikler under fælles skoleledelse. Da Hornbæk Skole og Hellebækskolen lå relativt langt væk fra hinanden og fra de øvrige skoler, blev det besluttet, at en egentlig sammenlægning af de to skoler ville være uhensigtsmæssig. I stedet skulle der påbegyndes et forpligtende samarbejde mellem de to skoler, som de to skoler selv kunne være med til at udforme og udvikle.

Ledelsen på Hornbæk Skole blev hurtigt opmærksom på udskoling som et område, der kunne være behov for at fokusere på i en udviklingssammenhæng. Bl.a. oplevede skolen, at et antal elever, typisk ved overgangen til udskolingen, følte et behov for at prøve noget nyt. Denne tendens tog til, efter at en skole i området begyndte at udbyde en idrætslinje, der tiltrak nogle af eleverne. Derfor måtte ledelsen på Hornbæk Skole erkende, at skolen – som ellers var velfungerende, og hvis elever præsterede fornuftigt ved afgangsprøverne – havde overset et behov for at udvikle tilbuddet til sine udskolingselever.

Arbejdsgruppe med elever og forældre

De to skoler indledte en fælles arbejdsproces, som skulle resultere i en plan for, hvordan udviklingen af deres udskolingsafdelinger skulle forme sig. Skolerne nedsatte en fælles arbejdsgruppe, der skulle undersøge mulighederne for, hvordan og i hvilken retning udskolingen skulle udvikles. Afdelingslederen på Hornbæk Skole siger:

> *Det var ikke, fordi vi med det samme tænkte, at holddannelse bare var løsningen. Vi lavede det som en proces, hvor det handlede om at finde ud af, hvad det var for nogle mål, vi ville have for udskolingen.*

Arbejdsgruppen blev sammensat, så den ud over de to skolers ledelse repræsenterede elever, lærere og forældre. Sammen skulle arbejdsgruppen bl.a. besøge skoler rundt om i landet, der arbejdede med forskellige tiltag og organiseringer i udskolingen. På baggrund af tre forskellige

koncepter valgte ledelsen den model, gruppen havde anbefalet. I den forbindelse fremhæver afdelingslederen, at den bredt sammensatte arbejdsgruppe sikrede, at alle muligheder blev overvejet: "Det var så givtigt at have forældre og elever med fra starten med hensyn til at være nytænkende, ikke at se begrænsninger – men muligheder. Og det gav et drive, at vi var to skoler."

Motivation og fleksibilitet

Valget faldt altså på en udskolingsmodel med holddannelse som det bærende princip. Et af de centrale mål var, at en ny organisering skulle sigte mod at øge elevernes motivation. Derfor var det afgørende at finde en model, hvor undervisningen i højere grad kunne målrettes mod den enkelte elev. Det skulle sikres gennem varierede forløb og ved at give eleverne flere valgmuligheder. En fleksibel organisering kunne appellere til forskellige elever med forskellige interesser, hvilket ville kunne fastholde nogle af de elever, der ellers søgte udfordringer andre steder, når de nåede udskolingen.

Ledelsen og arbejdsgruppen var også optagede af, at de med en fleksibel holddannelsesorganisering kunne skabe plads til, at eleverne kunne vokse og udvikle sig som personer i løbet af de tre år i udskolingen. Skolelederen forklarer det således:

> *Det har været et valg, om vi skulle være en linjeskole eller en holddannelsesskole. Og for os har det været en grundholdning, at man som elev ikke skal vælge en linje så tidligt. Har man valgt en linje, er man forpligtet til at være interesseret i science, også selvom man opdager, at det, de andre laver, er mere spændende. På vores skole kan man tone sit valg hele tiden og ændre sig som person og ændre sig i en retning, man godt kan lide. Det synes vi, at vi er særligt forpligtede til [at sikre].*

Arbejdsgruppen og skoleledelsen har på den måde prioriteret den styrke ved holddannelsesformen, at skiftende hold i modsætning til linjer kun er bindende i kort tid, og at et valg dermed ikke forpligter i alle de tre år i udskolingen.

Ud over et fokus på at skabe motivation og variation for en mangfoldig gruppe elever var der endnu et argument for holddannelse, som tiltalte skoleledelsen: Ved at suspendere klassestrukturen og lægge undervisningen ud på hold ville organiseringen give et mere naturligt grundlag for at støtte de fagligt svage elever fagligt, idet der løbende ville kunne tilrettelægges hold, der tog hensyn til elever med behov for inklusionsstøtte eller specialundervisning. I stedet for at nogle elever skulle have supplerende undervisning, kunne støtten være en integreret del af undervisningen, ved at et hold netop var målrettet disse elever. Skolens ledelse så dermed holddannelse som et instrument, der kunne styrke inklusionsarbejdet.

6.2 Organiseringen af arbejdet med hold

På Hornbæk Skole opløses klasserne, når eleverne går ud af 6. klasse og bliver udskolingselever. Undervisningen foregår i stedet på forskellige hold, der sættes sammen i fagene, og som skifter flere gange i løbet af året.

Arbejdet med holddannelse foregår i dag inden for årgangene. I begyndelsen forsøgte skolen sig dog også med holddannelse på tværs af årgange med inspiration fra en af de skoler, arbejdsgruppen havde besøgt. Det gik man dog hurtigt væk fra, ifølge en lærer bl.a. fordi nogle elever af forskellige grunde var utrygge ved at skulle arbejde sammen med elever fra andre årgange.

Den almindelige klasse er med andre ord erstattet af det større årgangsfællesskab. Ud over holdene bliver eleverne inddelt i det, skolen kalder primærklasser, med en tilknyttet primærlærer, som udgør en form for base for eleverne. I udskolingen er eleverne altså på én gang en del af flere fungerende hold og fællesskaber. Konkret grupperes eleverne forskelligt i henholdsvis primærklassen, dansk, engelsk, matematik, naturfag (biologi, geografi, fysik og kemi), kulturfag (historie, samfundsfag og kristendom) og sprogfag (tysk og fransk). I det følgende beskrives primærklassen og de forskellige former for hold nærmere.

Elevernes primærklasser

Primærklassen er en mindre, klasselignende enhed, som rummer ca. 12-16 elever. Når eleverne starter i udskolingen, opløses de tre gamle klasser. I stedet etableres fire-fem mindre primærklasser. Sammensætningen af primærklasserne har været forskellig i de første tre år, skolen har arbejdet med holddannelse. På den nuværende 9. årgang, som var den første årgang med holddannelse, blev primærklasserne i en form for overgangsordning dannet, ved at man delte de tre gamle klasser i to, så man dermed dannede seks primærklasser. For den nuværende 8. og 7. årgang er de fire-fem primærklasser dannet på tværs af de gamle klasser. Eleverne på den nuværende 9. årgang har altså en rest af det gamle klassefællesskab i deres primærklasser. Eleverne på de to andre årgange har opbygget nye fællesskaber i deres primærklasser. I den nuværende model eksisterer primærklasserne som udgangspunkt i alle de tre udskolingsår.

I primærklasserne er eleverne tilknyttet en fast primærlærer, hvis rolle minder om klasselærerens. På den måde er primærklasserne først og fremmest en form for længerevarende klassefællesskab med en fast tilknyttet lærer, som eleverne mødes med om morgenen to gange om ugen i ca. 45 minutter. Afdelingslederen forklarer:

> *Tanken er, at primærlæreren er den, der kender eleven bedst, og som har overblikket over trivsel og læring. Det er den, der har den primære forældrekontakt. Konkret i år er det sådan, at primærlæreren mødes med sin gruppe om morgenen to gange om ugen. Det er de her 11-14 elever. Der snakker man om praktiske ting ligesom med en klasselærer, men en*

væsentlig del er også løbende elevsamtaler, som foregår, samtidig med at de andre elever løser opgaver.

Tiden i primærklasser foregår altså typisk sådan, at eleverne er samlet, sådan at læreren kan informere om praktiske forhold eller gennemføre enkeltvise samtaler med eleverne, og sådan at eleverne har mulighed for at snakke med deres primærlærer om stort og småt. Mens primærlæreren bruger tid sammen med én elev, arbejder de andre som udgangspunkt med deres opgaver.

Skolens arbejde med holddannelse

Undervisningen foregår som sagt på skiftende hold, som er sammensat anderledes end primærklasserne. På skolen arbejdes der med to forskellige holddannelseskoncepter: I dansk, engelsk og matematik vælger eleverne sig ind på hold i hvert fag fire gange om året. I naturfagene, kulturfagene og sprogfagene bliver eleverne inddelt i hold af lærerne. Disse hold er ofte af længere varighed og eksisterer i nogle tilfælde hele skoleåret.

Overordnet er undervisningen på hold underlagt en struktur, hvor skoleåret er opdelt i fire perioder. Hver periode består af:

- Syv basisuger
- Tre uger med projektarbejde eller fordybelse i form af specialer.

