

JULI 2015

# OMKOSTNINGSANALYSE AF PRODUKTIONSSKOLERNE





# INDHOLDSFORTEGNELSE

## LEDELSESRESUME

1.1	INDLEDNING .....	5
1.2	TILGANG TIL ANALYSEN .....	5
1.3	ANALYSENS HOVEDKONKLUSIONER.....	6
1.4	SAMLET FORBEDRINGSPOTENTIALE .....	8

## DEL 1. HOVEDRAPPORT

2	BAGGRUND OG FORMÅL MED ANALYSEN .....	13
2.1	RAPPORTENS OPBYGNING .....	13
2.2	DATA OG ANALYSEDESIGN .....	13
3	BESKRIVELSE AF PRODUKTIONSSKOLERNE .....	15
3.1	INDHOLD OG FORMÅL.....	15
3.2	OVERORDNET ØKONOMI.....	18
3.3	UDSLUSNING OG RESSOURCEEFFEKTIVITET .....	25

## DEL 2. HOVEDRAPPORT

4	FORBEDRINGSFORSLAG TIL PRODUKTIONSSKOLEDRIFTEN .....	29
4.1	ADMINISTRATION .....	31
4.1.1	SITUATIONEN I DAG .....	31
4.1.2	SAMLET FORBEDRINGSPOENTIALE VEDR. EN MERE EFFEKTIV ADMINISTRATION ...	38
4.1.3	GENNEMGANG AF DE ENKELTE FORBEDRINGSFORSLAG.....	40
4.2	UNDERVISNINGENS TILRETTELÆGGELSE .....	50
4.2.1	SITUATIONEN I DAG .....	50
4.2.2	SAMLET FORBEDRINGSPOENTIALE VEDR. UNDERVISNINGENS TILRETTELÆGGELSE ...	54
4.2.3	GENNEMGANG AF DE ENKELTE FORBEDRINGSFORSLAG .....	55
4.3	INDKØB .....	61
4.3.1	SITUATIONEN I DAG .....	61
4.3.2	SAMLET FORBEDRINGSPOENTIALE VEDR. INDKØB .....	64
4.3.3	GENNEMGANG AF DE ENKELTE FORBEDRINGSFORSLAG .....	64
4.4	EJENDOMSDRIFT .....	70
4.4.1	SITUATIONEN I DAG .....	70
5	APPENDIKS .....	76
5.1	CASESKOLER .....	76
5.2	OMKONTERING PÅ FORMÅLSNIVEAU.....	76
5.3	FORUDSÆTNINGER FOR BEREGNINGER .....	77







# LEDELSESRESUME

## 1.1 INDLEDNING

Aftalen om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser (erhvervsuddannelsesreformen) blev vedtaget d. 24. februar 2014. Aftaleparterne er enige om, at reformen delvist finansieres ved optagelse af en negativ budgetregulering, der udmøntes på baggrund af en samlet budgetanalyse af ungdomsuddannelsesområdet mv., der skal understøtte en effektiv institutionsdrift og en målrettet uddannelsesadfærd.

Som led i udmøntningen af aftalen gennemføres en omkostningsanalyse af produktionsskolerne.

Hensigten med analysen er at afklare, hvilke muligheder der er for at effektivisere driften af produktionsskolerne. Analysen indeholder bl.a.:

- En kortlægning af ressourceforbruget og omkostningsdri-vere på produktionsskolerne
- En identifikation af konkrete forbedringsforslag og estima-ter af forbedringernes størrelse
- En afdækning af variationen i den gennemsnitlige varighed af forløb samt skolernes evne til at få elever videre i kom-petencegivende uddannelse eller beskæftigelse

På opdrag fra Undervisningsministeriet (UVM) og Finansmini-steriet (FM) har BDO Consulting i perioden fra januar til juni 2015 gennemført en analyse af produktionsskolerne.

Analysen omfatter samtlige 82<sup>1</sup> produktionsskoler i Danmark og afdækker omkostningerne relateret sig til produktionsskoler-nes ordnære drift<sup>2</sup>.

## 1.2 TILGANG TIL ANALYSEN

Med henblik på at skabe et retvisende billede og en robust analyse af produktionsskolernes omkostningsstruktur er der anvendt tre forskellige typer af datakilder. Hhv. en række

tilgængelige datakilder, surveydata samt observationer fra casestudier.

- Anvendelse af allerede eksisterende data omfatter alle produktionsskolernes regnskaber fra 2013, udslusningsdata fra Undervisningsministeriets databaser samt datakilder fra Danmarks Statistiks Statistikbanken.
- Herudover er der indsamlet surveydata fra 70 produktionsskoler. Surveyen blev udsendt til samtlige 82 produktionsskoler, og der blev opnået en svarprocent på 85 pct.
- Sidst er der anvendt observationer fra 15 casestudier. I alt 58 ledere og medarbejdere har deltaget i interviews af 3-4 timers varighed med hhv. forstandere, administrative medarbejdere og værkstedsundervisere på hver skole.

Datakilderne har tilsammen bidraget til, at der har kunnet foretages en omfattende kortlægning af ressourceforbruget på produktionsskolerne, samt at der har kunnet identificeres konkrete forbedringsforslag til produktionsskoleledningen. Ligeledes har de indsamlede data gjort det muligt at belyse produktionsskolernes gennemsnitlige varighed af forløb samt deres evne til at få eleverne videre i uddannelse eller beskæftigelse.

I analyserne er de tre typer af datakilder blevet kombineret, hvilket bl.a. har gjort det muligt at imødegå nogle af de centrale udfordringer i at afdække produktionsskolernes omkostningsstruktur. En udfordring er bl.a. en yderst varierende konteringen af omkostningerne på formålsniveau i regnskaberne. Formålsniveauet afspejler skolernes indtægter og omkostninger til hhv. undervisning, administration og ejendomsdrift. Særligt i forhold til lønomkostninger er der stor forskel på, hvordan skolerne har konteret omkostningerne under de tre formål. I surveyen er der tilvejebragt informationer om årsværksfordeling på henholdsvis administration, undervisning og ejendomsdrift. Dette har gjort det muligt at kvalificere skolernes omkostningsbase og dermed at sammenligne omkostninger på tværs af skolerne<sup>3</sup>.

Der har været anvendt et omfattende datagrundlag, og der er blevet foretaget forskellige valideringer af data. Derfor er det

<sup>1</sup> Der er i dag 83 produktionsskoler. En ny produktionsskole åbnede primo 2015. Analysen baserer sig på 82 produktionsskoler, idet regnskabsdata er fra 2013.

<sup>2</sup> Opgaver og ressourcer, der knytter sig til indtægtsdækket virksomhed (IDV), er ikke omfattet af analysen

<sup>3</sup> Anderledes ser det imidlertid ud på artsniveauet i regnskaberne, hvor fokus er på indtægter og omkostninger til løn, øvrig drift, afskrivninger mv. Konteringen på artsniveau er bl.a. underlagt en omfattende bekendtgørelse, der fastlægger reglerne for bogføringen. Artsniveauet vurderes derfor at være validt.

BDO's overordnede vurdering, at der er en god dokumentation for analysens overordnede konklusioner. Det er dog muligt, at der kan være forhold som ikke er blevet opfanget ifm. valideringen af data. På den baggrund kan der i rapporten indgå observationer, som reelt er outliers, der ikke tegner et retvisende billede af sektoren. BDO vurderer dog, at de beskrivelser og forslag, der foreligger i nærværende rapport, er tilstrækkeligt veldokumenterede.

Analysen er afrapporteret i en hovedrapport med tilhørende appendiks.

### 1.3 ANALYSENS HOVEDKONKLUSIONER

Nedenfor opsummeres analysens overordnede konklusioner.

#### Produktionsskolerne er forskellige

Produktionsskolerne har stor frihed til at prioritere over egne ressourcer og tilrettelægge undervisningen, hvilket giver en stor variation i den måde, de har indrettet sig på. Det gælder bl.a. pædagogik, valg af værksteder mm. Antallet af værksteder varierer fra 3 til 22 værksteder, og typen af værksteder spænder fra mere traditionelle håndværksmæssige værksteder som køkken, træ og metal til nyere værkstedstyper som idræt/adventure, pædagogik/SOSU, formidling og IT/grafik/design. Dertil afspejler variationen sig i skolernes overordnede indretning og dermed omkostninger per årselev. På tværs af skolerne varierer omkostningerne per årselev med 95.000 kr. fra 97.000 kr., der er de laveste omkostninger per årselev, til 192.000 kr., der er de højeste omkostninger per årselev. Størrelsen på skolerne er også meget varierende. Antallet af årselever varierer fra 27 til 253, og antallet af årsværk varierer fra 5,5 til 63,5.

#### Omkostningsniveau og udslusningsgrad

Analysen har ikke haft til formål at gennemføre et egentlig effektstudie af skolernes pædagogiske indsatser og lignende. Det har dog været vigtigt at have eventuelle kvalitetsmæssige implikationer for øje i forbindelse med analyserne. I den forbindelse er det centralt, at der ikke er fundet en statistisk sammenhæng mellem et højere omkostningsniveau per årselev og en højere udslusningsgrad. Der er desuden ikke fundet en sammenhæng mellem omkostninger, udslusningsgrad og skolernes socioøkonomiske forhold. De indsamlede data har således vist, at skoler i mere belastede områder ikke har en lavere udslusningsgrad eller højere omkostninger per årselev end andre skoler.

#### Administrationsomkostningerne varierer på tværs af skolerne

Skolerne bruger samlet 174 mio.kr. på administration, hvoraf 106 mio.kr. kan henføres til lønninger og 68 mio.kr. til øvrige omkostninger. Datakilderne viser, at administrationsomkostningerne per årselev varierer fra 10.000 kr. til 52.000 kr. Skolernes administrationer er indrettet forskelligt ift. antallet af administrative medarbejdere og antallet af ledere (forstandere og viceforstandere). Generelt er administrationerne relativt små varierende fra 1 administrativ medarbejder til 13 administrative medarbejdere per skole. Det er kendetegnende, at administrationernes opgaver er relativt ensartede på tværs af skoler. Alle administrationer varetager eksempelvis opgaver som lønudbetaling, bogføring, fakturahåndtering mv.

#### Arbejdsgangene i administrationerne er kendetegnet ved at være forholdsvis manuelle

Flere af arbejdsgangene i administrationerne er kendetegnet ved at være forholdsvis manuelle. På en lang række skoler foregår registreringen af elevfremmødet eksempelvis manuelt på papir ude på værkstederne, mens administrationen efterfølgende taster timesedlerne ind i et centralt lønsystem. Fakturahåndteringen foregår endvidere manuelt. Fakturahåndteringen er kendetegnet ved at have forholdsvis mange trin fra modtagelse af faktura til bogføring og betaling. Skolerne håndterer årligt mellem ca. 1.000 og 6.000 fakturaer.

#### Undervisningsomkostningerne varierer på tværs af skolerne

Produktionsskolerne bruger i alt 608 mio.kr. på undervisning, hvoraf 431 mio.kr. kan henføres til lønninger og 178 mio.kr. til øvrige omkostninger. Analyserne viser, at skolernes undervisningsomkostninger per årselev varierer fra 51.000 kr. til 133.000 kr. Undervisningsårsværkene (ekskl. vejledere og almenundervisere) udgør mellem 41 pct. og 81 pct. af de samlede årsværk på skolen, og der er mellem 3,2-39,3 undervisningsårsværk på skolerne. Variationen i undervisningsomkostninger kan bl.a. skyldes normeringen på værkstederne, typen af værksteder samt hvordan vejledningsrollen varetages på skolerne.

#### Vejledningen af eleverne er organiseret forskelligt på tværs af skoler

Det varierer i dag, hvordan skolerne tilrettelægger og organiserer vejledningen af eleverne ift., hvor vejledningsopgaverne er placeret, hvor meget tid der bruges på koordinering og overdragelse mellem værkstedsundervisere og vejleder mm. Nogle skoler har lagt store dele af vejledningsansvaret ud til

<sup>3</sup> Anderledes ser det imidlertid ud på artsniveauet i regnskaberne, hvor fokus er på indtægter og omkostninger til løn, øvrig drift, afskrivninger mv. Konteringen på artsniveau er bl.a. underlagt en omfattende bekendtgørelse, der fastlægger reglerne for bogføringen. Artsniveauet vurderes derfor at være validt.



værkstedsunderviserne med rigtige gode erfaringer. Skolerne oplever, at det giver et løft i kvaliteten af vejledningen, idet vejledningen herved bliver en mere integreret del af den daglige undervisning, og at vejledningen naturligt kan indgå i undervisningen.

#### **Normeringen på værkstederne er varierende**

Normeringen på værkstederne varierer betydeligt mellem skolerne. Den gennemsnitlige normering er i dag på 8,2 årselever per undervisningsårsværk, men dækker over en spredning på skolerne på mellem 4,2 og 14,2 årselever per undervisningsårsværk. Flere skoler så gerne, at deres normering steg, men geografi og øvrige tilbud til målgruppen i kommunen har betydning for, hvor mange elever det er muligt tiltrække for skolen. Meget store værksteder kan betyde, at det kan være svært at tage hensyn til elevernes individuelle behov, ligesom for store hold kan gøre det lettere for eleverne at "gemme sig" og trække sig ud af undervisningen.

#### **Skolernes omkostninger til ejendomsdrift er relativt bundne på kort sigt**

Generelt er ejendomsdriften kendetegnet ved at være forholdsvis omkostningseffektiv på tværs af skoler. Produktions-skoleeleverne varetager ofte en stor del af ejendomsvedlige-

holdelsen som en integreret del af undervisningen. Variationen i omkostningen til ejendomsdrift er herudover påvirket af, hvorvidt skolerne ejer eller lejer lokalerne, samt hvor mange kvadratmeter skolerne råder over. Flere skoler har forholdsvis mange kvadratmeter per årselev, men giver samtidig udtryk for, at de har ringe mulighed for at ændre i antallet af kvadratmeter på kort sigt pga. lange huslejekontrakter, dårlige muligheder for frasalg mv.

#### **Skolernes indkøbspraksis er kendetegnet ved at være mindre professionel**

Produktionsskolernes indkøbspraksis giver klare indikationer på, at der er rum for at gøre tingene anderledes og mere professionelt i forhold til indkøb. Produktionsskolerne foretager eksempelvis ofte indkøb uden nogen form for rabataftale. Det gælder for 37 pct. af indkøbene. Herudover er det kendetegnende, at størstedelen af de indkøb, der foretages med rabataftaler på skolerne er uforpligtende og ikke markedsafprøvede indkøb, hvor der forventes en mindre fordelagtig rabat end, hvad der forventeligt kan opnås ved brug af fælles indkøbsaftaler eller indkøbsfællesskaber. Skolerne har desuden oftest ikke retningslinjer for indkøb, hvilket bl.a. afspejles i, at der ikke er særlig fokus på koordinationen af indkøb og indkøbskompetencer på skolerne.