Holddannelse i dansk, engelsk og matematik

I undervisningen i dansk, engelsk og matematik, som udgør lidt over halvdelen af elevernes skoletid, arbejder skolen med et fast koncept for skiftende holddannelser i hvert fag, som tager udgangspunkt i elevernes egne valg.

Her fungerer holddannelsen sådan, at der i hvert fag ved overgangen til en ny basisperiode oprettes tre-fire hold, som eleverne kan vælge mellem. På den måde skal alle elever fire gange om året i hvert fag vælge et syv uger langt undervisningsforløb. Lige så mange gange skal de vælge et projekt- eller specialeforløb, der består af mere tværfaglige aktiviteter.

Undervisningen i de forskellige fag ligger parallelt for hele årgangen. Derfor er det muligt at koordinere undervisningen for alle skolens elever på årgangen på samme tid.

Udbuddet af hold bliver fastlagt af faglærerne i teamene. På holdene inden for det enkelte fag undervises der i det samme faglige indhold, men holdene kan undervises og arbejde med indholdet på forskellige måder. Tilrettelæggelsen af de forskellige hold foregår fra gang til gang og tager udgangspunkt i lærernes vurdering af det faglige indhold og af, hvordan målene for undervisningen kan nås. Når lærerne tilrettelægger nye hold, tager de dog udgangspunkt i en række

dessiner fra skolens ledelse, og i tråd med disse er holdene ofte differentieret ud fra et eller flere principper, fx følgende:

- Arbejdsform
- Læringsstil
- Fagligt niveau
- Produktform.

Nogle gange står eleverne altså over for at skulle vælge et hold med undervisning på et højt eller mindre højt niveau, andre gange skal de vælge mellem hold, der bygger på hver deres særlige tilgang til undervisningen, hvor arbejdsformen fx kan være meget praktisk eller tage udgangspunkt i en udvidet inddragelse af it. Valget kan også stå mellem gruppearbejde og en mere individuel arbejdsform, og der kan udbydes hold, hvor undervisningen kredser om forskellige produkttyper. Fx kan forskellige hold i et forløb om journalistik tage udgangspunkt i, at eleverne arbejder med forskellige produkter såsom papiravis, webmedier, radio eller lignende. Eleverne vil altså skulle lære det samme i undervisningen, men de forskellige hold skal gøre det muligt at arbejde med stoffet og lære på forskellige måder.

Holddannelse i øvrige fag

I den resterende undervisning, som på skolen kaldes naturfagene, kulturfagene og sprogfagene, foregår undervisningen også på hold. Her adskiller holddannelsen sig dog på flere punkter fra arbejdet med hold i dansk, engelsk og matematik. Først og fremmest vælger eleverne ikke selv, hvilket hold de vil gå på. Lærerne inddeler i fagteamene eleverne i forskellige hold, som de synes, er hensigtsmæssige. Derudover har holdene særligt i kulturfagene og naturfagene forskellig varighed. I modsætning til arbejdet med hold i dansk, engelsk og matematik er der ikke noget fast princip om, hvor længe holdene varer. Et hold kan omfatte op til et helt skoleår, eller eleverne kan inddeles på ny i løbet af skoleåret, hvis der er behov for det. Her vil det afgørende være faglærernes vurdering af, hvad der tjener undervisningen bedst. I sprogfagene tager holdarbejdet udgangspunkt i, at eleverne allerede er på hold. Derfor giver holddannelsen ofte sig selv i den sammenhæng.

6.3 Arbejdet med hold i praksis

Som det fremgår, er der på Hornbæk Skole klare strukturer for arbejdet med hold. I det følgende tegnes der et billede af, hvordan dette arbejde foregår i praksis.

Først og fremmest er der undtagelser fra de rammer, der er beskrevet i afsnittet om, hvordan skolen har organiseret holddannelsen. Nogle gange får eleverne fx mulighed for at vælge et hold i løbet af året i naturfag og kulturfag. Omvendt er der ikke nødvendigvis valgmuligheder for ele-

verne på alle hold i årets fire basisperioder i dansk, engelsk og matematik. I så fald deler lærerne selv eleverne op i hold.

I det følgende udfoldes særligt skolens praksis vedrørende arbejdet med holddannelse i dansk, engelsk og matematik, hvor arbejdet med hold er mest omfattende, nærmere.

Udviklingen af hold på teammøder
Som beskrevet tager holddannelse i dansk, engelsk og matematik udgangspunkt i en række principper, som ledelsen har bidraget til at formulere. Disse principper fungerer som retningslinjer, og i praksis beslutter lærerne i fagteamene, hvilke hold der skal oprettes, alt efter deres egne kompetencer, og hvad de selv er motiverede for og inspirerede til at byde ind med i et undervisningsforløb om det gældende faglige emne. En lærer beskriver, hvordan afsættet til at danne holdene foregår på teammødet: "Man går som lærer ind og siger, på hvilken måde man er interesseret i at undervise, hvad ens kompetencer er. 'Hvordan vil du formidle det? Og hvordan vil du formidle det?' Osv."

Opdelingen kan også tage udgangspunkt i andre faktorer end de vedtagne principper. Nogle holddannelser kan være variationer over samme principper, mens andre kan være mere vilkårlige. En matematiklærer giver nogle eksempler på, hvordan holddannelsen i matematik kan se ud:

> *Det kan fx være, om man vil have meget lærerstyret undervisning eller mindre lærerstyret undervisning. Et år har vi også kørt drenge og piger, hvor de kunne vælge det. Det var fantastisk! Og så har vi også kørt efter, om de ville arbejde alene, to og to eller i grupper. Så det har været meget forskelligt i matematik.*

Eksempler på holddannelser
For at illustrere, hvordan holdene tilrettelægges på Hornbæk Skole, følger her et par eksempler fra fagene dansk og engelsk.

I dansk har lærerne gennemført et undervisningsforløb på 7. årgang, hvor hele årgangen skulle arbejde med genrerne folkeviser, sagn og sagaer. Her skulle eleverne læse og arbejde med en række tekster. Derefter skulle de vælge mellem fire hold, hvor de skulle løse opgaver, der baserede sig på forskellige genrer, nemlig:
- Manuskript
- Reportage
- Rap
- Kriminovelle.

På det første hold skulle eleverne skrive en folkevise, et sagn eller en saga om til et teaterstykke med replikker. På holdet, der arbejdede med reportager, skulle eleverne omskrive en tekst til en journalistisk reportage. På det tredje hold skulle en af de læste tekster omskrives til en rap, hvor der blev arbejdet med rim og rytme. Det sidste hold skulle skrive en af de læste tekster om til en krimi med et plot, der var drevet af en forbrydelse og en opklaring af forbrydelsen.

I engelsk har lærerne gennemført et forløb på 7. årgang, hvor eleverne blev delt i tre hold. Forløbet handlede om Sydafrika, og alle elever skulle tilegne sig viden om landets historie. Holddannelsen tog udgangspunkt i, hvilken produktform eleverne ville arbejde med efterfølgende. På et af holdene skulle eleverne producere en avis eller en blog og evt. arbejde med logbog efter hver time. På det andet hold skulle eleverne skrive en tale for Nelson Mandela. På det sidste hold skulle eleverne udarbejde en turistbrochure eller en PowerPoint-præsentation, der skulle forestille at handle om en ferie i landet. I dette eksempel bygger holddannelsen primært på, at eleverne kunne vælge, hvilken produktform de var mest motiverede for at arbejde med. Samtidig var der en dimension af niveaudeling, da der indgik ekstra aktiviteter i form af logbøger på et af holdene, samtidig med at de faglige mål var differentierede. Fx var målet på det første hold formuleret som "et stort kendskab til landets historie", mens målet på det andet og det tredje hold var at få "et godt, generelt kendskab til landets historie" og "at lære om landets historie."

Inddelingen af elever på hold

Når eleverne forud for et nyt forløb i henholdsvis dansk, engelsk og matematik skal vælge et hold, foregår det rent praktisk, ved at en faglærer præsenterer, hvilke hold der udbydes i den følgende periode. Samtidig får eleverne en valgseddel, hvor de kan krydse af ud for det eller de hold, de gerne vil gå på. Derefter går eleverne ud i primærklasserne sammen med deres primærlærer, hvor de har mulighed for at sparre med læreren om, hvilket hold de kunne tænke sig at være på i det næste forløb. Senere samme dag afleverer eleverne deres udfyldte valgseddel. Det betyder, at forældrene som udgangspunkt ikke spiller en rolle i valgprocessen. Afdelingslederen for udskolingen skitserer processen således:

> *Når eleverne skal vælge, foregår det, ved at de mødes med en faglærer, der fortæller, hvad der er af muligheder, og giver en beskrivelse af holdene. Så går de ud i primærgrupper og snakker med deres primærlærer om det. Nogle gange er der nogle, der lige skal høre fx en engelsklærer om, hvad han eller hun synes, er smartest. Men valget er ikke noget, forældrene er inde over. Det er eleverne og lærerne. Så arbejder vi med forskellige modeller; skal vi fx lave første-, anden- og tredjeprioritet? Men som udgangspunkt vælger eleverne det, de synes, de skal.*

Ledelsen og lærerne fortæller desuden, at der oftest ikke er noget til hinder for, at en elev kan få det ønskede hold. Fx hænder det, at der ikke er et tilstrækkeligt antal elever, der har valgt et af

holdene. I stedet oprettes der måske to af det ene hold, eller også er et af holdene dobbelt så stort som andre og har to lærere tilknyttet. I den forstand foregår oprettelsen af hold fleksibelt. Derudover kan det være, at lærerne vurderer, at nogle elevers valg ikke er hensigtsmæssigt for den enkeltes læring eller for holdets sammensætning. I så fald snakker lærerne med de pågældende elever om det, hvorefter de evt. placerer dem på andre hold, end de umiddelbart har ønsket.

Når principper for holddannelse møder praksis

I interviewene giver flere elever udtryk for, at holddannelsesformerne i praksis ofte er centreret om det samme, selvom de rammesættes forskelligt. Fx oplever de, at holdene ofte har en grad af niveaudeling over sig – også når det ikke fremgår eksplicit. En elev forklarer, hvordan det i hans øjne ofte kan læses mellem linjerne, at der er forskellige niveauer på de hold, der udbydes, også når det ikke fremgår tydeligt af beskrivelsen:

> *På en måde er det hele niveaudelt, selvom det ikke er tydeligt. Hvis vi fx skal arbejde meget med at udtale, udvide ordforråd eller andet i engelsk, kan vi godt se, at det ikke er det højeste niveau. Hvis det kører meget frit, kan man godt regne ud, at det er det højeste niveau.*

Som elevens citat viser, kan en holddannelsesform, der fx bygger på mere eller mindre lærerstyring, ses som en variation med hensyn til arbejdsmåder, men samtidig kan det fungere som en differentiering af faglige niveauer. De to aspekter kan nemt være overlappende og have elementer af hinanden i sig. Fx kan det være nærliggende for en lærer både opmærksomheds- og tidsmæssigt at prioritere de elever, der er mindre fagligt stærke i et fag, og som derfor i høj grad har brug for støtte. Dog er det i så fald vigtigt at huske, at også stærke elever har brug for opmærksomhed.

Interviewene viser også, at eleverne ofte forsøger at regne ud, hvilke lærere der underviser på de forskellige hold, selvom det i princippet ikke fremgår, og på trods af at lærerne ikke siger det til dem. Flere elever fortæller, at de synes, det er let at regne ud, hvilke lærere der underviser på hvilke hold, bl.a. fordi det kan hænge sammen med niveauet eller med andre karakteristika. En elev udtrykker det således:

> *Nogle gange kan du også bare vælge efter læreren. De fleste kan regne ud, hvilke lærere der er på hvilke hold, og derfor også, hvilket niveau der passer til dig [...] Det er tit den samme lærer, der har det sværeste eller det mellemste – eller dem, der har svært ved det.*

Et andet eksempel er, at eleverne, når det af en holdbeskrivelse fremgår, at der vil blive arbejdet med elementer, som ikke er obligatoriske, fx i form af logbøger, opfatter, at det er noget ekstra,

der indikerer, at det er et højt niveau, ligesom de hæfter sig ved, at en bestemt lærer ynder at bruge den pågældende metode i sin undervisning. På den måde opfanger eleverne mange signaler, som fortæller dem noget om bl.a. lærersammensætningen og holdenes niveauer.

Når eleverne fremhæver, at de har et stort fokus på at afkode, hvem der underviser på holdene, og hvilket niveau et hold har, fremstilles muligheden for at vælge hold efter niveau og efter en bestemt lærer positivt. I det hele taget er de interviewede elever glade for at kunne vælge et hold, der har det faglige niveau, de selv vurderer at høre til på. Flere elever fortæller, at det på samme måde er meningsfuldt for dem at orientere sig efter, hvilken lærer de regner med, underviser på det enkelte hold, fordi det ofte har stor betydning for, hvordan de føler sig tilpas i undervisningen. En elev beskriver, hvordan hun foretrækker, at holddannelsen tager udgangspunkt i niveaudeling: "Jeg synes, det er bedst, når der opdeles efter niveau. Det er også sjovt det andet – på et tidspunkt var det fx piger og drenge. Det var sådan lidt unødvendigt. Så hellere efter niveau, så man kan få den undervisning, man har brug for." En anden elev beskriver sin egen tilgang som orienteret mod arbejdsformer og drevet af lyst, hvor hun vælger det, hun bedst kan lide:

> *Nogle gange skal vi vælge efter, hvem vi vil arbejde sammen med, eller om vi vil arbejde meget mundtligt eller meget skriftligt. Personligt vælger jeg, hvad jeg bedst kan lide. Mundtligt eller skriftligt. Sidste gang i dansk, der var det, om man ville have analyse eller musik. Der valgte jeg musik. Så jeg vælger det, jeg selv synes, er bedst.*

For en tredje elev tager valget udgangspunkt i, hvilken lærer hun tror, underviser på holdet. Hun begrunder det med, at hun vælger den lærer, hun "lærer bedst af".

I ledelsens øjne er det store fokus på niveaudeling en utilsigtet udvikling. Ifølge ledelsen er det vigtigt at holde fast i at danne hold med udgangspunkt i forskellige tilgange til læring, uden at det nødvendigvis skal handle om faglige niveauer. I tråd med dette udtrykker nogle forældre en bekymring for, at niveaudelingen er kommet til at fylde relativt meget. Denne bekymring er ikke udtryk for en kritik af niveaudeling som holddannelsesprincip. Bekymringen går på, hvor meget det bør fylde. Nogle forældre er bekymrede for, om de andre kriterier for holddannelse såsom læringsstile, køn, grad af lærerstyring osv., trænges tilbage til fordel for niveaudelingens princip og dermed risikerer at blive glemt, når der dannes hold. Samtidig fremhæves det af forældrene, at de finder det vigtigt, at primærlæreren aktivt hjælper eleverne i valgprocessen og klæder dem på til at træffe gode og velovervejede valg.

Elever med særlige behov

Arbejdet med holddannelse har også sat sig spor i arbejdet med inklusion og specialundervisning. Fx bruger skolen nu de midler, der før var allokeret til et støttekorps, der brugte tid med børnene

uden for undervisningen, til at arbejde med tolærerordninger i undervisningen i fx dansk og matematik, sådan at læreren kan vie ekstra tid til den eller de elever, der er svære at motivere. På den måde kan den ekstra lærer også supervisere faglæreren i arbejdet med at udvikle en inkluderende undervisning for alle elever.

I arbejdet med elever, der har særlige behov, eller som af forskellige grunde har det svært, tager lærerne indimellem også hensyn, som afviger fra den struktur, der ellers er lagt op til med de skiftende hold. Afdelingslederen forklarer, hvordan disse hensyn efterhånden har udviklet sig til praksisser:

> *Hen ad vejen har vi også fundet ud af, at der er nogle elever, som har brug for tryghed og faste rammer. Så kører han eller hun måske bare videre på et hold med [lærers navn] i næste periode, fordi det har kørt rigtig godt, og fordi eleven lige har fået hul på noget og har fundet en god rytme. Så fortsætter eleven bare på den lærers hold i næste forløb, selvom holdet fx har noget med it at gøre.*

6.4 Erfaringerne med at arbejde med hold

Skolens motivation for at udvikle udskolingen gennem brug af holddannelse i undervisningen var, at man ønskede at styrke elevernes motivation i skolen og at differentiere og målrette undervisningen mere mod den enkelte elev gennem variation og fleksibilitet. Derudover var ønsket om at udvikle udskolingen præget af, at ledelsen ønskede at fastholde de elever, der søgte til andre skoler, når de nåede 7. klasse.

I dag peger ledelsen i første omgang på, at der rent fagligt har været en positiv udvikling. Selvom der ikke er grundlag for at vurdere sammenhængen mellem tiltag i udskolingen og elevernes resultater, ser ledelsen det som et godt tegn, at eleverne i udskolingen karaktermæssigt har præsteret relativt godt i forhold til deres hidtidige niveau og i forhold til tidligere årgange.