## 1.4 SAMLET FORBEDRINGSPOTENTIALIALE

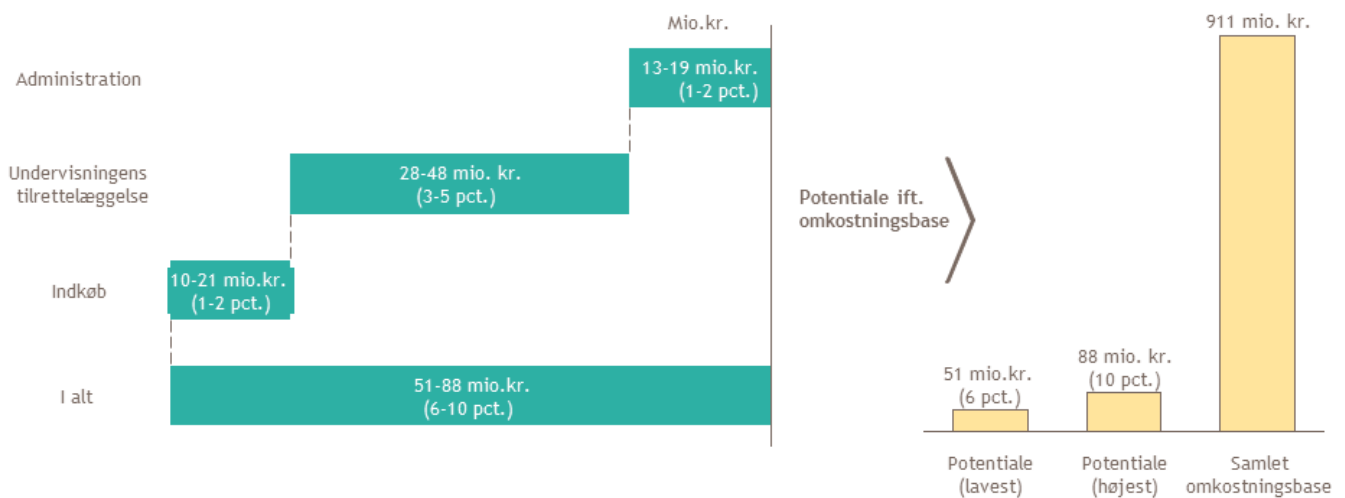
På baggrund af analyserne i rapporten er der samlet identificeret et forbedringspotentiale på tværs af produktionsskolerne på 51-88 mio.kr. årligt. Dette svarer til 6-10 pct. af den samlede omkostningsbase for analysen.

Potentialerne er identificeret inden for tre overordnede temaer for analysen, hvilke er administration, undervisningens tilret-

telæggelse og indkøb. Der er ikke identificeret selvstændige potentialer inden for skolernes omkostninger til ejendomsdrift.

Under hvert tema er der angivet forskellige særskilte anbefalinger til, hvordan potentialet indenfor temaet kan realiseres. Herudover er der angivet tilhørende implementeringsovervejelser samt tidsperspektiv for indfasning af potentialerne (se nærmere i appendiks 5.3).

Figur 1.4.1. Oversigt over identificerede potentialer inden for administration, undervisningens tilrettelæggelse og indkøb





Potentialerne inden for hvert tema er nærmere gennemgået nedenfor.

#### **Forbedringspotentiale vedr. administrationen. 13-19 mio. kr. årligt.**

Der er i alt identificeret fem forbedringsforslag indenfor temaet administration (A1-A5). Forbedringsforslagene bidrager med et forbedringspotentiale på 13-19 mio.kr.

- **A1: Digitalisering af tidsregistrering af eleverne.**  
For at sikre en mere effektiv administration, kan produktionsskolerne digitalisere tidsregistreringen af elevfremmødet. En overgang til digital tidsregistrering af elevfremmødet estimeres at indebærer en reduktion i tidsforbruget på 10-15 pct. Derudover er et forslag, at produktionsskolerne udbetaler produktionsskoleydelsen én gang om måneden i stedet for hver 14. dag, som flere skoler gør i dag.  
*Estimeret forbedringspotentiale: 1-2 mio. kr. årligt.*
- **A2: Digital fakturahåndtering.**  
Produktionsskolerne kan overgå til elektronisk fakturahåndtering. Skolerne håndterer årligt mellem 1.000 og 6.000 fakturaer per skole. Der findes i dag en række systemer på det danske marked, som er direkte kompatible med skolernes nuværende it-løsninger.  
*Estimeret forbedringspotentiale: 4-6 mio.kr. årligt.*
- **A3: Administrative fællesskaber.**  
Der vil være et væsentligt potentiale i at etablere administrative fællesskaber på centrale skoler. Mindre skoler kan beholde administrationerne i en mindre skala. De administrative fællesskaber vil få mulighed for at bidrage til en mere effektiv drevet administration, ligesom der vil kunne ansættes medarbejdere med specialistviden indenfor eksempelvis moms, jura og indkøb.  
*Estimeret forbedringspotentiale: 7-9 mio.kr. årligt.*
- **A4: Prioritering af de administrative medarbejders opgaver.**  
Administrationerne bruger 18 pct. af deres tid på kontorarbejde, herunder telefonpasning, spørgsmål fra elever, reception og lign. Personalet i administrationerne bliver ofte afbrudt i løbet af dagen, fordi eleverne ofte kommer forbi kontoret med spørgsmål til buskort, skat, husleje og lign. Ved at skabe en mere fokuseret administration kan der frigøres administrative ressourcer. Dette kan bl.a. ske ved

at oprette spørgetimer eller spørgecafeer, der har åbent ca. 1,5 time i løbet af ugen. I cafeerne kan eleverne få svar og hjælp til diverse spørgsmål.

*Estimeret forbedringspotentiale: 1-2 mio.kr. årligt.*

- **A5: Bedre økonomistyring.**

Det forslås, at alle skoler fremadrettet foretager månedlige budgetopfølgninger, laver løbende prognoser for årets forbrug samt afholder dialogmøder med de budgetansvarlige (minimum kvartalvist). Herudover foreslås det, at der foretages omprioriteringer mellem budgetområderne inden for året, såfremt det viser sig nyttigt i forhold til skolens samlede økonomi. Det vurderes, at flere skoler vil kunne skabe en bedre bundlinje, hvis der indføres en strammere økonomistyring.

*Estimeret forbedringspotentiale: Ikke kvantificerbart.*

#### **Forbedringspotentiale vedr. undervisningens tilrettelæggelse. 28-48 mio.kr. årligt.**

Inden for undervisningens tilrettelæggelse er der identificeret tre forbedringsforslag (U1-U3), der samlet bidrager med et forbedringspotentiale på 28-48 mio.kr.

- **U1: Øget anvendelse af integreret vejledning.**  
Produktionsskolerne kan lade vejledningen indgå i et tættere samspil med den daglige undervisning på værkstederne. Dette kan ske ved at lade værkstedsunderviserne varetage en større del af vejledningen, dog kun dele af uddannelses- og erhvervsvejledningen. Det vurderes, at der ved at skabe et tættere samspil mellem undervisning og vejledning opnås en mere effektiv, målrettet og fleksibel vejledning af eleverne.
- Ved en mere integreret vejledning sparer værkstedsunderviserne desuden tid på trekantssamtaler mellem vejleder, elev og værkstedsunderviser samt på overlevering af information til en vejleder.  
*Estimeret forbedringspotentiale: 6-8 mio.kr. årligt.*
- **U2: Fokus på normeringen på værkstederne.**  
Skolerne kan have fokus på at hæve normeringen på værkstederne. Geografi og øvrige tilbud til målgruppen i kommunen kan dog have betydning for, hvor mange elever det er muligt tiltrække for skolen. Det vurderes imidlertid realistisk, at skolerne kan sætte et mål om at hæve normeringen med 0,5-1 årselev per værkstedsunderviser på skoler, hvor normeringen i dag er under 9 årselever per

værkstedsunderviser. Flere skoler på casestudierne giver udtryk for, at en normering på 9-10 elever per undervisningsårsværk på værkstederne er et godt pejlemærke i forhold til at sikre en god økonomi og samtidig sikre, at der er god kvalitet i undervisningen.

*Estimeret forbedringspotentiale: 22-40 mio.kr. årligt.*

- **U3: Organisering i værkstedsteams.**

Når der samarbejdes i teams på tværs af værkstederne, skabes der mulighed for samproduktion på tværs af værksteder, fælles indkøb, herunder mere ensartede indkøb, sparring mellem værkstedsunderviserne samt øget stabilitet i undervisningen i forbindelse med eksempelvis sygdom. Der kan både være tale om samling af værksteder, fx i ét stort lokale eller i to lokaler i forlængelse af hinanden. Det er også muligt at oprette værkstedsteams, der udelukkende fungerer på lærerniveau i forhold til sparing, indkøb og planlægning af fælles produktion. Der er fundet flere indikationer på, at værkstedsteams bidrager til lavere omkostninger per årselev.

*Estimeret forbedringspotentiale: Ikke kvantificerbart.*

#### Forbedringspotentiale vedr. indkøb. 10-21 mio.kr. årligt.

Inden for indkøb er der identificeret to forbedringsforslag (I1-I3), der samlet bidrager med et forbedringspotentiale på 10-21 mio.kr.

- **I1: Bedre priser ved brug af fælles indkøbsaftaler eller indkøbsfællesskaber.**

Det foreslås, at produktionsskolerne i højere grad fokuserer på at forhandle fælles indkøbsaftaler. Det kan både være aftaler på tværs af produktionsskolerne eller en højere benyttelse af eksisterende indkøbsfællesskaber. Et forbedret samarbejde med SKI og eller andre indkøbsfællesskaber som f.eks. DFSI kan medvirke til at realisere et potentiale.

*Estimeret forbedringspotentiale: Ikke kvantificerbart.*

- **I2: Organisering og retningslinjer for indkøb.**

Produktionsskolerne kan fokusere på, at deres organisering fremmer de mest effektive indkøbsprocesser. I den forbindelse kan retningslinjer for indkøb og indkøbspolitikker være med til at sikre klare roller og ansvar, samt at anvendelsesgraden af indkøbsaftaler øges, idet indkøberne (ofte de værkstedsansvarlige) herved ikke er i tvivl om, hvilke aftaler der benyttes på skolen. Anvendelsen af indkøbskonsulenter til rådgivning og lignende kan ligeledes

være med til at øge effektiviteten i indkøbsprocessen på skolerne.

*Estimeret forbedringspotentiale: Ikke kvantificerbart.*

Det samlede estimerede forbedringspotentiale for indkøb er baseret på et konservativt skøn på baggrund af erfaringer fra statens indløb og lignende institutioner.

Nedenfor er alle forslag og tilhørende potentialer opsummeret i en tabel.

**Tablet 1.4.1.**

#### Oversigt forbedringsforslag og tilhørende potentialer

Tema	Forbedringsforslag	Potentiale (mio.kr.)
Administration	A1: Digitalisering af tidsregistreringen af eleverne	1-2
	A2: Digital faktura-håndtering	4-6
	A3: Administrative fællesskaber	7-9
	A4: Prioritering af de administrative medarbejders opgaver	1-2
	A5: Bedre økonomistyring	-
Undervisning	U1: Øget anvendelse af integreret vejledning	6-8
	U2: Fokus på normeringen på værkstederne	22-40
	U3: Organisering i værkstedsteams	-
Indkøb	I: Indkøb	10-21
<b>I alt</b>		<b>51-88</b>











# DEL 1: HOVEDRAPPORT

## 2. BAGGRUND OG FORMÅL MED ANALYSEN

Aftalen om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser (erhvervsuddannelsesreformen) blev vedtaget d. 24. februar 2014. Aftaleparterne er enige om, at reformen delvist finansieres ved optagelse af en negativ budgetregulering, der udmøntes på baggrund af en samlet budgetanalyse af ungdomsuddannelsesområdet mv., der skal understøtte en effektiv institutionsdrift og en målrettet uddannelsesadfærd.

Som led i udmøntningen af aftalen gennemføres en omkostningsanalyse af produktionsskolerne.

Hensigten med analysen er at afklare, hvilke muligheder der er for at effektivisere driften af produktionsskolerne. Analysen skal bl.a. indeholde:

- En kortlægning af ressourceforbruget og omkostningsdri-vere på produktionsskolerne
- En identifikation af konkrete forbedringsforslag og estimater af forbedringernes størrelse
- En afdækning af variationen i den gennemsnitlige varighed af forløb samt skolernes evne til at få elever videre i kompetencegivende uddannelse eller beskæftigelse

På opdrag fra Undervisningsministeriet (UVM) og Finansministeriet (FM) har BDO Consulting i perioden fra januar til juni 2015 gennemført en analyse af produktionsskolerne.

Analysen omfatter samtlige 82<sup>4</sup> produktionsskoler i Danmark og afdækker omkostningerne relateret sig til produktionsskole-nes ordnære drift<sup>5</sup>.

Fokus i analysen er på administration, undervisningens tilrettelæggelse, indkøb samt ejendomsdrift.

## 2.1 RAPPORTENS OPBYGNING

Rapporten er opdelt i to dele:

1. Del 1 beskriver produktionsskolerne, herunder bl.a. indhold og formål med skolerne, den overordnede omkostningsstruktur og økonomi på skolerne. Ligeledes er der i kapitlet indledende benchmarkanalyser af relevante nøgletal, herunder analyser af gennemsnitlig varighed af forløb på produktionsskolerne samt analyser af udslusningsgraderne på tværs af skolerne.
2. Del 2 analyserer de fire analysetemaer og kommer på den baggrund med konkrete forbedringsforslag på produktions-skolerne med tilhørende potentialer. Effektiviseringsfor-slagene bygger på validerede regnskabsdata, surveydata og erfaringer fra 15 casestudier. I appendiks 5.3 er beregningerne uddybet, ligesom der er angivet kvalitetsmæssige overvejelser ved gennemførelse af forslagene samt tids- og implementeringsovervejelser.

## 2.2 DATA OG ANALYSEDESIGN

Med henblik på at skabe et retvisende billede og en robust analyse af produktionsskolernes omkostningsstruktur er der anvendt tre forskellige datakilder, hhv. en række tilgængelige datakilder, surveydata samt observationer fra casestudier.

For det første anvendes produktionsskolernes regnskaber, udslusningsdata fra Undervisningsministeriet samt data fra Danmarks Statistiks Statistikbanken. Der anvendes regnskabsdata fra 2013, idet tallene fra 2014 ikke var tilgængelig ved analysens påbegyndelse. Udslusningsdata anvendes til opgørelse af skolernes udslusningsgrad, varighed af elevernes produktions-skoleforløb samt i forbindelse med statistiske analyser. Det er gennemført en række statistiske analyser bl.a. med henblik på at kortlægge sammenhængen mellem skolernes udslusnings-

<sup>4</sup> Der er i dag 83 produktionsskoler. En ny produktionsskole åbnede primo 2015. Analysen baserer sig på 82 produktionsskoler, idet regnskabsdata er fra 2013.