Derudover er skoleledelsen på baggrund af den seneste nationale trivselsmåling blevet opmærksom på nogle styrker og udfordringer i forbindelse med elevernes trivsel, som den efterfølgende har forsøgt at følge op på. Trivselsmålingen viser bl.a., at eleverne er meget glade for variation, for valgmuligheder og for et større netværk og dermed er glade for holddannelse som bærende princip i undervisningen, hvilket eleverne også giver udtryk for i interviewene. Pga. trivselsmålingen er ledelsen dog samtidig blevet opmærksom på den udfordring, at eleverne er i tvivl om, hvorvidt de lærer nok. På trods af at elevernes faglige resultater er gode, og at eleverne præsterer godt i tests, peger trivselsundersøgelsen altså på, at eleverne er i tvivl om, hvorvidt de lærer det, de skal. Undersøgelsen blev gennemført, da folkeskolereformen netop var gennemført, og derfor kæder ledelsen bl.a. resultatet sammen med reformrelaterede omvæltninger. Men ledelsen for-

klarer også, at holddannelse som koncept, i og med at det medfører en mere flydende og omskiftelig struktur med mindre kontinuitet for eleverne og lærerne i det daglige, kan være med til at skabe tvivl om læringen blandt eleverne, fordi undervisningen kan opleves som mere tilfældig og usammenhængende uden nødvendigvis at være det:

> *I gamle dage havde man den samme matematiklærer gennem et helt år, og der blev det italesat mere, at det her skal vi nå over det næste år. Der kan vores elever nok opleve det som mere tilfældigt og usammenhængende. Vi håber, at undervisningen ikke så meget er side 1-40 i bogen mere. Men det er nok også en del af grunden til, at de tvivler på, om de lærer noget.*

Skolen forsøger at imødegå udfordringerne. Ledelsen henviser til, at kommunen nu har investeret i en digital læringsplatform, som gennem en fælles digital struktur understøtter deling af undervisningsplaner, opgaver og lignende, så de er tilgængelige for lærere, elever og forældre. Det skal bl.a. øge synligheden af læring blandt eleverne og give mere klarhed og struktur. Derudover oplever ledelsen, at den nye struktur stiller krav til den måde, klasseledelse udføres på. Med skiftende hold i stedet for faste klasser deler lærerne ansvaret for at sikre trivsel hos alle elever på årgangen, ligesom der i forbindelse med de hyppige holdskift kan være mange processer, som er udfordrende at håndtere. Ifølge ledelsen ændrer arbejdet med klasseledelse karakter i takt med de mange ændringer i undervisningens struktur og organisering i forbindelse med overgangen til holddannelse som bærende princip. Derfor skal lærerne også vænne sig til en ny måde, hvorpå de kan sætte pædagogiske rammer for eleverne og tage hånd om de elever, der evt. kan finde på at skabe forstyrrelser i den mere fleksible struktur – fx i forbindelse med holdskiftene. På den ene side ser ledelsen et behov for at genudvikle arbejdet med klasseledelse i en retning, der kan kaldes årgangsledelse, hvor fokus netop er bredere end på en enkelt klasse, ved at lærerne sammen leder hele årgangen. På den anden side er der behov for at holde fast i en række af de greb, der kendetegner almindelig klasseledelse, og som risikerer at blive glemt, når der arbejdes med hold i stedet for med klasser. Det kan være simple ting som faste pladser i undervisningslokalet.

I det følgende uddybes en række af de gennemgående perspektiver på, hvilket udbytte arbejdet med hold har haft for Hornbæk Skole, og hvilke udfordringer arbejdet med hold rummer for skolen.

Holdarbejdets betydning for eleverne

På tværs af interviewene peges der på, at arbejdet med hold har medført flere muligheder for at tilpasse undervisningen til forskellige elevgrupper og for at skabe variation i elevernes skoledag. Derudover har arbejdet med hold haft stor betydning for, hvordan eleverne indgår i fællesskaber på skolen.

Mulighed for tilpasning af undervisningen

Et af de perspektiver, der fremgår af interviewene med eleverne, er deres oplevelse af, at holddannelse medfører bedre muligheder for at målrette undervisningen mod den enkelte elev. I elevernes øjne handler det i høj grad om, at undervisningen i højere grad kan tage højde for deres forskellige faglige niveauer. En elev udtrykker det sådan her: "Når det er niveaudelt, skal læreren ikke bruge en masse tid på ting, som vi godt ved. Læreren kan fokusere mere. Så er der ikke altid nogle, der er foran, eller nogle, der er bagefter. Det er helt vildt rart."

En anden elev supplerer med sine tanker om, hvorfor niveaudeling i hendes øjne også er en styrke for den elev, der ikke er så fagligt stærk:

> *Hvis man sidder i samme lokale som nogle, som man ved, man er på samme niveau med, så har man også nemmere ved at sige noget. Hvis man ved, man sidder med alle de kloge, og ikke selv føler sig så klog, så har man ikke lige så meget lyst til at sige noget.*

En tredje elev forklarer, at han synes, det er godt, at undervisningen målrettes hver elev og ikke klassen som helhed, fordi det ellers kan føre til, at både de stærke og de mindre stærke elever kan savne den rette udfordring: "Hvis du synes, det er for svært eller for let, er det ikke rart at gå i skole. Så her er det rarere at gå i skole. Du kan bedre lide at gå i skole, hvor undervisningen er tilrettelagt til dig."

Interviewene med eleverne peger altså på, at der kan være nogle fordele forbundet med at dele elevgruppen op i hold, hvor der enten direkte eller indirekte er tale om niveaudeling. For stærke elever kan det styrke deres oplevelse af at blive udfordret i undervisningen. For mindre stærke elever kan det bl.a. øge trygheden i undervisningen, hvilket gør, at disse elever har lettere ved at markere sig og deltage uden at bekymre sig om, hvad andre, stærke elever vil tænke.

Når holddannelse kan give øgede muligheder for at tilpasse undervisningen til forskellige elevgrupper, handler det også om arbejdsformer og læringsstile. Flere lærere fremhæver fx, at elevernes arbejde med forskellige produkter og forskellige måder at arbejde med et fag på motiverer eleverne. En lærer udtrykker det på følgende måde: "Der er nogle, der er mere til det kreative, og så er det rart at have den vinkling, at der er noget arbejde med et produkt, der minder lidt om det, de godt kan lide." En anden lærer supplerer:

> *Der er jo nogle, der godt kan lide det praktiske – at skulle aflevere noget. Og hvad matematik angår, er der jo nogle, der virkelig godt kan lide at lave slavematematik med kort gennemgang og så bare få lov til at sidde og regne. Og så er der andre, der hader det.*

Endelig er et vigtigt aspekt, at eleverne involveres og får indflydelse på, hvordan undervisningen tilrettelægges. I lærerinterviewene fremhæves bl.a. elevernes oplevelse af autonomi og medbestemmelse som et vigtigt udbytte ved arbejdet med hold. At eleverne kan vælge, hvilket niveau eller hvilken arbejdsform der passer dem, kan i sig selv være motiverende. Derudover kan det stimulere deres refleksioner over, hvordan de lærer. En lærer fremhæver fx, at holddannelse i hendes øjne styrker elevernes selvstændighed og bevidsthed om, hvordan de skal arbejde for at lære noget.

Der tegner sig ikke på tværs af interviewene et entydigt billede af, om arbejdet med hold rummer særlige styrker eller udfordringer for forskellige elevgrupper. Nogle lærere oplever, at det øgede fokus på valg kræver, at eleverne kan administrere det og kan reflektere over egen læring, og at holddannelse derfor egner sig bedst til de elever, der er stærke og gode til at forvalte deres skolegang. I lærerinterviewet bliver der også udtrykt bekymring for, hvilke risici strukturen indebærer for elever, der har det svært. En lærer udtrykker bekymringen på følgende måde: "De skrøbelige elever kan lettere få lov til at glide lidt ud, hvis det ikke er den samme, der tager hånd om dem og har dem i mange lektioner."

Ledelsen er dog af den opfattelse, at de elever, der har det svært, også ville have det svært i en traditionel skolestruktur, hvor skrøbelige elever også kan gå "under lærernes radar". Bekymringen peger dog på, at skiftet til en ny organiseringsform gør det vigtigt at være opmærksom på at sikre en rolle, der kan tage over efter klasselæreren, som kender eleverne godt og støtter dem i det daglige. Derudover fremhæver ledelsen, at holddannelse er en stor styrke for dem, der skal have supplerende undervisning, hvilket bl.a. betyder, at disse elever i mindre grad bliver udstillet:

> *Før havde vi ofte elever, der blev taget ud af undervisningen for at få ekstra hjælp. Det er nu en kæmpe styrke, at den hjælp og de ekstra skub og kursusforløb, de har brug for, bliver integreret i hele undervisningen på årgangen. De er på hold, ligesom alle de andre er på hold, i stedet for at blive taget ud. Sådan et hold kan fx være for børn med læse-/ordblindeproblematikker, der i en periode får et ekstra løft.*

Variation i undervisningen

Et andet perspektiv, der går igen i interviewene, er, at holddannelse med de hyppige skift naturligt medfører øget variation i undervisningen, idet sammensætningen af eleverne skifter fra hold til hold, og eleverne skifter lokale og har forskellige lærere.

Flere elever fremhæver, at de godt kan lide den variation, der ligger i at skulle skifte lokale og bevæge sig rundt i løbet af en dag i stedet for at blive i det samme klasseværelse. En elev udtrykker det sådan her: "Jeg kan lide, at der er variation, og at du ikke er i det samme lokale hver dag. Du går lidt rundt til nogle nye. Det kan jeg godt lide." En anden elev følger op: "Det der med, at du

har valgt noget, og det er varieret, at du ikke bare sidder i det samme lokale i otte timer ... det giver noget at komme lidt rundt." Som elevens citat bl.a. peger på, oplever flere af eleverne det som motiverende i sig selv at have indflydelse på undervisningen ved at blive inddraget og træffe valg, ligesom de oplever, at de skiftende valg giver variation.

Lærerne oplever også, at de hyppige lærerskift fra hold til hold er en motiverende faktor for eleverne. Flere lærere oplever, at eleverne godt kan lide at have forskellige lærere. En anden lærer fremhæver, at lærerskiftene gør det muligt for eleverne at vælge at blive undervist af lærere, som de fungerer godt med. Hun forklarer det således: "Så får de det bedste. Og hvis man ikke kan lide en lærer, er det jo godt ikke at skulle trækkes med den samme åndssvage lærer." En lærer fremhæver også, at hendes erfaring er, at skiftende lærere kan være en fordel, når det handler om at trænge igennem til eleverne:

> *Det kan have en positiv effekt på eleverne, at det ikke kun er én lærer, der ser på dem og vejleder dem. Sådan en klasselærer, man har haft i mange år, kan godt komme til at minde lidt om en pseudoforælder. Men når flere forskellige lærere siger noget, er elevernes reaktion ikke bare "ja, ja ...".*

I interviewene fremhæver elever desuden, at det er rart at stifte bekendtskab med forskellige læreres undervisning og at have mulighed for at vælge.

Elevernes glæde ved variation afspejles også i den gennemførte trivselsmåling, som tydeligt viser, at der ud over de udvidede sociale relationer er stor tilfredshed med variation og valgmuligheder. I en opfølgende undersøgelse spurgte ledelsen bl.a., hvad eleverne ønskede at bevare: "Helt klart deres valgmulighed og motivation og variation. Det vil de ikke have, man tager fra dem. Alle mulige praktiske ting kan vi gøre bedre, men de ønsker sig ikke tilbage til det gamle."

Udvikling af elevernes relationer

Endelig har arbejdet med holddannelse stor betydning for relationerne på skolen. Først og fremmest har skolens arbejde med holddannelse som bærende princip betydet, at man har afskaffet klasserne i udskolingen. Eleverne indgår nu i relationer med alle elever på årgangen via de skiftende hold. Interviewene viser, at der blandt eleverne er en stor glæde forbundet med at få et større netværk på skolen. En elev udtrykker sin oplevelse af at danne relationer i den nye struktur: "Før var det meget A mod B mod C-krigsagtigt. Men nu, hvor vi er blandet sammen, har jeg mange flere venner. Det er virkelig fedt. Man har fået mange flere venner og relationer og er venner med alle."

Flere lærere er enige i, at eleverne får et større netværk på hele årgangen:

> *De får et fællesskab på årgangen, som de ikke har haft før, hvor man jo ellers er meget mere opdelt klassevis. Så på den måde er der kommet et bredt fællesskab. Og dem, der er lidt skæve eksistenser og går lidt for sig selv, finder også sammen med nogen. Så socialt er det godt for dem.*

Omvendt oplever nogle lærere, at nogle elever har en tendens til at holde sig mere tilbage i starten, når de er på hold, hvor eleverne endnu ikke kender hinanden så godt: "Nogle kan nok godt opleve lidt utryghed, når de starter på et nyt hold og måske ikke er så frembrusende i starten. Der er ikke den tryghed, der er, hvis man har en klasse."

Et centralt aspekt ved holddannelsens betydning for elevernes relationer er, om de gamle klasser opløses, som det er tilfældet på Hornbæk Skole. Blandt eleverne på 9. årgang er der blandede oplevelser af, hvad nedlæggelsen af klasserne har betydet. Flere elever slår det hen som noget, der ikke har stor betydning, fordi de nye relationer hurtigt opbygges – selvom det er lidt svært i starten. Men det andet synspunkt, hvor nedlæggelsen af klassestrukturen i højere eller mindre grad opleves som et tab, kommer også til udtryk: "Du har jo ikke en klasse længere, hvilket er et minus, synes jeg. Det plejer at være din omgangskreds."

Som nævnt indledningsvis i dette kapitel er den nuværende 9. årgang på en overgangsordning, hvor primærklasserne består af en del af de elever, eleverne har gået i klasse med i 0.-6. klasse, hvorimod 7. og 8. årgang er blevet fordelt i primærklasserne uden skelen til elevernes gamle klassesammensætning. Flere elever på 9. årgang er glade for overgangsordningen og mener, at det er en god løsning, hvor man ud over det nye, større netværk på skolen bevarer noget af det gamle klassefællesskab. En elev forklarer det således: "I 7.- og 8.-klasserne har de bare rystet posen og delt dem ud [i nye primærklasser]. Det har ikke været så slemt for os."

I interviewene bliver relationer og venskaber indimellem også fremhævet som en udfordring, når eleverne vælger hold. Fx har nogle elever svært ved at vælge et hold alene ud fra faglige hensyn og kommer i stedet til at koordinere valget med kammerater på årgangen. Derfor bliver det også fremhævet af flere elever, at en af de vigtige egenskaber hos en god lærer er, at læreren nogle gange udfordrer dem med hensyn til valg af hold, enten før eller efter at ønskerne er afgivet, så der kommer et godt resultat ud af valget.

Holdarbejdets betydning for lærerne

Ligesom holddannelse som koncept ændrer grundlæggende ved elevernes hverdag og relationer, forandres også relationerne mellem lærere og elever og samarbejdsrelationerne mellem lærerne på godt og ondt.

Relationer mellem lærere og elever

En konsekvens af holddannelse som bærende princip, hvor eleverne forlader klassestrukturen med faste lærere, er, at der ikke er den samme kontinuitet i relationerne mellem elever og lærere. Det oplever nogle af lærerne som en faglig udfordring: "Nogle gange er det lidt frustrerende, at man hele tiden får nye elever igennem. Man får ikke den fælles referenceramme, som man jo har, når man har den samme klasse i tre år." En anden lærer oplever, at de hyppige skift og den korte varighed af et forløb gør det svært at sikre elevernes læring, fordi der ikke er en tilstrækkelig grad af kontinuitet:

> *Der mangler kontinuitet i undervisningen. Man når ikke at vænne sig til hinanden. Og samtidig får du lige lavet nogle læseprøver og staveprøver og kan lige begynde at gå i gang med at sætte ind der, men så har man dem så ikke længere. Så ud fra et lærerperspektiv kan det være lidt frustrerende at skulle forholde sig til så mange elever.*

Samtidig oplever nogle af lærerne, at den mere personlige side af relationerne bliver mere skrøbelig, fordi der er så mange elever at forholde sig til. En lærer oplever fx, at det kan være svært at få et personligt kendskab til. Læreren forklarer i den forbindelse, at det kan være svært til en skole-hjem-samtale med en elev, man ikke har undervist i lang tid, at give gode, relevante overleveringer til forældrene. Og hvis en lærer underviser på to årgange, er det dobbelt så mange elever, der skal opbygges en personlig relation til.

Det er dog værd at bemærke, at eleverne ikke udtrykker det samme savn i interviewene. Omvendt fremhæver flere elever, at det er rart at kunne vælge mellem lærerne og prøve noget forskelligt. De oplever, at valget af hold i høj grad hænger sammen med læreren. På den måde vælger de løbende til og fra med hensyn til deres relationer til lærerne.

For lærerne medfører den løse og omskiftelige struktur også udfordringer med hensyn til det mere pædagogiske arbejde med at være elevernes primærlærer, hvilket er udskolingens pendant til en klasselærer. En lærer udtrykker det således:

> *Noget af det, der kan være frustrerende, det er, når man har nogle primærelever, som man jo skal have den tætte relation til. Og hvis man så ikke har undervisning med dem, er det svært at etablere den tætte relation til dem, fordi den relation ofte kommer i et læringsrum.*

Læreren peger med andre ord på, at det kan være vanskeligt at udvikle den nære relation til en elev, hvis der ikke er nogen undervisningssammenhæng at styrke relationen i.

Relationer mellem lærere

Noget af det, holddannelse ændrer fundamentalt ved, er lærernes relationer og samarbejde. Eftersom en lærer i dansk, engelsk og matematik, hvor der er hyppige holdskift, ikke har en afgrænset gruppe elever i et helt skoleår, deler lærerne nu ansvaret for at sikre det samlede forløb for hele årgangen. Det er med andre ord lærerne i fællesskab, der i fagteams udarbejder årsplaner og koordinerer undervisningen, hvilket betyder, at lærerne i teamene er meget afhængige af hinanden. Denne afhængighed fremhæver flere lærere både som fagligt givende og som en udfordring.

Flere lærere beskriver det som positivt, at man kan sparre med hinanden om faglige og pædagogiske udfordringer. En lærer beskriver det således: "Det, der er positivt, er, at man kører fælles årsplan, og så er man mere end bare én til at sidde med det. Så har man nogle at snakke med og få noget sparring af." En anden lærer supplerer: "Jeg kan godt lide ideen om, at man deler sin viden med hinanden, og at man også er fælles om eleverne, så det ikke er en viden, man bare sidder alene med og skal spekulere over."