<sup>5</sup> Opgaver og ressourcer, der knytter sig til indtægtsdækket virksomhed (IDV), er ikke omfattet af analysen



grad og omkostningsniveau samt med henblik på at kortlægge forskellige omkostningsdrivere bag skolernes omkostninger. Data fra Danmarks Statistiks Statistiskbanken anvendes til kontrol for strukturelle faktorer i de statistiske analyser. Der er bl.a. konstrueret et socioøkonomisk indeks for skolerne, hvilket har gjort det muligt at tage højde for variationer i elevsammensætningen på skolerne i analyserne. Derudover er der anvendt data fra Danmarks Statistiks Statistiskbanken i forhold til at kontrollere for urbaniseringsgraden ved skolerne, hvilket bl.a. har gjort det muligt, at tage højde for skolernes forskellige geografiske forhold.

En udfordring i afdækningen af produktionsskolernes omkostningsstruktur er en yderst varierende konteringen af omkostningerne på formålsniveau. Formålsniveauet afspejler skolernes indtægter og omkostninger til hhv. undervisning, administration og ejendomsdrift. Særligt i forhold til lønomkostninger er der stor forskel på, hvordan skolerne konterer omkostningerne under de tre formål. Dette er nærmere belyst under afsnit 3.2 og appendiks 5.2.

Der er gennemført en survey blandt landets 82 produktionsskoler, der bl.a. tilvejebringer informationer om årsværksfordeling på henholdsvis administration, undervisning og ejendomsdrift. Dette har gjort det muligt at kvalificere skolernes omkostningsbase og dermed at sammenligne omkostninger på tværs af skolerne<sup>6</sup>. 70 skoler har besvaret surveyen, svarende til en svarprocent på 85 pct. Konsulenthuset har løbende været i en tæt dialog med skolerne om udfyldelse af surveyen og validering af svarene.

Det bemærkes, at formålskonteringen ikke indeholder særskilt opdeling af skolernes omkostninger til indkøb. Omkostningsbasen for indkøb er derfor opgjort på baggrund af skolernes regnskaber, som indeholder omkostninger til varekøb inden for en række varegrupper. Omkostningsbasen for indkøb er derfor indeholdt i de tre omkostningsbaser for undervisning, administration og ejendomsdrift. Der er taget højde herfor i potentialeberegninger, således at der ikke er et overlap.

For det tredje er der gennemført 15 casestudier på produktionsskoler med interviews af 3-4 timers varighed. I alt 58 ledere og medarbejdere har deltaget i interviews bl.a. om deres arbejdstidsanvendelse og tilrettelæggelse af arbejdet. Casestudierne har bestået af interviews med forstandere, administrative medarbejdere og værkstedsundervisere på hver af de 15 skoler. Figur 2.2.1. giver et overblik over de 15 besøgte produktionsskoler, som har indgået i casestudierne. De besøgte skoler varierer

både i forhold til geografi og elevtal, men særligt i forhold til omkostningsstruktur.

**Figur 2.2.1.**  
**Kort over besøgte produktionsskoler på casestudierne**



*Note:*  
Caseskolerne varierer i forhold til omkostninger til administration, undervisning, indkøb og ejendomsdrift. Herudover har det været et selvstændigt kriterium at opnå geografisk spredning.

Formålet med casestudierne har været at indsamle data om undervisningens tilrettelæggelse, indkøbsstruktur, administrative arbejdsgange, opgavefordeling, økonomistyring samt forskelle i de fysiske rammer. Herudover har formålet været at indsamle gode erfaringer og viden om bedste praksis i forhold til en effektiv produktionsskole drift.

Som led i casestudierne er der desuden indsamlet viden om eksisterende indkøbsaftaler samt fakturastikprøver på forskellige varegrupper på skolerne.

Beregningen af potentialerne i forbindelse med forbedringsforslagene er gennemført på baggrund af fire trin:

#### 1. **Potentialeidentifikation på aggregeret niveau:**

På baggrund af analysen er der blevet identificeret en best-practice samt et mere realistisk potentiale, bl.a. på baggrund af spredning og gennemsnit for en række variable. Dette har bl.a. været med til at pege på, hvor der har været mulige forbedringsforslag.

<sup>6</sup> Anderledes ser det imidlertid ud på artsniveauet i regnskaberne, hvor fokus er på indtægter og omkostninger til løn, øvrig drift, afskrivninger mv. Konteringen på artsniveau er bl.a. underlagt en omfattende bekendtgørelse, der fastlægger reglerne for bogføringen. Artsniveauet vurderes derfor at være validt.

## 2. Omkostningslogik:

Dernæst er omkostningslogikken for det pågældende forbedringsforslag blevet fastlagt. Vil det fx være rimeligt at antage en procentvis besparelse af den samlede omkostning til et bestemt område? Eller er der snarere tale om en forventet besparelse per årselev? Ud fra erfaringer fra casestudier og survey er dette ræsonnement blevet fastlagt.

## 3. Relevans:

For det tredje er det blevet vurderet, hvor relevant det pågældende forbedringsforslag vil være for produktionsskolerne, herunder om der er skoler, som forslaget ikke vil være relevant for.

## 4. Potentialeidentifikation for de enkelte forbedringsforslag:

Sidst er der beregnet et samlet potentiale for hvert forbedringsforslag. For hvert forbedringsforslag er der både estimeret et øvre og nedre potentialeestimat. Det nedre estimat præsenterer et mere konservativt potentiale, hvor usikkerheden i forhold til data og ved implementeringen af det pågældende forslag er mere styrende. De nærmere beregningsforudsætninger kan findes under appendiks 5.3.

I forbindelse med gennemførelsen af hele analysen har der været nedsat en følgegruppe med repræsentanter fra sektoren udpeget af Produktionsskoleforeningen. Følgende personer har deltaget i følgegruppen:

- Sekretariatsleder i Produktionsskoleforeningen Axel Hoppe
- Produktionsskoleleder for Korsør Produktionshøjskole Gert Møller
- Produktionsskoleleder for Aalborg Produktionsskole Peter Bols

Formålet med følgegruppen har været at få specifikke input og feedback fra personer på produktionsskolerne vedrørende data, observationer og resultater.

De konkrete effektiviseringsforslag og konkrete anbefalinger har ikke været forelagt følgegruppen.

## 3. BESKRIVELSE AF PRODUKTIONSSKOLERNE

### 3.1 INDHOLD OG FORMÅL

#### Målgruppe og indhold

Produktionsskolerne tilbyder undervisningsforløb "til unge under 25 år, som ikke har gennemført en ungdomsuddannelse, og som ikke umiddelbart har forudsætninger for at påbegynde en ungdomsuddannelse", jf. Bekendtgørelse af lov om produktionsskoler, § 1.

Der er typisk tale om fagligt svage unge, der ofte har sociale eller psykiske udfordringer og/eller misbrugsproblemer.

For at kunne starte på en produktionsskole skal Ungdommens Uddannelsesvejledning målgruppevurdere eleven til et produktionsskoleforløb, jf. Bekendtgørelse af lov om produktionsskoler, § 1. stk. 6.

Undervisningen på produktionsskolerne er tilrettelagt i værksteder med udgangspunkt i praktisk arbejde og opgaveløsning kombineret med teoretisk undervisning med henblik på reel produktion og afsætning. Målet er at styrke elevernes personlige udvikling og muligheder i uddannelsessystemet samt på arbejdsmarkedet. Der er tale om heltidsundervisning, hvilket betyder, at eleverne går på skolerne fuld tid (typisk omkring 31 timer om ugen, jf. casestudier).

Eleverne kan maksimalt gå på produktionsskolen i op til et år. Produktionsskolerne har dog mulighed for at forlænge opholdets varighed ud over et år for en kvote, der udgør 10 pct. af produktionsskolens samlede årselevtal i det forudgående finansår.

I undervisningsforløbet på produktionsskolen skal der indgå uddannelses- og erhvervsvejledning. Som en del af produktionsskoleforløbet kan der endvidere indgå praktik af kortere varighed i privat eller offentlig virksomhed. Herudover kan der indgå specialundervisning eller anden specialpædagogisk bistand, såfremt eleverne har brug herfor.

Produktionsskolerne skal tilbyde almen undervisning fx i dansk og matematik, men det er frivilligt, om eleverne vil deltage i almenundervisningen. Det er muligt for eleverne at deltage i de prøveforberedende fag for 9. og 10. klasse, HF-fag eller forberede-

dende voksenundervisning (FVU) i op til en tredjedel af tiden på produktionsskolen.

#### Boks 3.1.1:

##### Andre uddannelsesformer på produktionsskolerne

*Efter aftale med kommunerne udbyder en række produktionsskoler Erhvervsgrunduddannelsen (EGU). For de elever, som ikke har forudsætninger for at gennemføre en erhvervsuddannelse på normal vis, har produktionsskolen desuden mulighed for i samarbejde med erhvervsskolen at tilbyde en Produktionsskolebaseret Erhvervsuddannelse (PBE). Her foregår den grundlæggende praktiske oplæring og praktikken på produktionsskolen, og slutmålet er en fulgyldig erhvervsuddannelse på linje med en ordinær erhvervsuddannelse. Endelig tilbyder nogle produktionsskoler uddannelse for unge med særlige behov, hvor elever, der af fysiske eller psykiske grunde, ikke kan gennemføre en anden ungdomsuddannelse, kan modtage et særligt tilrettelagt undervisningsforløb (STU).*

*I denne analyse er fokus de ordinære produktionsskoleforløb og ikke på skolernes udbud af EGU, PBE og STU.*

Produktionsskolerne har stor frihed til at prioritere over egne ressourcer og tilrettelægge undervisningen, hvilket giver en stor variation i den måde, de har indrettet sig på. Det gælder bl.a. pædagogik, valg af værksteder mm. Dertil afspejler variationen sig i skolernes overordnede indretning og dermed omkostninger til administration, undervisning, ejendomsdrift og indkøb. Dette er nærmere uddybet i afsnit 3.2. og kapitel 4.

Skolernes udbud inden for værkstedsundervisning er mangfoldigt. Der udbydes bl.a. undervisning inden for træ, metal, køkken, ejendomservice, tekstil, design, IT, multimedie, pæda-

gogik, sundhed og lignende. Værkstedsunderviseren er typisk faglært, eventuelt med en pædagogisk videreuddannelse.

Undervisningsforløbene skal fortrinsvis have relation til de fagområder, der er inden for de erhvervskompetencegivende ungdomsuddannelser.

Eleverne modtager produktionsskoleydelse, som løn for deres arbejde i værkstederne. Ydelsen fungerer på samme tid som et pædagogisk værktøj, skolerne kan anvende over for eleverne. Produktionsskoleydelsen udbetales en gang om måneden eller oftere, hvis skolen har valgt dette. Satserne for produktionsskoleydelse per uge er i 2015:

- Under 18 år: 680 kr.
- Over 18 år og hjemmeboende: 878 kr.
- Over 18 år og udeboende: 1.628 kr.

Udbetalingen af produktionsskoleydelsen sker på baggrund af en daglig registrering af elevernes fremmøde. Hvis eleverne ikke møder op til undervisning, får de ikke udbetalt produktionsskoleydelse den pågældende dag. Undtaget herfra er naturligvis sygdom og lignende. Ydelsen reduceres også ved fx for sent fremmøde, mangelfuld deltagelse i udfærdigelse af forløbsplan og praktikforløb.

#### Produktionsskolerne i tal

I 2013 var der i alt 7.374 årselever fordelt på 82 produktionsskoler, og årselevtallet per skole varierede mellem 27 og 253 årselever. Størrelsen af skolerne er således meget forskellig. Skolerne havde mellem 37 og 411 produktionsskoleforløb<sup>7</sup>. Der er således også en stor variation i, hvor mange elever skolerne modtager årligt. Det gennemsnitlige antal produktionsskoleforløb var knap 150 i 2013, jf. figur 3.1.1.

Den gennemsnitlige varighed af et forløb er ca. 6 måneder, jf. figur 3.1.3., og den gennemsnitlige varighed per skole varierer mellem ca. 4 måneder til ca. 9 måneder.

Antallet af årsværk varierer mellem 5,5 årsværk på den mindste skole til 63,5 årsværk på den største skole.

På tværs af skolerne er der ca. 562 værksteder, og antallet af værksteder per skole varierer mellem 3 og 22 værksteder. Der er i alt 816 værkstedsundervisere.

<sup>7</sup> Dette svarer ikke til antal elever. Det er muligt, at en elev kan tælle som "to forløb", hvis eleven er droppet ud og efterfølgende startet på produktionsskole igen enten på samme skole eller på en anden skole.



## Faktaboks

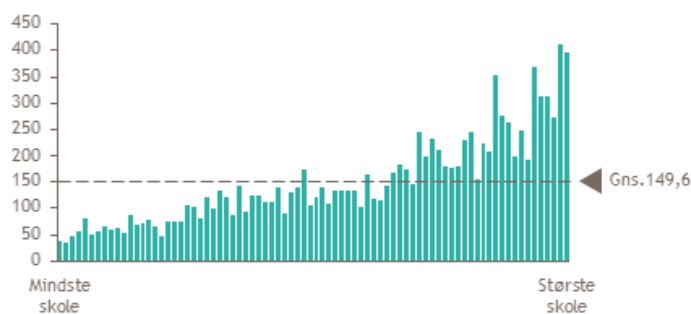
Antal skoler	82
Antal årselever i alt	7.374
Antal årselever per skole	27-253
Antal årsværk i alt*	1.277
Antal årsværk per skoler*	5,5-63,5
Antal værksteder i alt*	562
Antal værksteder per skole*	3-22
Produktionsskoleforløb	37-411
Antal årsværk, der underviser på værksteder i alt*	816
Antal årsværk, der underviser på værksteder per skole*	3,2-39,3
Antal administrative årsværk i alt*	152
Antal administrative årsværk per skole*	0,5-13,4

Kilde: Regnskaber fra 82 produktionsskoler (2013). Udslusningsdata fra UVM. Survey svar fra 70 produktionsskoler.

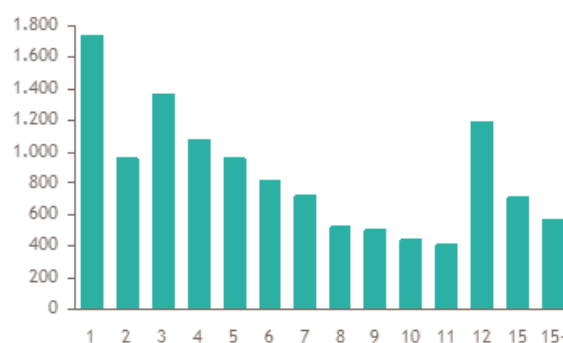
Note: \*

Angiver at dette nøgletal er baseret på survey-svar.