Samtidig er der dog lærere, der beskriver det som "krævende" og mener, at de er "bundet af hinanden", fordi de i høj grad skal koordinere undervisningen og følge den samme årsplan. Et konkret eksempel på, hvordan det fælles ansvar står sin prøve, er, at alle lærerne skal kunne føre alle årgangens elever op til den samme afgangsprøve, når året er slut. En lærer forklarer det således: "Vi skal jo kunne føre dem op til den samme prøve i sidste ende. Jeg kan risikere at skulle føre elever, som jeg ikke har undervist, op til afgangsprøven. Så derfor skal jeg være sikker på, hvad de har haft."

Udfordringen handler bl.a. om, at der med de mange faglige forløb med nye elever er meget arbejde at koordinere. En lærer sammenligner det med at starte op efter en sommerferie flere gange om året, fordi der er nye elever og nye faglige mål. Derfor oplever lærerne også, at der ikke er meget tid at spilde, når de er sammen, og at det er et problem, hvis nogle er syge, ligesom det kan være svært at afvige fra planen.

> *Man er enormt afhængig af hinanden. Og det er frustrerende, hvis nogle lige pludselig ikke er der. Så bliver lunten måske også lidt kortere, fordi man er så spændt op. Så bølgerne kan godt gå lidt højt.*

7 Perspektiver på motivation i udskolingen

De tre udvalgte skoler arbejder med at styrke elevernes motivation og læring gennem linjeopdelt udskoling og brug af holddannelse i udskolingen. På baggrund af casestudierne af de tre skolers praksis samler vi i det følgende de vigtigste erfaringer i et tværgående perspektiv og stiller skarpt på muligheder for at styrke elevernes motivation gennem nye organiseringsformer samt på nogle af de udfordringer, der kan være i den forbindelse. Afslutningsvis beskriver vi, hvilke krav arbejdet med linjer og hold stiller til lærernes kompetencer.

Skolernes arbejde med at motivere eleverne
Casestudierne viser, at skolerne arbejder med at motivere eleverne på flere måder, og af interviewene med eleverne fremgår det, at deres motivation skabes på forskellige måder i udskolingens undervisning. Når man ser på tværs af de tre skolers praksis, kan der overordnet peges på fire forskellige aspekter ved skolernes praksis, som motiverer eleverne, og som arbejdet med linjer og hold på forskellige måder understøtter. De fire aspekter er at:

- Tage udgangspunkt i elevernes interesser
- Udfordre eleverne på forskellig vis alt efter deres forudsætninger
- Understøtte elevernes muligheder for at etablere nye relationer
- Give eleverne indflydelse på udviklingen af deres skoledag.

Disse fire aspekter kan også genfindes på skoler, som ikke arbejder med linjeopdelt udskolingen eller med holddannelse. De er altså relevante på skoler med andre typer af organiseringer, som ligeledes ønsker at øge eleverne læring og motivation i udskolingen.

I det følgende vil vi inddrage et teoretisk perspektiv på motivation, hvor der sondres mellem forskellige former, og som giver os begreber til at forstå og diskutere vores fund i casestudierne. Sondringen er udviklet af Pless et al. og formidlet i bogen *Unges motivation i udskolingen* (Pless et al., 2015).

I bogen understreger forfatterne, at der er behov for et opgør med forståelsen af motivation som en egenskab, elever besidder eller ikke besidder. Forskerne forstår i stedet motivation som noget, der skabes i mødet mellem en elevs erfaringer og måder at orientere sig på og skolens sociale og faglige rammer. Denne forståelse af motivation anvendes også i EVA's rapport om motiverende undervisning på mellemtrinnet (EVA, 2015). Her gives der eksempler på, hvordan lærerne i den motiverende undervisning sætter fokus på fem centrale elementer, nemlig:

- Et trygt og positivt læringsmiljø
- Arbejde med læringsmål
- Feedback
- Struktur og variation
- Elevinddragelse.

Motivation skal altså forstås som noget, der eksisterer i relationen mellem eleverne og skolen, og som den rette organisering og ikke mindst den rette undervisning kan være med til at skabe. Derudover er det vigtigt at være opmærksom på, at motivation kan antage mange former. Eleverne har forskellige forudsætninger og præferencer, som de bringer med ind i skolen. Det, der motiverer én elev, motiverer ikke nødvendigvis en anden. Derfor introducerer Pless et al. begrebet motivationsorienteringer som en metode til at skelne mellem forskellige former for motivation.

Motivationsorienteringer dækker over fem former for motivation, som kan bringes i spil i diskussionen af, hvordan undervisningen i udskolingen kan udvikles for at imødekomme forskellige elevgruppers behov. Denne forståelse af motivation kan indgå i overvejelser over nye organiseringer af skolen, men den vedrører også undervisningen i udskolingen mere generelt på skoler, der ikke arbejder med linjer og hold. De fem former er:

- Vidensmotivation
- Mestringsmotivation
- Relationsmotivation
- Involveringsmotivation
- Præstationsmotivation.

Vi vil i det følgende holde os til de fire første kategorier, idet de tre cases især har belyst disse fire former for motivation. Den femte motivationsform – præstationsmotivation – anskuer Pless et al. som knyttet til brugen af karakterer i udskolingen. Den handler om elevernes individuelle præstationer og placering i elevhierarkiet. Der er altså tale om en motivationsform, som ofte er knyttet til mere traditionel undervisning, og som også har betydning på de skoler, som indgår i undersøgelsen. Det er dog ikke nødvendigvis den motivationsform, som de nye organiseringer af udskolingen har til formål at styrke. Derfor er det i denne sammenhæng mest relevant at se nærmere på de fire andre motivationsformer, da især disse former giver anledning til at nytænke sammenhænge mellem skole, motivation og læring.

Vidensmotivation – at tage udgangspunkt i elevernes interesser

Den første motivationsorientering er vidensmotivation. Kort fortalt handler vidensmotivation om elevers nysgerrighed og videbegær – som typisk kommer til udtryk, når en elev har en særlig interesse for et bestemt fag eller emne. Vidensmotivation skal altså forstås som et af de elementer, der kendetegner og udgør elevers samlede motivation, og som skolens rammer og undervisningens udformning kan være med til at styrke eller svække.

De tre skoler har organiseret udskolingen forskelligt, men på alle tre skoler er der eksempler på, at elevernes vidensmotivation er blevet styrket. På Pilegårdsskolen, der arbejder med udskolingslinjer, er vidensmotivation en væsentlig del af processen, når eleverne vælger linje i slutningen af 6. klasse. Det bliver understreget af lærere, ledelse og forældre, at elevernes valg skal være begrundet i interesse for linjens særlige profil. Udskolingslinjerne hviler dermed på en hypotese om, at de vil kunne styrke elevernes motivation netop ved at stimulere deres nysgerrighed og faglige interesse inden for et særligt fagligt område. Analysen af skolens praksis viser, at flere elever i overensstemmelse med denne intention oplever det som motiverende at gå på en linje, hvor interessen for fx globale problemstillinger eller bevægelse i særlig grad kan udfoldes.

Vidensmotivationen udvikles og styrkes, når de fællesskaber, der opstår på linjen, tager udgangspunkt i fælles interesser. Linjeorganisering kan altså bidrage til at danne rammer, hvor interessen for en bestemt faglighed kan give elever mulighed for at fordybe sig og mødes i meningsfulde faglige fællesskaber. Fx beskriver lærerne på skolen, at faglig interesse på flere af linjerne i høj grad er noget, eleverne oplever som "fedt". Det er o.k. at være en nørd, og fællesskabet mellem eleverne bliver dermed et reelt læringsfællesskab.

Udfordringen med hensyn til at skabe vidensmotivation i en linjeorganiseret udskoling kan til gengæld være at sammensætte linjerne på en måde, så eleverne får mulighed for at gå på en linje, de er interesserede i. Det kan være vanskeligt, da det samtidig er et væsentligt hensyn at sikre både ligeværdige og velfungerende klasser. Pilegårdsskolen forsøger at prioritere begge hensyn. Eleverne får deres første- eller andenprioritet, og tilsyneladende giver det mulighed for, at skolen både kan tilgodese elevernes vidensmotivation og kan sammensætte klasser, som skolen vurderer, er fagligt og socialt ligeværdige.

På Hornbæk Skole og Lyngholmskolen er der eksempler på vidensmotivation i de valg, eleverne løbende har mellem hold, hvor de bl.a. kan arbejde med forskellige produkter. Det gør det muligt at appellere til elevernes særlige interesser, fx gennem arbejdet med it, musik eller lignende i den faglige undervisning.

Mestringsmotivation – at udfordre eleverne på forskellig vis alt efter deres forudsætninger
En anden dimension af elevernes samlede motivation handler om mestring. Elevers erfaringer med at mestre noget nyt er en vigtig del af deres motivation i skolen. Kort fortalt handler mestring om at opleve en progression, at flytte sig fagligt og at opleve glæden ved at blive udfordret og erfare, at en opgave kan løses.

På Hornbæk Skole og Lyngholmskolen, som begge arbejder med holddannelse, viser erfaringerne, at nogle elever føler stor motivation ved at være på hold, der er differentierede med hensyn til fagligt niveau. Det ser ud til, at mestringsmotivation spiller en central rolle med hensyn til elevernes positive oplevelser af niveaudeling som princip for den fleksible holddannelse. På Hornbæk Skole fremhæves niveaudeling som motiverende for fagligt stærke elever, som oplever, at de bliver udfordret fagligt og undgår en række af de forstyrrelser, der ellers kan opstå i klasserne. Andre elever, der ikke oplever sig selv som fagligt stærke, fremhæver niveaudeling som en motiverende faktor, fordi læringsmiljøet i klassen kan opleves som mere trygt. Elever fremhæver fx, at det føles lettere at deltage og markere sig i undervisningen, fordi man ikke behøver at tænke på, hvad andre elever vil tænke.

Tilsyneladende kan holddannelse understøtte elevernes mestringsmotivation ved at udfordre dem til at reflektere over egne kompetencer i fagene, og variationen mellem holdene giver mulighed for at tilgodese elevernes forskellige kompetencer. Holddannelse kan altså understøtte, at flere elever oplever at mestre en opgave, fordi arbejdsformerne i nogle tilfælde er forskellige, og fordi niveauerne i nogle tilfælde er differentierede.

Det er i forlængelse af ovennævnte vigtigt at være opmærksom på, hvad der mere præcist ligger til grund, når eleverne udtrykker sig positivt om niveaudeling i undervisningen. Eleverne giver nemlig først og fremmest udtryk for, at det er vigtigt for deres motivation, at organiseringen af undervisningen er varieret. Når eleverne på de skoler, der arbejder med hold, udtrykker sig positivt om de niveaudelte hold, er det ud fra en forståelse af niveaudeling som et af flere elementer i en organisering af undervisningen, der netop er kendetegnet ved at være fleksibel og varieret.

Casestudierne viser desuden, at det i arbejdet med hold kan være en udfordring for lærerne at tilpasse støtten til eleverne i undervisningen. Det kan være svært for skiftende lærere at opnå det samme detailkendskab til elevernes faglige niveau og progression, som en fast tilknyttet lærer har mulighed for at opnå. Det betyder, at det kan være en udfordring at understøtte elevernes mestringsmotivation på de skiftende hold, hvis lærerne ikke formår at dele viden om elevernes læring.

Relationsmotivation – at understøtte elevernes muligheder for at etablere nye relationer
En tredje dimension af arbejdet med motivation kan kaldes for relationsmotivation og handler om relationerne mellem elever og mellem elever og lærere. Elevernes relationer til hinanden og til lærerne er en fundamental del af læringsmiljøet. Relationerne er afgørende for elevernes trivsel, og de danner samtidig udgangspunkt for de faglige fællesskaber på skolen.

Undersøgelsen viser, at arbejdet med en linjeopdelt udskoling kan styrke elevernes relationer inden for de enkelte linjer. Interviewene med elever på Pilegårdsskolen viser fx, at overgangen til en ny klasse i en ny struktur for mange elever markerer en ny start, som gør det lettere at lægge en negativ rolle fra sig i mødet med nye klassekammerater. Derudover viser interviewene, at der kan opstå stærke og forpligtende fællesskaber mellem eleverne, i kraft af at de alle har truffet et valg om at være en del af en særlig linje. Der dannes med andre ord nye relationer og nye fællesskaber mellem eleverne, der kan styrke elevernes motivation for at gå i skole og for at engagere sig i de faglige fællesskaber i udskolingen.

På de skoler, der arbejder med holddannelse, viser interviewene, at relationsmotivation også kan styrkes i arbejdet med holddannelse. På Hornbæk Skole, hvor klassestrukturen erstattes af flere skiftende hold, markerer overgangen til 7. klasse også en ny start, hvor gamle roller lægges væk, og nye roller og relationer kan formes og udvikles. Derudover ændres strukturen, så der naturligt opstår et større netværk på skolen. Eleverne på de skoler, der arbejder med holddannelse, fortæller, at de oplever at få flere venner, og at den gamle distance mellem elever fra forskellige klasser forsvinder. Endelig kan holddannelse være med til at skabe variation i undervisningen, fordi elever indgår i forskellige og skiftende relationer både til hinanden og til lærerne. I elevinterviewene bliver der fx givet udtryk for, at det er sjovt og motiverende at blive undervist af forskellige lærere.

En af udfordringerne ved arbejdet med linjeorganisering er, at overgangen fra én klasse til en ny, linjebaseret klasse i starten af skoleåret kan være en udfordring for nogle elever. I arbejdet med holddannelse som bærende princip for undervisningen kan relationsmotivationen også trues af, at det gamle klassetilhørsforhold og den base, som en fast klasse udgør, forsvinder. Det kan være svært i starten, og for nogle elever er det også på længere sigt en udfordring.

En anden udfordring er, at arbejdet med holddannelse stiller krav om, at lærerne ruster eleverne til at træffe valg, og at lærerne er opmærksomme på at sammensætte holdene, så de kan fungere som harmoniske og motiverende læringsmiljøer. Flere elever beskriver det som en vigtig lærerkompetence at være i stand til at udfordre eleverne, når de vælger sig ind på nye hold, så venskaber, der giver uhensigtsmæssige læringsfællesskaber, ikke er styrende for holdsammensætningen. Endelig er det en udfordring i arbejdet med hold som bærende princip, at afskaffelsen af klassestrukturen med de faste relationer mellem elever og lærere også betyder, at det kan være

udfordrende for lærerne at sikre nærhed og en personlig relation til de mange elever på en årgang.

Involveringsmotivation – at give eleverne indflydelse på udviklingen af deres skoledag
En fjerde dimension af arbejdet med motivation kan kaldes for involveringsmotivation, hvilket bl.a. handler om inddragelse af eleverne i undervisningen og om at skabe rammer for, at eleverne er involveret og medskabende i læreprocesserne.

I arbejdet med hold ses involveringsmotivationen tydeligt i forbindelse med det ansvar, elever får, når de vælger mellem forskellige hold. I den forbindelse skal eleverne tage stilling til, hvordan de ønsker at arbejde og lære, hvilket fagligt niveau de har, og hvilken lærer de lærer bedst af. På Hornbæk Skole giver eleverne udtryk for, at variationen og muligheden for at kunne vælge fremmer deres motivation. På samme måde fremhæver lærerne, at elevernes oplevelse af autonomi og medbestemmelse er en vigtig fordel i arbejdet med holddannelse. Ifølge flere lærere kan det, at eleverne kan vælge, hvilket niveau eller hvilken arbejdsform der passer dem, være motiverende i sig selv, ligesom det kan stimulere elevernes refleksioner over egen læring.

I arbejdet med en linjebaseret udskoling viser involveringsmotivationen sig overordnet i form af elevernes linjevalg. Dernæst kommer denne form for motivation til udtryk i forbindelse med aktiviteter og rammer for undervisningen. Lærerne vurderer, at linjeorganiseringen giver dem nye muligheder for at inddrage eleverne i undervisningen. På linjerne arbejdes der med nye praktiske og selvstændige arbejdsformer og med kontakter til organisationer og foreninger uden for skolen. Disse muligheder tillægges stor positiv betydning af eleverne. De oplever, at der bliver lyttet til deres ideer, og det motiverer dem at have medbestemmelse.

Lærernes kompetencer i nye organiseringer af udskolingen
Casestudierne viser, at nye organiseringer af udskolingen forudsætter, at lærerne påtager sig en særlig rolle og anvender særlige kompetencer.

På skolen med linjeorganiseret udskoling ser det ud til, at lærernes engagement i at udvikle den nye organisering har været afgørende. Det er skolens erfaring, at linjeorganiseringen stiller særlige krav til lærernes kompetencer. Det er afgørende, at lærernes faglige kompetencer svarer til den pågældende linjes profil, da de tegner linjen over for eleverne. En lærer konstaterer, at man som lærer "skal være sin linje". Lærerne har en løbende opgave med hensyn til at udvikle og gennemføre aktiviteter på linjerne, som er varierede, som gennemføres i et samarbejde med skolens omverden, og som inddrager elevernes særlige interesse for det pågældende faglige område. Det er i den forbindelse en udfordring at sikre, at der er et hensigtsmæssigt match mellem lærernes kompetencer og den enkelte linjes profil. Der kan være en fare for, at man på linjerne bliver

meget afhængig af konkrete lærerprofiler, og det kan være en udfordring at tilgodese behovet for kompetenceudvikling i tilfælde af lærerudskiftninger.