Figur 3.1.1. Antal forløb på produktionsskolerne, antal



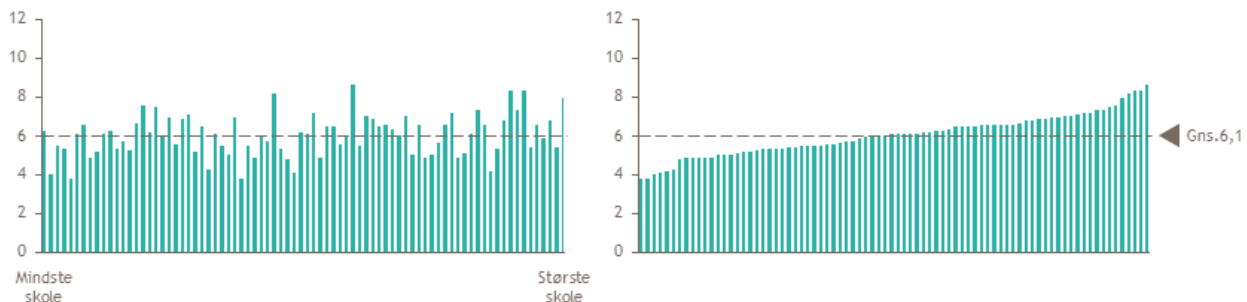
Figur 3.1.2. Antal forløb fordelt på længden af forløb, antal og måneder (op til antal måneder)



Kilde: UVM; Varighedsdata for 80 produktionsskoler (2013).

Note: Den stiplede linje i figuren tv angiver det gennemsnitlige antal produktionsskoleforløb på tværs af produktionsskoler på 149,6 forløb. Antallet af forløb varierer mellem 37 og 411. Der er for 2013 kun udslusningsdata for 80 skoler.

Figur 3.1.3. Gennemsnitlig varighed produktionsskoleforløb, måneder.



Kilde: UVM; Varighedsdata for 80 produktionsskoler (2013).

*Note:*

Den stiplede linje angiver den gennemsnitlige varighed af et produktionsskoleforløb på 6,1 måned på tværs af produktionsskolerne. Den gennemsnitlige varighed varierer mellem ca. 4 og ca. 9 måneder. Figuren til venstre er sorteret efter skolestørrelse målt efter antallet af årselever. Figuren til højre er sorteret fra korteste til længste gennemsnitlige varighed. Der er for 2013 kun udslusningsdata for 80 skoler.

## 3.2 OVERORDNET ØKONOMI

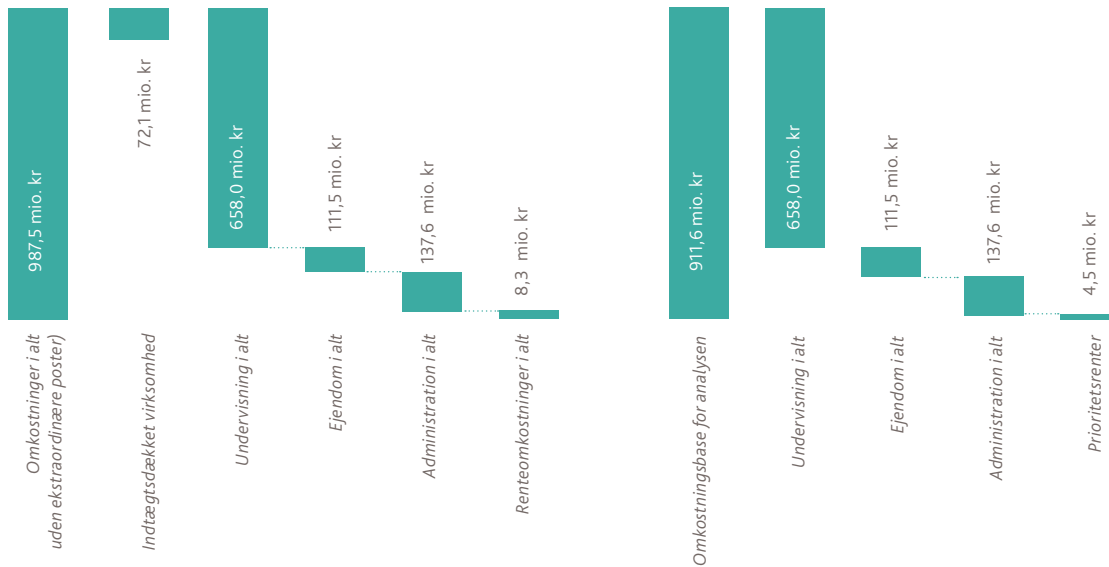
I dette afsnit beskrives produktionsskolernes overordnede økonomi, herunder omkostninger, omkostningsdrivere og indtægter.

### Omkostninger

Produktionsskolernes samlede omkostninger (ekskl. omkostninger til skoleydelse og ekstraordinære poster) til ordinær produktionsskole drift var i 2013 987,5 mio. kr., jf. figur 3.2.1. Den samlede omkostningsbase omfattet i nærværende analyse (dvs. ekskl. IDV og kun omfattende prioritetsrenter) var i 2013 på 911,6 mio. kr.

Omkostninger vedrørende IDV (indtægtsdækket virksomhed) er ikke inkluderet i analysen, da IDV-indtægterne og IDV-omkostningerne varierer meget på tværs af skolerne. Nogle skoler har slet ingen IDV, mens andre skoler har indtægter på op til 8 mio. kr. årligt. IDV vil således skævvride indtægts- såvel som omkostningsbasen for analysen, hvis det blev inkluderet i analysens omkostningsbase, jf. figur 3.2.2.

**Figur 3.2.1. Samlede omkostninger ekskl. skoleydelse og ekstraordinær poster og omkostningsbasen for analysen**

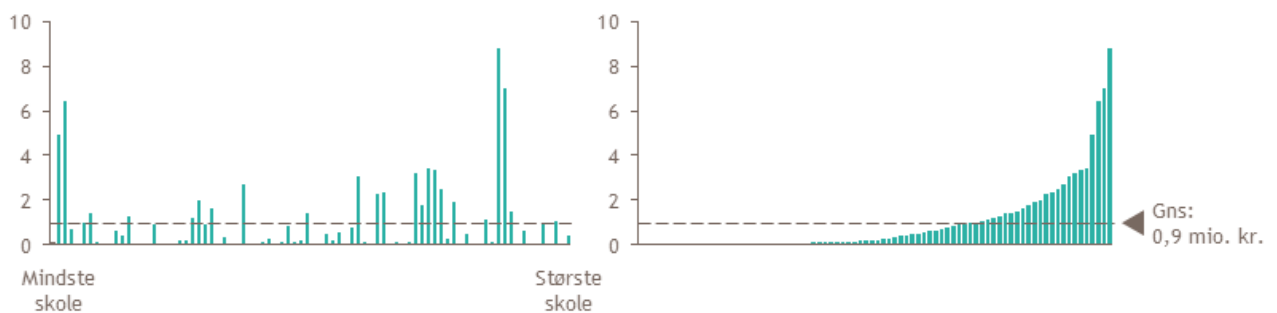


Kilde: Regnskaber fra 82 produktionsskoler (2013).

Note:

Udgifter til skoleydelse refunderes af staten og er således ikke en del af skolernes driftsomkostninger. Tilsvarende er ekstraordinære poster ikke med da disse poster kan variere meget fra år til år og oftest ikke er sammenlignelige på tværs af skolerne eller på tværs af årene. De ekstraordinære poster udgjorde i 2013 3.468.501 kr. (netto). Der ses på omkostninger inden omkontering.

**Figur 3.2.2. Indtægter fra indtægtsdækket virksomhed (IDV) på tværs af skoler (mio. kr.)**



Kilde: Regnskaber fra 82 produktionsskoler (2013).

Note:

Den stiplede linje angiver gennemsnittet med 0,9 mio. kr. i IDV-indtægter per skole. I figuren til venstre er indtægterne sorteret efter skolestørrelse målt som antallet af årselever per skole. Figuren til højre er sorteret fra mindste til største IDV-indtægt.



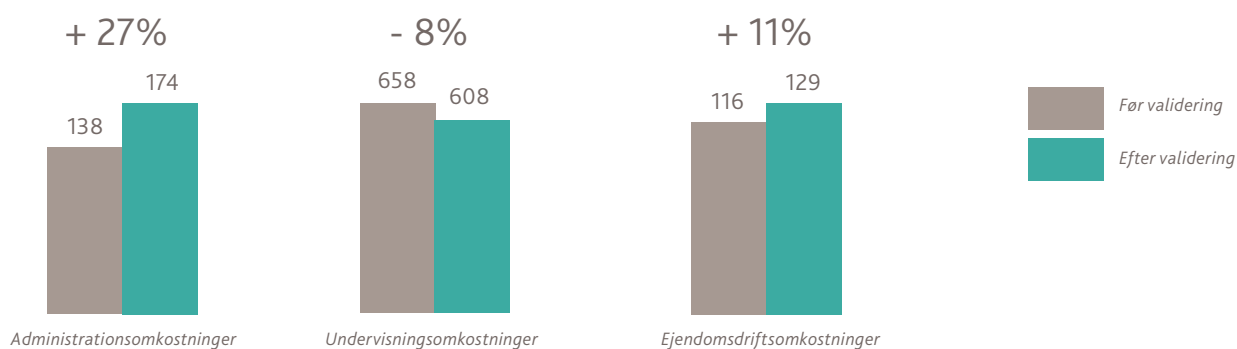
I forhold til renteomkostninger er det alene prioritetsrenter (renter vedrørende boliglån)<sup>8</sup>, der indgår i analysen. De øvrige renteomkostninger er ikke inkluderet, da det ikke vurderes at være muligt at opnå forbedringspotentialer i forhold til skolerens renteudgifter til øvrige lån<sup>9</sup>.

Som beskrevet i afsnit 2.2 har der fundet en omkontering af formålsniveauet i produktionsskolernes regnskaber sted på baggrund af supplerende oplysninger omkring årsværk i surveyen.

Konsulenthuset har foretaget en validering af formålsniveauet på baggrund af surveysvar for at sikre, at oplysningerne i regnskaberne kan sammenlignes i analysen.

Nedenstående figur viser, hvad denne omkontering har betydet for omkostningerne på formålsniveauet til hhv. administrationsomkostninger, undervisningsomkostninger og ejendomsomkostninger.

Figur 3.2.3. Ny formålskontering efter validering. Omkostninger til adm., undervisning og ejendom (mio. kr.)



Kilde: Regnskaber fra 82 produktionsskoler (2013) og surveysvar fra 70 produktionsskoler.

Note:

For de skoler, der ikke har besvaret surveyen, er der ikke foretaget en omkontering. I stedet er regnskabet på formålsniveau for regnskab 2013 bibeholdt. Alternativt ville omkostningsbasen blive for lav. Der kan stadig være en mindre usikkerhed forbundet med den formålskontering, der er anvendt i analysen. Ejendomsomkostningerne er her inkl. renteomkostningerne på 4,5 mio. kr. Dette er forskellen på 116 mio.kr. i denne figur til ejendomsomkostninger og 111,5 mio.kr. til ejendomsomkostninger i figur 3.2.1.

Som det fremgår af figuren, er det særligt undervisningsomkostningerne, der er blevet fordelt ud på andre formål efter, at omkonteringen har fundet sted. Der er i alt fordelt 50 mio. kr. fra formålet undervisning ud på formålene administration og ejendomsdrift. Omkostningerne til administration og ejendomsdrift stiger som følge heraf med hhv. 27 pct. og 11 pct. Validering har desuden betydet, at forstanderes løn konsekvent indregnes som en del af administrationen og ikke som del en del af undervisningen i analysen. Med valideringen er regnskaberne blevet mere retvisende fsva. omkostningerne. Det er dog muligt, at der kan være forhold, som ikke er blevet opfanget

ifm. valideringen. På den baggrund kan der i rapporten indgå observationer, som reelt er outliers og ikke tegner et retvisende billede af sektoren. BDO vurderer dog, at de effektiviseringsforslag, som der foreligger i nærværende rapport er tilstrækkeligt veldokumenterede. For en nærmere beskrivelse af omkonteringen se appendiks 5.2.

<sup>8</sup> Dette er for at gøre det muligt at sammenligne skoler, der hhv. lejer og ejer.

<sup>9</sup> Der er en renteudgift til kortere lån på ca. 5 mio.kr.

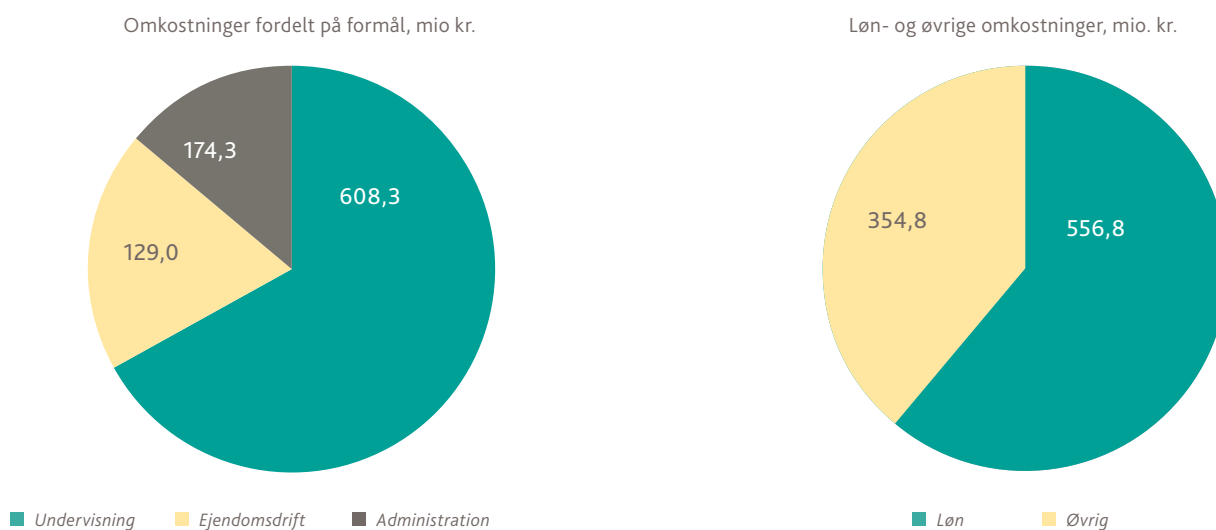
Figur 3.2.4 viser, hvor stor en andel administration, undervisning og ejendomsdrift udgør af den samlede omkostningsbase på produktionsskolerne (efter validering). Den største omkostning er undervisning med 608 mio.kr., herefter administration med 174 mio. kr. og sidst ejendomsdrift med 129 mio. kr. Undervisningsomkostningerne udgør ca. 67 pct. af den samlede omkostningsbase på tværs af produktionsskolerne.

I nærværende analyse er fokus på omkostninger til undervisning, administration og ejendomsdrift, jf. afsnit 4.1, 4.2 og 4.4. Herudover skilles omkostningerne til indkøb ud i en særskilt analyse i afsnit 4.3, hvor skolernes samlede indkøbsbase er opgjort til 206 mio.kr. Omkostningerne til indkøb er delmæn-

ger af omkostningerne til undervisning, administration og ejendomsdrift.

Lønninger udgør den største post med 557 mio. kr., når man deler omkostningerne op i lønninger og øvrige omkostninger. Øvrige omkostninger er fx værkstedsmaterialer, fødevarer og faste ejendomsomkostninger. Sidstnævnte udgør 355 mio. kr. svarende til ca. 38 pct.

Figur 3.2.4. Omkostningsfordeling (mio.kr.)