På de to skoler, der arbejder med holddannelse, er der andre udfordringer. På Lyngholmskolen har udfordringen været, at det varierer meget, i hvor høj grad lærerne arbejder med hold. En af begrundelserne for, at arbejdet med hold ikke er så stor en del af alle læreres praksis, er, at lærerne har vanskeligt ved at finde tid til tilstrækkelig vidensdeling om eleverne. Nogle lærere oplever, at det kan være vanskeligt at have overblik over alle elevers faglige styrker og svagheder, og det betyder, at det kan være svært at give alle elever den rette støtte og tilpas store udfordringer, når man arbejder med hold. Skolens erfaringer peger på, at det er helt nødvendigt at have fokus på evaluering af og vidensdeling om undervisningen og elevernes udbytte af den. Det stiller krav til lærernes kompetencer, når de ikke bare har ansvaret for en enkelt klasse, men for alle elever på en årgang på tværs af klasser.

Erfaringerne fra Hornbæk Skole peger desuden på, at det i arbejdet med hold som bærende princip for undervisningen bliver nødvendigt at have fokus på læringsledelse, når klasserne ikke længere eksisterer i den traditionelle form. Der skal praktiseres en form for årgangsledelse, der tager hånd om de elever, der finder det vanskeligt at navigere i den fleksible struktur i udskolingen, som er præget af en række valg og skiftende gruppekonstellationer. Et centralt element er, præcis som på Lyngholmskolen, at lærerne opnår kompetencer til at følge op på den enkelte elevs læring og til at understøtte elevernes refleksioner over egen læring.

Appendiks A

Litteraturliste

Brown, Rikke og Kia Wied (2015): *Kan lysten drive værket i udskolingen? lagttagelser fra to studier af lyst som organiseringsprincip i udskolingen*. Dansk pædagogisk Tidsskrift 3/2015.

EVA (2013). *Høje forventninger til alle elever.*

EVA (2014). *Et bevidst blik på alle elevers læring.*

EVA (2015). *Motiverende undervisning. Tæt på god undervisningspraksis på mellemtrinnet.*

Formandskabet for Skolerådet (2011). *Beretning om evaluering og kvalitetsudvikling af folkeskolen 2011*. Afgivet af formandskabet for Rådet for Evaluering og Kvalitetsudvikling af Folkeskolen. Skolerådet.

Pless, Mette et al. (2015). *Unges motivation i udskolingen*. Aalborg Universitetsforlag.

DANMARKS EVALUERINGSINSTITUT

Østbanegade 55, 3.
2100 København Ø

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

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

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

ISBN: 978-87-7958-899-8

9 788779 588998 >

Hvis store skoler er svaret, hvad er så spørgsmålet?

Ingen forskning dokumenterer at store skoler er bedre eller billigere end små skoler

I sine anbefalinger til statsministerens 360-graders eftersyn af folkeskolen skriver Skolernes Rejsehold, at man kan styrke fagligheden ved at gøre skolerne større. Denne anbefaling begrundes med, at mindre skoler ikke kan tilbyde fuld linjefagsdækning, at de ikke har specialiserede resursepersoner inden for fx læsning eller AKT, at de er dyrere, og at små skoler sender flere elever til specialundervisning.

Det lyder jo besnærende, men lad os se lidt på de underliggende antagelser.

Den vigtigste forskningsmæssige antagelse bag anbefalingen er, at elever på store skoler præsterer bedre resultater end elever på små. I 2007 forsøgte professor Niels Egelund fra DPU at lave en statistisk analyse af PISA-resultaterne, der skulle vise netop dette. Men statistikprofessor Peter Allerup (også fra DPU) og tidligere overvismand Christen Sørensen tilbageviste analysen og konkluderede, at der ikke i det danske PISA-materiale er belæg for nogen sammenhæng mellem skolestørrelse og elevresultater. Det er da heller ikke dette materiale, Rejseholdet henviser til, men den new zealandske forsker John Hatties sammendrag af over 52.000 studier af, hvilke faktorer, der indvirker på elevernes resultater. Hattie sammenfatter 21 studier af amerikanske high schools, hvor han finder en moderat positiv effekt af skolestørrelsen. Skolestørrelsen er imidlertid kun den 59. vigtigste af de faktorer, han undersøger. Og overordnet konkluderer han at de faktorer, der vedrører skolen " ... er selvfølgelig vigtige, men det er ikke dem, der definerer forskellene i elevernes resultater. De er blandt dem med den mindste gavnlige effekt på elevresultaterne". Samlet set er der altså kun et meget svagt forskningsmæssigt belæg for, at det netop skulle være større skoler, der fører til bedre elevresultater.

En anden grund til at Rejseholdet foretrækker større skoler er, at disse skulle være billigere i drift. Som belæg herfor citeres en sammenfattende undersøgelse af et engelsk forskerteam under ledelse af Zoe Garrett af forholdene i secondary schools i Storbritannien og USA. Garrett finder en vis sammenhæng mellem skolestørrelse og udgiftsniveau, men konkluderer, at " denne gennemgang giver ikke materiale til støtte for politiske initiativer, der udelukkende har til formål at forøge eller formindske størrelsen på skoler".

I Danmark svinger udgifterne pr. elev voldsomt fra kommune til kommune, men ikke afledt af skolestørrelsen. Fx koster en gennemsnitselev stort det samme i kommunen med de mindste skoler (Læsø) som i den med de største (Lolland). Og Lejre kommune, der bruger knap 47.000 kr. pr. elev, har en gennemsnitlig skolestørrelse på 318 elever, mens Høje Taastrup kommune, der bruger 82.400 kr. pr elev, har i gennemsnit 382 elever pr. skole. Rejseholdet har fået lavet flere analyser, der undersøger de bagvedliggende årsager til forskellene i udgiftsniveauet. Skolestørrelsen er også blevet søgt brugt som forklaring, men undersøgelserne tyder ikke på, at skolestørrelsen spiller nogen væsentlig rolle for udgiftsniveauet. Tallene viser, at andre og mere betydningsfulde faktorer spiller ind på, hvor dyre skolerne er i de enkelte kommuner.

Vi står med andre ord med en anbefaling fra Folkeskolens Rejsehold, der baserer sig på en ubekræftet formodning om, at store skoler producerer bedre resultater end de mindre. Og på en ubekræftet formodning om, at de små skoler er dyrere pr. elev. På en formodning om, at små skoler har færre specialiserede resursepersoner, og på en ret sikker – men ikke uimodsagt – viden om at linjefagsdækningen er bedre hos elever på store skoler. Rejseholdet drager med andre ord nogle meget vidtgående konklusioner på et temmelig usikkert grundlag.

Hvad vi derimod har en ret præcis viden om, er konsekvenserne, hvis Rejseholdets anbefalinger føres ud i livet. Den gennemsnitlige skolestørrelse i dag er 354 elever, og der er i Danmark kun 18 folkeskoler med 900 elever eller mere, hvilket er den skolestørrelse, Rejseholdet anbefaler. Men selv hvis vi siger, at skolerne fremover "kun" skal have 600 elever for at leve op til kravet om tre spor på alle årgange, så betyder det, at 84 % af de nuværende skoler, eller 1334 skoler, skal ned- eller sammenlægges!

Hvis vi videre forudsætter, at den gennemsnitlige tresporede skole i fremtiden skal have 750 elever, så betyder det, at vi står tilbage med kun ca. 800 folkeskoler, mod de nuværende 1588 skoler. Og det forudsætter endda, at alle eleverne fra de nedlagte skoler kommer med over i de nye folkeskoler. Men det ved vi erfaringsmæssigt ikke bliver tilfældet. Forældrene vil nemlig ikke finde sig i, at deres lokale skole bliver taget fra dem. Så derfor åbner der to nye friskoler, hver gang kommunerne lukker tre folkeskoler. Hvis alle ét- og tosporede skoler lukker, således som Rejseholdet foreslår, så bliver nettovirkningen en markant tilstrømning til friskolerne. Baseret på det gennemsnitlige elevtal i dag vil mere end hver tredje grundskoleelev i fremtiden komme til at gå i en af Danmarks 1400 (fremtidige) friskoler. I dag er det hver syvende.

Det er unægtelig nogle meget indgribende ændringer i folkeskolen, foretaget på et meget løst grundlag.

Man kan spørge, hvorfor Rejseholdet ikke i stedet tager et emne op, som vi har meget mere sikker viden om. Hvorfor er der ingen anbefalinger om i højere grad at bruge forældrene i elevernes læring? Forældrenes betydning for hvor meget eleverne lærer i skolen, er velbeskrevet i forskningen, og mere forældreinddragelse er en sikker vej til at få mere ud af folkeskolens ressourcer.

Måske er det slet ikke spørgsmålet om, hvordan vi skaber bedre læring i skolen, som Rejseholdet forsøger at besvare med forslaget om væsentligt større skoler? Men hvad er det så? Hvis vi ikke ved, præcis hvad der er spørgsmålet, så kan vi heller ikke bruge svaret til noget.