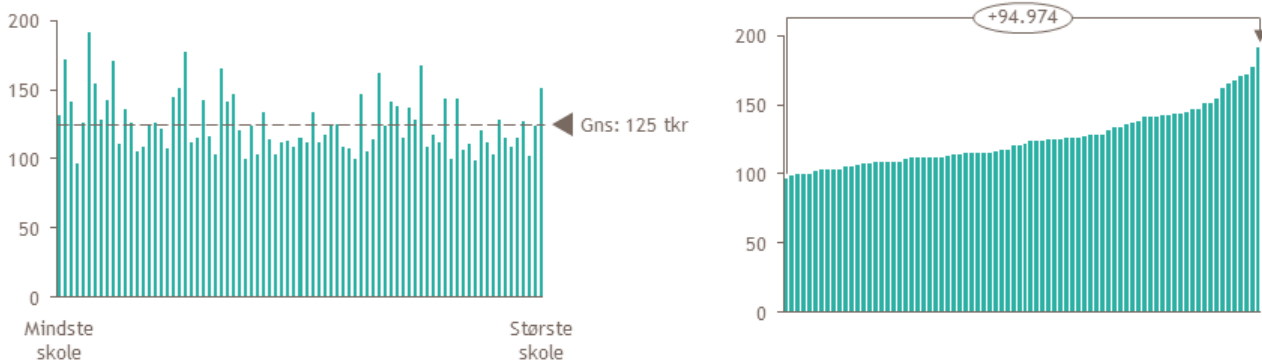


Kilde: Regnskaber fra 82 produktionsskoler (2013).

Også på omkostningssiden er der stor variation mellem skolerne. En overordnet benchmarking af totalomkostningerne på produktionsskolerne viser, at totalomkostningerne per årselev varierer mellem 96.842. kr. og 191.816 kr. per årselev. Dette

svarer til et spænd på 94.974 kr. per årselev. Dette skal ses ift. et taxametertilskud på 86.490 kr. per årselev i 2015 (ordinær drift).

Figur 3.2.5. Totalomkostninger per årselev (i tusind kr.)



Kilde: Regnskaber fra 81 produktionsskoler (2013). En skole er udeladt, da deres regnskab ikke er sammenligneligt med de øvrige skolars.

Note:

Den stiplede linje til venstre viser gennemsnittet med 125.527 kr. per årselev. Figuren til venstre er sorteret efter skolestørrelse målt som årselever. Figuren til højre er sorteret fra mindste til største totalomkostninger per årselev.

Analyserne viser, at variationerne i omkostninger per årselev kan forklares ud fra en række omkostningsdrivere. Som nævnt ovenfor udgør løn størstedelen af omkostningerne på produktions-skolerne. Omfanget af årsværk per årselev på tværs af formål har derfor betydning i forhold til det totale omkostningsniveau. Antallet af årsværk per årselever kan derfor forklare noget af variationen.

Derudover viser analyserne, at variationen også kan forklares af indtægterne fra værkstederne. Skoler med høje værkstedsindtægter, og derved også en stor produktion, har også højere omkostninger. En stor produktion er med til at øge omkostningerne til materialer og derved omkostningerne per årselev, men en stor produktion medfører ligeledes øgede indtægter, som er med til at dække over disse omkostninger. Herudover er der fundet en sammenhæng mellem, at skoler med værksteder, der dækker over flere forskellige fagområder, ligeledes har et højere omkostningsniveau. Skoler, der har specialiseret sig i få fagom-

råder, har derfor generelt set lavere omkostninger end de skoler, som har en mere spredt fagprofil.

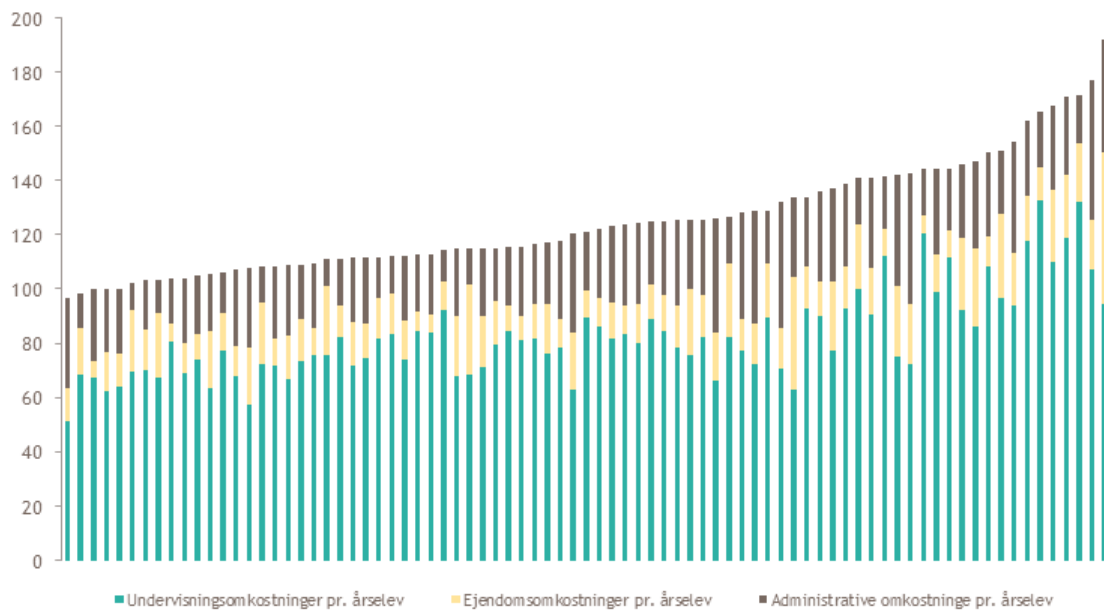
Sidst er der fundet en sammenhæng mellem antallet af indvendige kvadratmetre på skolerne og omkostningsniveauet. Jo større skolerne er rent kvadratmetermæssigt, desto højere omkostninger har skolerne per årselev.

Disse og flere andre observationer er nærmere gennemgået i afsnit 4.

Nedenstående figur specificerer, hvordan totalomkostningerne per årselev fordeler sig mellem forskellige formål. Variationen i omkostningerne under de forskellige formål er også nærmere gennemgået i afsnit 4.



Figur 3.2.6. Totale omkostninger per årselev fordelt på formålsniveau (i tusind kr.)

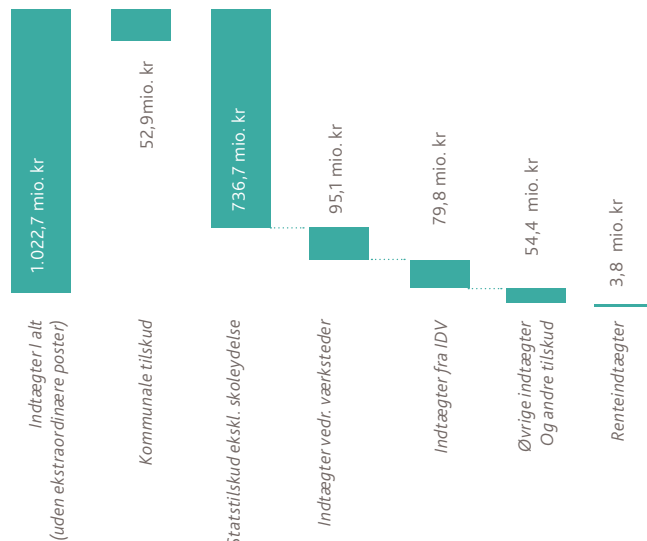


Kilde: Regnskaber fra 81 produktionsskoler (2013). En skole er udeladt, da dens regnskab ikke er sammenligneligt med de øvrige skolars.

Figur 3.2.7. Samlede indtægter ekskl. skoleydelse og ekstraordinær poster

**Indtægter**

Produktionsskolernes primære indtægter er tilskud fra stat og kommuner, men skolerne har også indtægter fra salg af varer fra værkstederne og IDV. Derudover har nogen skoler også indtægter fra fonde og lignende. Den samlede indtægtsbase var i 2013 på ca. 1 mia. kr. jf. figur 3.2.7.



Kilde: Regnskaber fra 82 produktionsskoler (2013).

Indtægtskilderne for produktionsskolerne udgøres af:

- Kommunale tilskud, svarende til ca. 470.000 kr. pr. skole, og eventuelt supplerende tilskud. Det supplerende tilskud løb i 2013 op i ca. 16 mio. kr. Samlet set udgjorde det kommunale tilskud i alt 52,9 mio.kr.
- Statstilskud, herunder taxametertilskud pr. årselevsamt øvrige tilskud, herunder udslusningstilskud. Kommunerne finansierer desuden knap halvdelen af statstilskuddet via et kommunalt bidrag til staten. Statstilskuddet udgjorde i alt 736,7 mio.kr.
- Værkstedsindtægter fra salg af produkter. Værkstedsindtægterne udgjorde i alt 95,1 mio. kr.
- Andre indtægter og tilskud, herunder fx tilskud fra fonde og udlejning af lokaler. I alt 54,4 mio.kr.

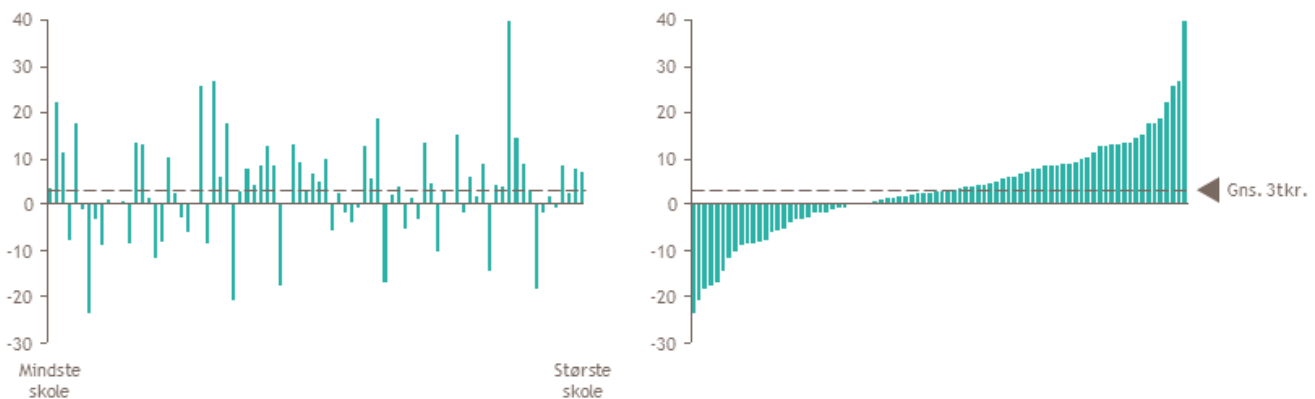
- Indtægter fra indtægtsdækket virksomhed (IDV), hvilke kan være indtægter fra kommunen fra STU og lignende eller aktiviteter som kursusvirksomhed o.lign. I alt 79,8 mio.kr.
- Renteindtægter. I alt 3,8 mio. kr.

### Driftsresultat

Skolernes driftsresultat<sup>10</sup> varierede fra ca. -2,9 mio. kr til 5,7 mio. kr. Ser man på driftsresultatet per årselev varierede det fra -23.185 kr. til 39.693 kr. Gennemsnittet var et driftsresultat på 3.168 kr. per årselev. I 2013 var der et samlet overskud blandt skolerne på ca. 26 mio.kr.

Der er ikke fundet en sammenhæng mellem skolestørrelse og driftsresultat, og der er således både store og små skoler, der har positive driftsresultater, jf. figur 3.2.8.

Figur 3.2.8. Driftsresultat før finansielle og ekstraordinære poster per årselev 2013 (i tusind kr.)



Kilde: Regnskaber fra 82 produktionsskoler (2013).

Note:

Et negativt tal indikerer et negativt driftsresultat og dermed flere omkostninger end indtægter, mens et positivt tal indikerer et positivt driftsresultat og flere indtægter end omkostninger.

Den stiplede linje angiver gennemsnittet med et driftsresultat på 3.168 kr. per årselev. Figuren til venstre er sorteret efter skolestørrelse ift. antallet af årselever per skole. Figuren til højre er sorteret fra mindst til størst driftsresultat per årselev.

<sup>10</sup> Dvs. alle indtægter fratrukket alle omkostninger, men før finansielle poster og ekstraordinære poster

### 3.3 UDSLUSNING OG RESSOURCEEFFEKTIVITET

For at danne et mere nuanceret billede af ressourceanvendelsen på skolerne er skolernes udslusning og ressourceeffektivitet ligeledes inddraget. Formålet med dette er at analysere den umiddelbare sammenhæng mellem ressourceforbrug og effekt forstået som udslusningsgrad, således at de forbedringsforslag, der opstilles, er i balance med den effekt, der ønskes realiseret med produktionsskolernes indsats i forhold til uddannelse og beskæftigelse. For hvert forbedringsforslag vil eventuelle kvalitetsmæssige implikationer blive beskrevet.

I denne delanalyse er udslusningsgraden brugt som effektmål. Konsulentfirmaet er dog opmærksomt på, at udslusningsgraden er et enstrenget effektmål, og derfor ikke nødvendigvis er dækkende for de effekter, en produktionsskole leverer. Der er anvendt udslusningsdata fra UVM, der dog kun er et øjebliksbillede taget få måneder efter, at produktionsskoleeleverne har afsluttet deres produktionsskoleforløb. Det er således ikke et perfekt effektmål, men det må under omstændighederne anses for at være det bedst mulige effektmål.

#### Boks 3.3.1. Udslusningsgrad

*En succesfuldt udsluset elev defineres i analysen som en elev, hvor produktionsskolen har dokumentation for, at eleven har været i gang med en tilskudsberettigende aktivitet i 12 uger inden for en periode på 4 måneder efter produktionsskoleopholdet og dermed udløser et udslusningstilskud til produktionsskolen.*

Figur 3.3.1.a viser skolerne sorteret efter deres udslusningsgrader. Det fremgår, at udslusningsgraden på tværs af skolerne varierer mellem 34-67 pct. med en gennemsnitlig udslusning på 49 pct. En gennemsnitlig skole udsluser således ca. halvdelen af eleverne til en kompetencegivende uddannelse eller til beskæftigelse. Skolen markeret med brunt angiver best practice, der udsluser 67 pct. af eleverne til uddannelse eller beskæftigelse.

I den efterfølgende figur 3.3.1.b ses skolernes totale omkostninger per årselev. Rækkefølgen af skoler er bibeholdt som i figur

3.3.1.a. Det vil sige, at det er den samme skole, der står hhv. som nr. 1, 2, og 3 etc., når man tæller skolerne fra venstre mod højre i figurene. Figur 3.3.1.b viser, at det ikke er den skole, der har den højeste udslusningsprocent (figur 3.3.1.a), der også har den højeste omkostning pr. årselev. Der er således ikke en sammenhæng mellem høj udslusning og høje omkostninger på skolerne<sup>11</sup>. Skolen markeret med brunt angiver igen best practice, der har omkostninger på 96.842. kr. per årselev. I denne sammenhæng er det en forholdsvis gennemsnitlig skole i forhold til udslusningsgrad. Skolen med de højeste omkostninger har omkostninger på 191.816 kr. per årselev.

Den sidste figur 3.3.1.c viser skolernes cost-effectiveness ratio. Cost-effectiveness ratio beskriver de totale omkostninger per succesfuldt udsluset elev. Cost-effectiveness ratio kobler dermed skolernes udslusningsgrad sammen med deres totale omkostninger. Omkostningen ved en succesfuldt udsluset elev varierer mellem 72.631 kr. og 294.656 kr. per elev svarende til et spænd på 222.024 kr. per elev. I figur 3.3.1.c er rækkefølgen på skolerne fra figur 3.3.1.a stadig bibeholdt. Det fremgår igen her, at højere omkostninger ikke er forbundet med en større succesrate i forhold til udslusning. Den skole, der har laveste omkostninger per årselev (jf. figur 3.3.1.b) har også den bedste (laveste) cost-effectiveness ratio. Det betyder, at den skole, der bruger færrest ressourcer per elev, også bruger færrest ressourcer på at udsluse en elev succesfuldt.

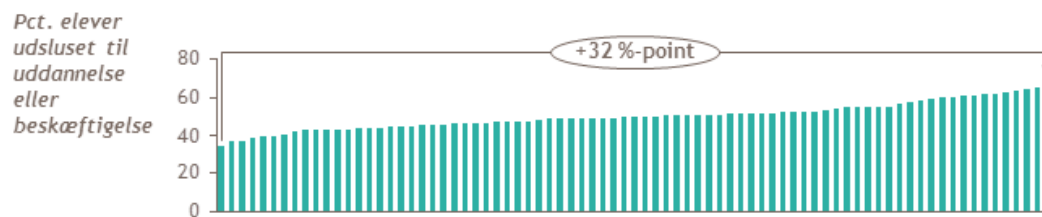
Desuden fremgår det, at denne best practice skole har en udslusningsgrad, der er en lille smule bedre end gennemsnittet (jf. figur 3.3.1.a).

De statistiske analyser viser endvidere, at der er en statistisk sammenhæng mellem en lav udslusningsgrad og en lavere cost-effectiveness ratio<sup>12</sup>. Dette kan også aflæses på figur 3.3.1.a og 3.3.1.c, hvor det ses, at cost-effective-ratio stiger, når udslusningsgraden falder. Dette betyder, at skoler med lav udslusningsgrad, også har højere omkostning per succesfuld udsluset elev. Dette er ikke overraskende, fordi det har vist sig, at der ikke er en sammenhæng mellem omkostningerne per årselev og udslusningsgraden.

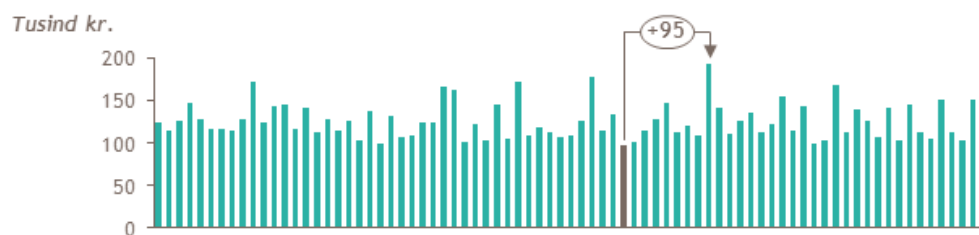
For at belyse, om variationen i cost-effectiveness ratio mellem skoler kan skyldes skolernes forskellige socioøkonomiske vilkår<sup>13</sup>, er der udarbejdet et socioøkonomisk indeks for hver skole. Indekset er udarbejdet på baggrund af cpr-data for eleverne i 2013 via Danmarks Statistik.

<sup>11</sup> Dette er ligeledes bekræftet i de statistiske analyser, hvor der ikke er fundet en sammenhæng mellem totalomkostninger per årselev og undervisningsomkostninger per årselev og udslusningsgrad. OLS-regressionsanalyse er anvendt. <sup>12</sup>  $DP < 0,000$ . Dette betyder, at der er under 0 pct. sandsynlighed for, at der ikke er en sammenhæng og tilnærmelsesvis 100 pct. sandsynlighed for, at der er en sammenhæng. <sup>13</sup> Indekset er konstrueret af seks forskellige indikatorer: Barn af enlige forældre, herkomst, uddannelsesniveau for familien, arbejdsmarkedstilknytning for familien, indkomstniveau for familien og indkomsterstatende ydelse. Indekset på skoleniveau viser hvor stor en andel af eleverne som opfylder kriterierne for 3 eller flere af de ovenstående kategorier. Jo større værdi en elev har på den socioøkonomiske indeks, desto dårligere socioøkonomiske baggrund.

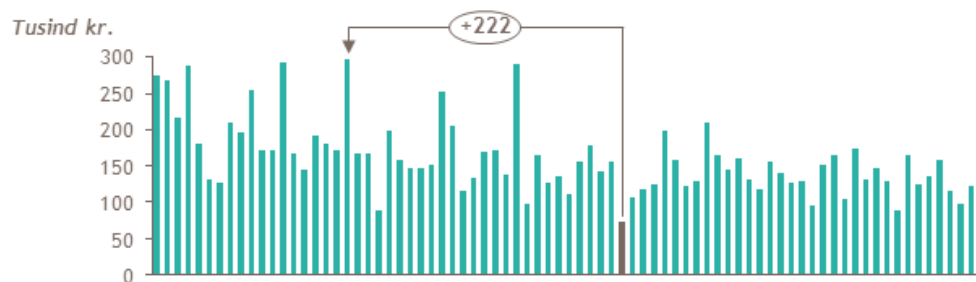
Figur 3.3.1.a: Udslusningsgrad



Figur 3.3.1.b: Totale omkostninger per årselev (i tusind kr.)



Figur 3.3.1.c: Cost-effectiveness ratio - totale omkostninger per succesfuldt udsluset elev (i tusind kr.)

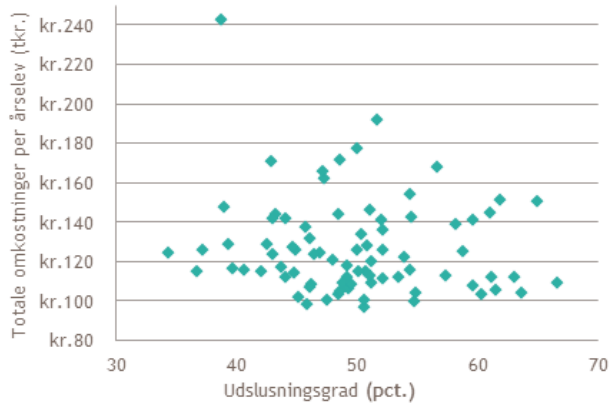


Kilde: UVM, regnskaber fra 79 skoler (2013).

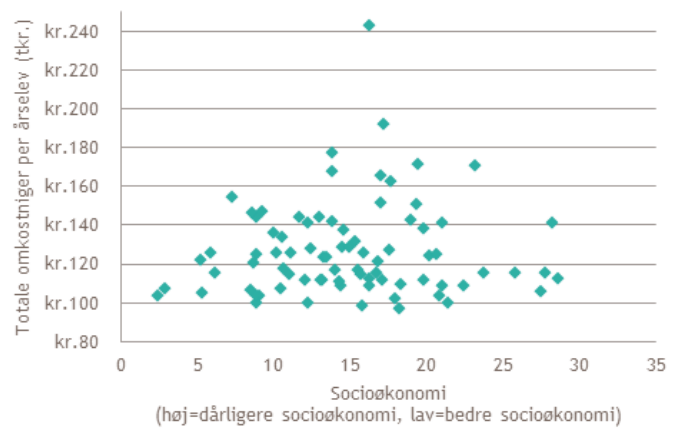
Note:

Der er for 2013 kun udslusningsdata for 80 skoler. Derudover er 1 skole fjernet, da dens omkostningsstruktur ikke kan sammenlignes med de øvrige skolars. Skolerne er sorteret i samme rækkefølge i figur a-c., dvs. at den er den samme skole, som står nr. 1, 2, 3 mv. i alle tre figurer.

Figur 3.3.2. Cost-effectiveness ratio:  
Totale omkostninger per årselev og udslusningsgrad



Figur 3.3.3. Totalomkostninger og  
socioøkonomisk baggrund



Kilde: UVM, regnskaber fra 80 skoler (2013).

Note:

Scatterplots over omkostninger og hhv. udslusningsgrad og socioøkonomi. Der er for 2013 kun udslusningsdata for 80 skoler. Det socioøkonomiske indeks er konstrueret af seks forskellige indikatorer. Se note 13. Jo større værdi en elev har på den socioøkonomiske indeks, desto dårligere socioøkonomiske baggrund. Indekset går fra 0-100.

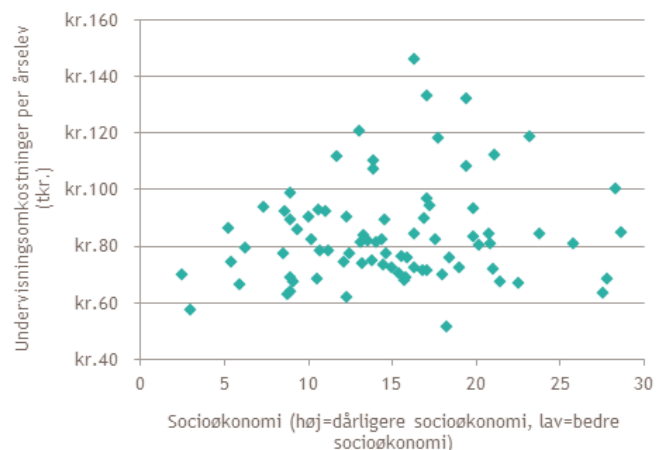
Skolerne varierer på det socioøkonomiske indeks fra mellem 2 til 29, og hvor selve indekset varierer fra 0-100. Variationen på tværs af skoler er derfor forholdsvis begrænset. Når skolerens socioøkonomiske indeks inddrages viser det sig, at skoler med relativt flere elever med dårligere socioøkonomiske baggrunde ikke har lavere udslusningsgrader. Der er således ikke belæg for, at disse skoler udsluser færre elever til kompetencegivende uddannelse eller beskæftigelse efter endt ophold end andre produktionsskoler. Desuden viser det sig, at der heller ikke er en statistisk sammenhæng mellem antallet af elever med dårligere socioøkonomisk baggrund og højere omkostningerne per årselev. Der er dermed heller ikke fundet belæg for, at skoler, hvor eleverne har en ringere socioøkonomisk baggrund, har højere omkostninger.



Figur 3.3.4. Udslusningsgrad og socioøkonomisk baggrund



Figur 3.3.5. Undervisningsomkostninger per årselev og socioøkonomisk baggrund



Kilde: UVM, regnskaber fra 80 skoler (2013).

Note:

Scatterplots over udslusningsgrad og undervisningsomkostninger per årselev samt socioøkonomi. Der er for 2013 kun udslusningsdata for 80 skoler. Det socioøkonomiske indeks er konstrueret af seks forskellige indikatorer. Se note 9. Jo større værdi en elev har på den socioøkonomiske indeks, desto dårligere socioøkonomiske baggrund.

Udover det socioøkonomiske indeks er der ligeledes blevet inddraget en række andre variable i analysen af sammenhængen mellem udslusning og omkostningsniveau. Det drejer sig bl.a. om geografi, samlet antal årselever og årselever per undervisningsårsværk. Der er heller ikke her fundet, at disse variable har en statistisk sammenhæng med udslusningsgraden.

Samlet set kan der på baggrund af ovenstående analyser ikke findes en sammenhæng mellem et højere omkostningsniveau per årselev og højere udslusningsgrad. Med andre ord tyder det derfor på, at forklaringen i variationen i udslusningsgraden skal findes i andre forhold som eksempelvis ledelse, undervisningsformer, motivation, mere målrettet vejledning af eleverne og de unges ressourcer. Denne analyse afgrænser sig dog fra at konkludere, hvilke andre forhold der kan have betydning for udslusningsgraden på skolerne. Dog belyser analysen, at omkostninger per årselev og socioøkonomiske forhold ikke er forbundet med udslusningsgraderne på skolerne, ligesom der heller ikke er en sammenhæng mellem socioøkonomiske forhold og omkostningen ved at udsluse en elev succesfuldt. Skoler der udsluser færre elever, har dog en højere omkostning per succesfuld udsluset elev.

### Opsummering

Dette kapitel har gennemgået, hvad der karakteriserer en produktionskole, herunder indhold og formål, samt den overordnede omkostningsstruktur og økonomi på skolerne. Herudover er produktionskolernes forskelligheder blevet belyst i forhold til bl.a. størrelse, indhold, omkostninger og indtægter. Sidst er der set nærmere på udslusningsgrader, omkostninger per årselev samt skolernes cost-effectiveness ratio. Den store variation mellem skolerne er karakteriseret ved, at skolerne har en relativ stor frihed i forhold til prioritering af ressourcer, undervisningens tilrettelæggelse, omfanget af produktion på værkstederne samt hvilket fokus skolen i øvrigt har. Dette medfører, at omkostningerne til bl.a. administration, undervisning og ejendomsdrift varierer betydeligt per årselev i mellem skolerne. Dette har også betydning for konklusionerne i afsnit 4, hvor der gennemgås forskellige forslag til at forbedre produktionskoleledelsen. Ikke alle forslag vil være lige relevante for alle produktionskoler, da nogle skoler allerede i dag har implementeret de forskellige forslag eller har mindre gode forudsætninger for at kunne implementere forslagene. Der er for hvert forslag beskrevet hvilke skoler, forslaget vil være særlig relevant for, se nærmere i appendiks 5.3.

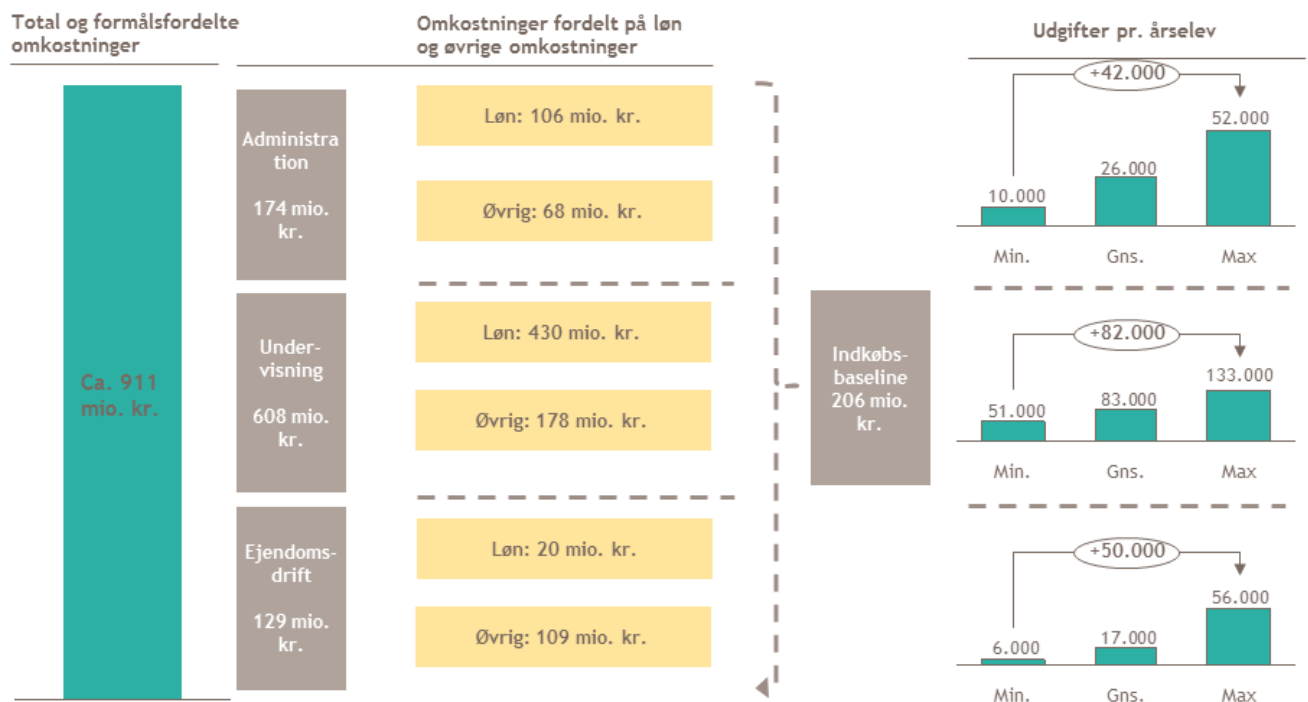
# DEL 2: HOVEDRAPPORT

## 4. FORBEDRINGSFORSLAG TIL PRODUKTIONSSKOLEDRIFTEN

Nedenfor følger analyserne inden for hhv. administration, undervisningens tilrettelæggelse, indkøb og ejendomsdrift. Forgående Del 1 har bl.a. gennemgået omkostningerne på produktionskolerne. Nedenstående figur opsummerer omkostningsbaserne for produktionskolerne fordelt på hhv. admini-

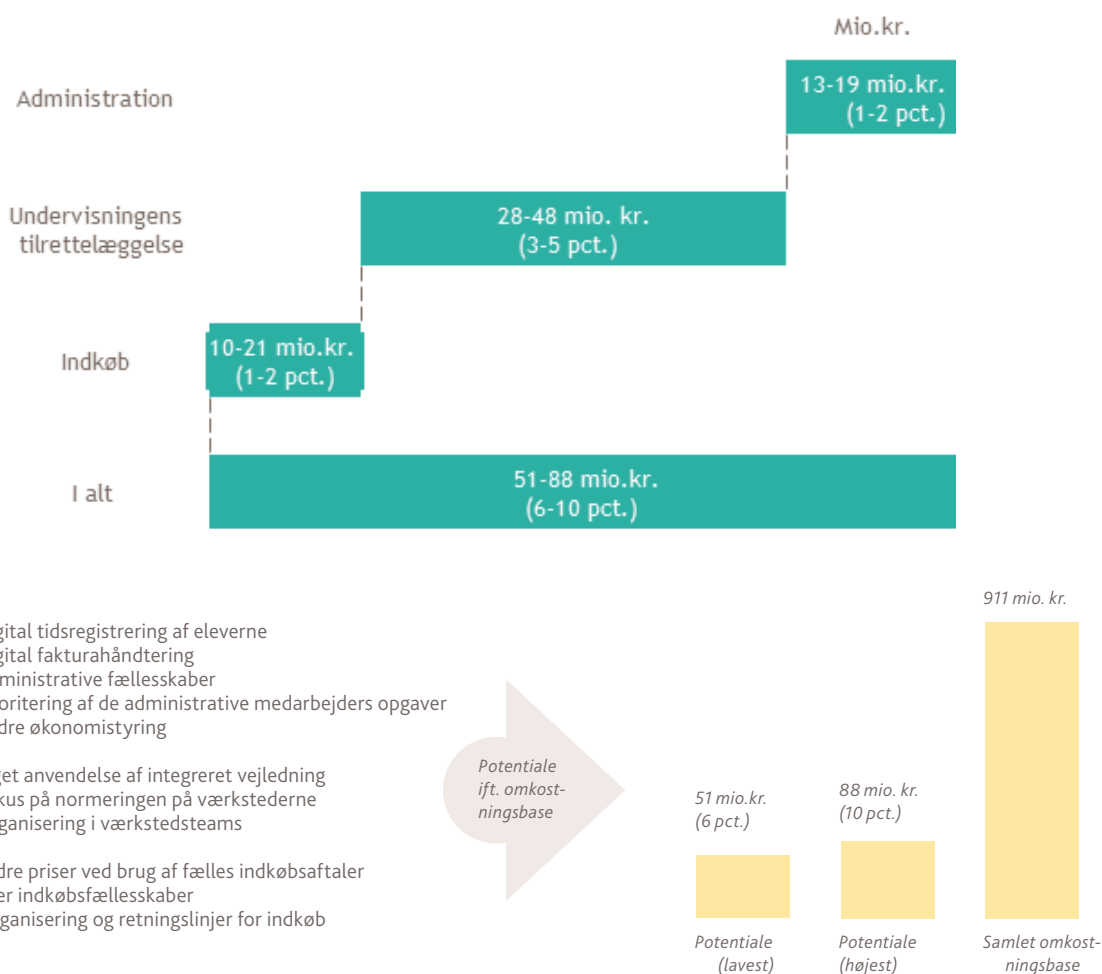
stration, undervisning, ejendomsdrift samt indkøb. Herudover er omkostningerne opdelt på hhv. løn og øvrige omkostninger samt ift. udgifter per årselev. Se figur 4.1.

Figur 4.1. Formålsfordelte omkostninger for analysen fordelt på løn og øvrig drift samt udgifter per årselev



Der er samlet identificeret forbedringsforslag til produktions-skoledriften for 51-88 mio.kr. svarende til 6-10 pct. af den samlede omkostningsbase for analysen. De 51-88 mio.kr. fordeler sig på 10 forbedringsforslag inden for temaerne Administration (afsnit 4.1), Undervisningens tilrettelæggelse (afsnit 4.2.) og Indkøb (afsnit 4.3). Ejendomsdrift følger i afsnit 4.4., men der er ikke beregnet et særskilt potentiale indenfor dette analysetema.

**Figur 4.2. Oversigt over identificerede potentialer inden for administration, undervisningens tilrettelæggelse og indkøb**



## 4.1 ADMINISTRATION

Denne del af analysen fokuserer på administrationen på skolerne, dvs. de omkostninger som skolerne har i forbindelse med den daglige drift af institutionen, og som ikke vedrører selve undervisningen. Dette inkluderer omkostninger til medarbejdere, som er ansat til at lede institutionen og omkostninger til medarbejdere, som varetager opgaver af mere administrativ og understøttende karakter.

I denne delanalyse er al ledelsestid, dvs. både forstandere og viceforstandere, opgjort selvstændigt og samtidig indregnet som en del af administrationens samlede omkostninger<sup>14</sup>. Dette betyder, at rene administrative omkostninger samt omkostninger til ledelse og administration betragtes under ét.

### 4.1.1 SITUATIONEN I DAG

Samlet bruger skolerne 174 mio.kr. på administration, hvoraf 106 mio.kr. kan henføres til lønninger og 68 mio.kr. til en række forskellige øvrige omkostninger, jf. figur 4.1.1. De øvrige omkostninger dækker eksempelvis udgifter til revision og andre konsulentydelse, markedsføring, kontorartikler, kontorinventar, efteruddannelse og repræsentation. Øvrige omkostninger omfatter således også en del af indkøbsbasen. Øvrige omkostninger indgår imidlertid ikke i potentialeberegningerne, hvorfor der ikke er et overlap med indkøb her.

Figur 4.1.1. Omkostninger til administration i alt, kr. mio.



Kilde: UVM; survey; regnskaber.

Note:  
Omkostninger til administration i alt er fordelt på løn og øvrige kategorier fra regnskabet. Regnskabsdata fra 82 produktionsskoler.

<sup>14</sup> Som beskrevet i afsnit 3.2 er der gennemført en justering i forhold til den nuværende formålskontering. Dette skyldes, at mange skoler ikke bruger formålskonteringen på samme måde. Ifølge regnskabsbekendtgørelsen skal forstanderens løn konteres under undervisning, men der er store forskelle i, hvordan skolerne reelt konterer forstandernes løn, og om årsværk eventuelt deles mellem undervisning og administration.

### Opgaver og ledelsesopbygning

De administrative opgaver på produktionskolerne spænder vidt i forhold til opgavevolumen, opgavesammensætning samt hvem, der løser opgaverne. De opgaver, der typisk varetages af administrationerne på skolerne, omfatter følgende:

- Løn, herunder:
  - Udbetaling af medarbejderlønninger og elevernes produktionskoleydelse
  - Indtastning af elevernes fremmøde
  - Håndtering af pension og feriegodtgørelse
  - Refusionsindberetninger
- Økonomistyring, herunder:
  - Assistance i forbindelse med udarbejdelse af budgetter
  - Opfølgning på regnskab og prognoser i løbet af året
  - Udarbejdelse af årsregnskab
  - Håndtering af moms og andre regnskabstekniske forhold
  - Varetagelse af SKI-aftaler og eventuelt andre lokale indkøbsaftaler
- Bogføring, herunder:
  - Fakturahåndtering (bogføring såvel som udskrivning af egne fakturaer samt sikring af at fakturaerne bliver godkendt ude på de enkelte værksteder)
- Øvrige administrative opgaver, herunder:
  - Håndtering af diverse tilskud samt opfølgning på og registrering af udslusningstilskud
  - Kvartalsindberetninger til Undervisningsministeriet
  - Kommunikation med Undervisningsministeriet, kommunen mv.
  - Indskrivning og udskrivning af elever
  - Hjælp med buskort, elevernes skattekort, betaling af husleje og andre ad hoc opgaver, som eleverne ønsker hjælp til.

Herudover varetager værkstedsunderviserne visse administrative opgaver. Det gælder fx registrering af elevfremmøde samt videreformidling heraf til det administrative personale. Værkstedsunderviserne varetager typisk også den del af fakturahåndteringen, der vedrører varemottagelsen i forbindelse med indkøb, herunder godkendelse af fakturaerne inden de går til betaling i administrationen.

Det bemærkes, at nogle skoler har administrationsværksteder, hvor eleverne, som del af undervisningen indgår i løsning af lettere administrative opgaver, jf. boks 4.1.1.

### Boks 4.1.1. Case: Et receptionsværksted

I relation til administrationen har flere skoler indrettet sig således, at de har etableret et kontor- eller receptionsværksted. Dette indebærer, at eleverne deltager i det administrative arbejde alt efter interesse og faglige niveau. På værkstederne deltager eleverne typisk i opgaver såsom kopiering, telefonpasning, gennemgang af priser på fakturaer, bestilling af forplejning, modtagelse i receptionen, frankering og indkøb. Herudover er det også ofte eleverne på kontor- eller receptionsværkstederne, der tager sig af øvrige ad hoc-opgaver. Dette kunne eksempelvis være i relation til andre elevers problemer og spørgsmål vedrørende skattekort, bestilling af buskort mv. 12 skoler har i surveyen oplyst, at de har sådanne værksteder. Disse skoler har et signifikant lavere antal administrative årsværk totalt set.

Skoler med elevressourcer i administrationen giver på casestudierne udtryk for, at de sparer administrative ressourcer, fordi eleverne indgår som en del af administrationen og løser nogle af de lettere opgaver, som de ellers selv skulle bruge tid på. Skolerne giver udtryk for, at elevernes kompetencer varierer meget. Oplæring kan i den sammenhæng være meget tidskrævende, inden eleverne reelt kan hjælpe med de administrative opgaver. Andre elever kan omvendt hjælpe med mange forskellige opgaver relativt tidligt.

Flere af skolerne med kontor- eller/receptionsværksteder giver udtryk for, at værkstedet er populært blandt eleverne, og at eleverne ofte får en succesoplevelse ved at komme ind på værkstedet og varetage nogle mere konkrete og kortere opgaver. Fordelen ved værkstedstypen er, at den ofte tiltrækker elever, der ikke ellers er interesseret i (eller har haft særlig succes med) de mere praktiske fag så som træ, metal, auto, gartneri og lignende.

Det bemærkes dog, at der er mange personfølsomme oplysninger i relation til administrativt arbejde. Det er således naturligt, at skolerne ved beslutning om elevernes deltagelse i administrationen skal foretage en konkret afvejning af, hvor mange og hvilke opgaver, de vil lade de pågældende elever arbejde med.

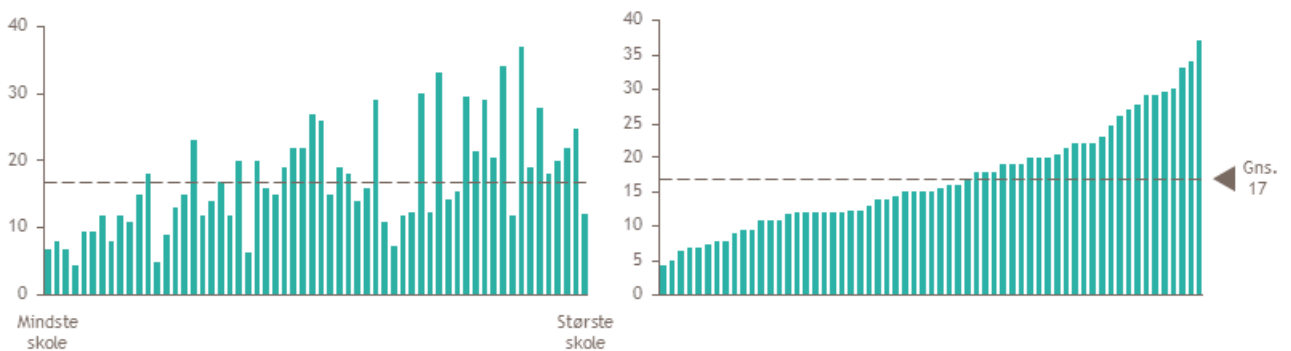


Eleverne kan i disse tilfælde varetage opgaver såsom tastning af papirskeemaerne for elevregistreringen i et centralt system. Skolerne kan derfor hente en del af potentialet ved at lade eleverne varetage opgaven som en aktiv del af deres læring, eller ved at overgå til digital tidsregistrering og dermed spare på administrative ressourcer.

Generelt er opgaverne i administrationerne kendetegnet ved forholdsvis mange manuelle arbejdsgange, og en stor variation i opgavernes kompleksitet. Nogle skoler har etableret eller købt sig til administrative løsninger, der har medført et lavere tidsforbrug i administrationerne. Dette er eksempelvis løsninger som digital tidsregistrering af elevfremmødet, deltagelse i administrative fællesskaber og udlicitering af enkeltopgaver, samt udbetaling af elevlønninger hver måned i stedet for hver 14. dag. Enkelte skoler har udliciteret lærernes lønadministration til hjemstedskommunen. Visse steder er kommunens honorar for opgaven forholdsvis beskeden.

Den organisatoriske opbygning inden for ledelseslag varierer meget på tværs af skolerne. Casestudierne viser, at nogle skoler både har viceforstandere og/eller pædagogiske ledere, mens andre skoler kun har en forstander. 53 pct. af skolerne har oplyst, at de har mere end én medarbejder med personaleansvar, mens de øvrige skoler ikke har dette. Således bekræftes det billede, som er set på casestudierne, hvor det stod tydeligt, at skolerne organiserer sig meget forskelligt. Hverken survey eller casestudier viser en sammenhæng mellem skolestørrelse og brugen af viceforstandere eller pædagogiske ledere, jf. figur 4.1.2. Der er således større skoler, som har relativt få ledelseslag, og mindre skoler, som både har viceforstandere og pædagogiske ledere. Skolerne har gennemsnitligt 17 medarbejdere per person med personaleansvar.

Figur 4.1.2. Medarbejdere per person med personaleansvar, antal



Kilde: Surveysvar fra 60 produktionsskoler. 10 produktionsskoler er frasorteret, da deres svar ikke vurderes at være retvisende pga. meget høje ledelsesspænd eller angivelse af ingen ledelsesårsværk.

Note:

Figuren angiver antallet af medarbejdere per person med personaleansvar. Den stiplede linje angiver gennemsnittet på 17 medarbejdere per leder. Nøgletallet er beregnet for deres totale antal medarbejdere for både den indtægtsdækkede virksomhed og ordinære drift. Figuren til venstre er fordelt efter skolestørrelse målt efter antal årselever. Figuren til højre er fordelt efter mindste til største antal medarbejdere per person med personaleansvar.

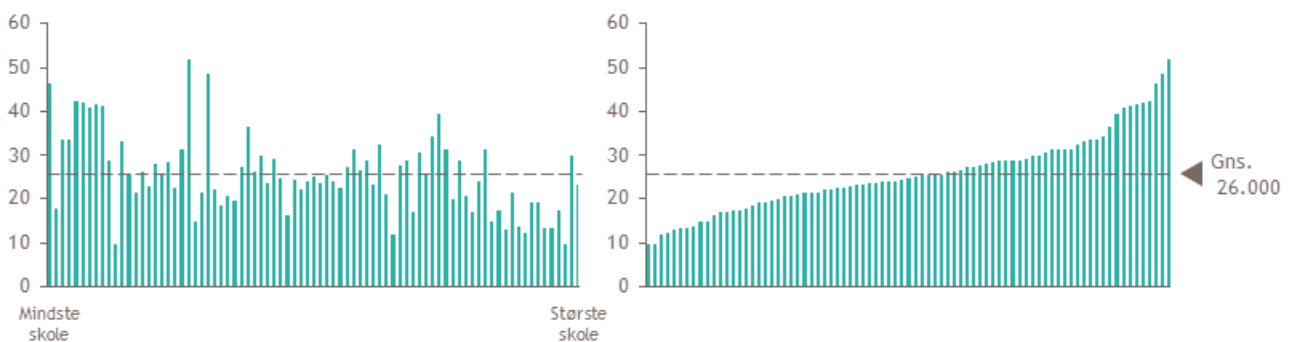
Antallet af ledelsesårsværk i forhold til øvrige årsværk er en anden central forklaring på variationen i administrative omkostninger.

Forstandere og eventuelle viceforstandere varetager også i visse tilfælde administrative opgaver. Dette er eksempelvis i relation til godkendelse af fakturaer og budget- og prognosearbejde samt godkendelse af det egentlige årsregnskab. Herudover spiller nogle forstandere en central rolle i forbindelse med indgåelse af indkøbsaftaler, men dette er langt fra tilfældet på alle skoler. Det er særligt på mindre skoler, at forstanderen ofte er en integreret del af administrationen. På større skoler løser forstanderen sjældent administrationsopgaver, men varetager alene skolens ledelse.

### Omkostninger og årsværk til administration

Omkostningerne til administration varierer på tværs af skolerne. Opgjort per årselev varierer skolernes gennemsnitlige administrationsomkostninger mellem 10.000 og 52.000 kr. per årselev, jf. figur 4.1.3. Gennemsnittet ligger på 26.000 kr. per årselev. Der ses en signifikant sammenhæng mellem, at større skoler også har lavere omkostninger til administration per årselev<sup>15</sup>. Dette indikerer, at der er betydelige stordriftsfordele forbundet med administrationen. Forholdet mellem administrative medarbejdere og antal årselever forklarer således størstedelen af forskellene i det samlede omkostningsniveau på tværs af skolerne.

Figur 4.1.3 Omkostninger til administration per årselev, kr. tusind.



Kilde: UVM; survey; regnskaber for 2013

Note:

Omkostningerne omfatter de totale administrationsomkostninger til ordinær drift per årselev. Den stiplede linje angiver gennemsnittet på 26.000 kr. per årselev. Figuren til venstre er fordelt efter skolestørrelse målt efter antallet af årselever. Figuren til højre er fordelt efter mindste og største administrationsomkostninger per årselev. Regnskabsdata fra 81 produktionsskoler. En skole er taget ud af analysen da deres regnskab ikke er sammenligneligt med de øvrige skoler.

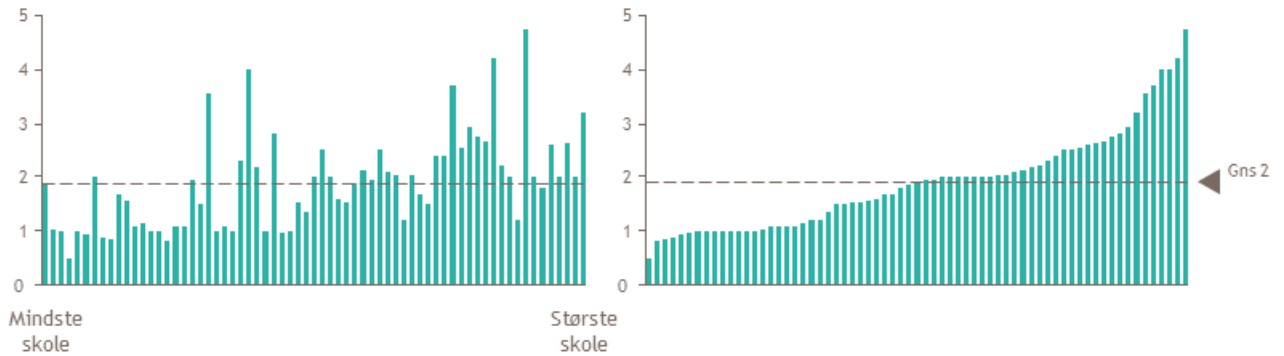
Antallet af årsværk, der bruges til administration, varierer på tværs af skolerne fra 0,5 årsværk til 4,7 årsværk, jf. figur 4.1.4. I gennemsnit er der tilknyttet 2 administrative årsværk per skole.

De administrative årsværk udgør (ekskl. forstandere og viceforstandere) mellem 6 og 30 pct. af de samlede årsværk på skolen. Gennemsnittet er 12 pct., jf. figur 4.1.5. Der er således forskel på, hvor mange administrative medarbejdere, der er på skolen i forhold til det totale antal af ansatte på skolen. Der

ses en tendens til, at mindre skoler har en relativt større andel af administrativt personale end større skoler, men tendensen er ikke entydig. Dette kan bl.a. skyldes, at der uafhængigt af skolestørrelse er en kritisk mindste værdi i forhold til, hvor lille en administration man skal have. Nogle opgaver er således ikke nødvendigvis afhængige af skolestørrelse, hvilket kan forklare nogle af de små skolers relative høje andel af administrative medarbejdere.

<sup>15</sup>  $P < 0,01$ . Dette betyder, at der er under 1 pct. sandsynlighed for, at der ikke er en sammenhæng og tilnærmelsesvis 99 pct. sandsynlighed for, at der er en sammenhæng.

**Figur 4.1.4 Årsværk til administration på skolerne fordelt efter skolestørrelse**

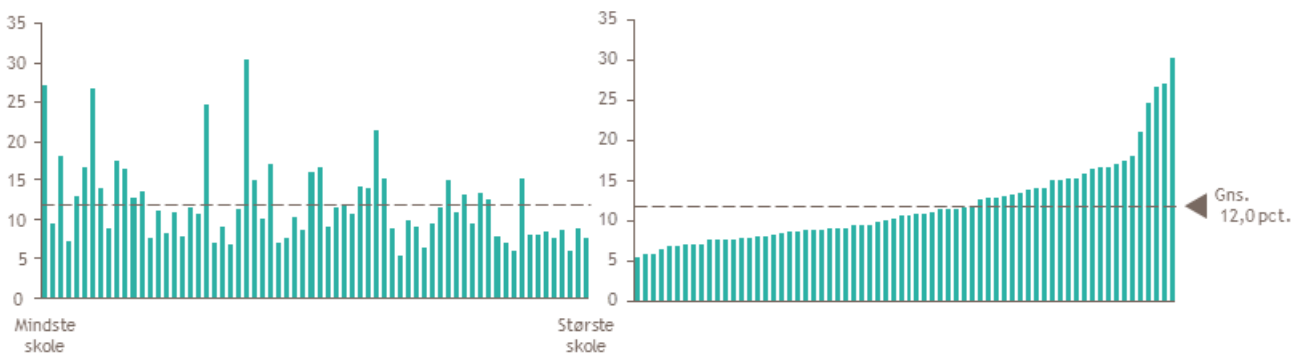


Kilde: UVM; survey;

Note:

Den stiplede linje angiver gennemsnittet på 2 administrative årsværk. Figuren til venstre er fordelt efter skolestørrelse målt efter antal årselever. Figuren til højre er fordelt efter mindste til største antal administrative årsværk. Surveysvar fra 68 skoler. 2 skoler er udeladt, da deres angivelse af administrative årsværk vurderes at være fejlbehæftet.

**Figur 4.1.5 Andel af administrative årsværk (ekskl. forstandere og viceforstandere) ud af det samlede årsværk (pct.)**



Kilde: UVM; survey;

Note:

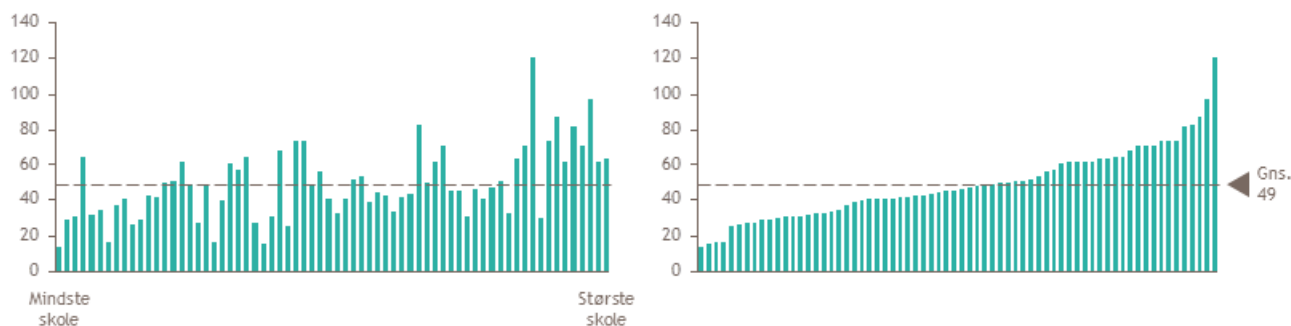
Den stiplede linje angiver gennemsnittet på 12 pct. administrative årsværk. Surveysvar fra 68 skoler. 2 skole er udeladt, da deres angivelse af administrative årsværk vurderes at være fejlbehæftet. Figuren til venstre er fordelt efter skolestørrelse målt efter antal årselever. Figuren til højre er fordelt efter mindste til største andel administrative årsværk.

Variationen på tværs af skolerne kan alternativt opgøres som årselever per administrativt årsværk, jf. figur 4.1.6. Denne opgørelse siger noget om, hvor mange administrative ressourcer, målt i årsværk, som skolerne har per årselev og ikke blot i relation til det øvrige volumen af personale på skolen (jf. figur 4.1.5). Skolen med flest årselever per administrativt årsværk har 120 årselever per administrativt årsværk, mens skolen med færrest årselever per administrativt årsværk kun har 15 årselever per administrativt årsværk. Gennemsnittet er 49 årselever per administrativt årsværk.

Det viser sig samtidigt, at skoler med relativt mange årselever per administrativt årsværk også har en relativ lav administrationsandel målt som andelen af administrativt personale. Selvom skolestørrelsen således ikke kan forklare hele variationen i forhold til ressourceforbruget i administrationen, så er der en klar

tendens til, at skoler med færre administrative medarbejdere (i forhold til det øvrige personale) også administrerer relativt flere årselever. Dette understøtter det samlede billede af, at der er betydelige stordriftsfordele forbundet med administrationen.

Figur 4.1.6 Årselever per administrativt årsværk, antal



Kilde: UVM; survey.

Note:

Den stiplede linje angiver gennemsnittet på 12 pct. administrative årsværk. Surveysvar fra 68 skoler. 2 skole er udeladt, da deres angivelse af administrative årsværk vurderes at være fejlbehæftet. Figuren til venstre er fordelt efter skolestørrelse målt efter antal årselever. Figuren til højre er fordelt efter mindste til største andel administrative årsværk.





SERVICE  
RECEPTION

BRAKES

26



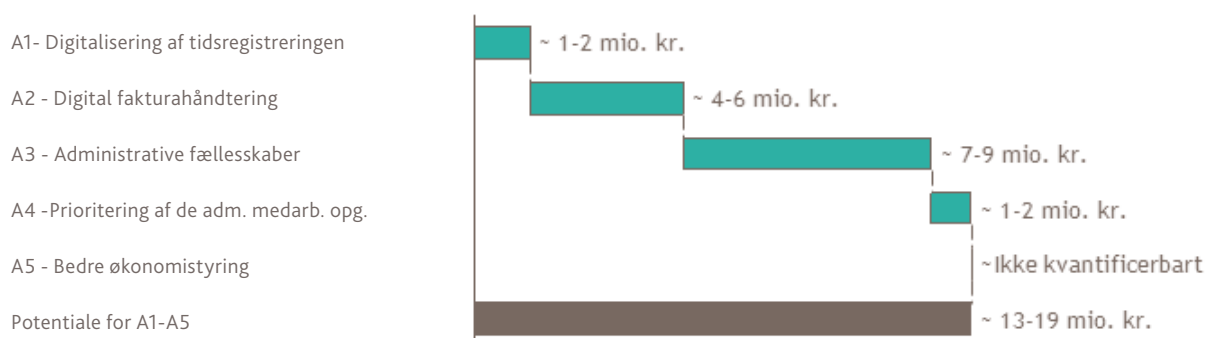
## 4.1.2 SAMLET POTENTIALE VED EN MERE EFFEKTIV ADMINISTRATION

Casestudier, survey samt regnskabsanalyse har vist, at der er stor variation i, hvordan skolerne har indrettet deres administrationer, herunder hvor mange administrative medarbejdere og ledelsesårsværk, der er ansat på skolerne, samt hvor mange opgaver administrationen varetager, herunder hvilket serviceniveau, der stilles til rådighed for eleverne. En række af opgaverne, der varetages i administrationerne, er imidlertid karakteriseret ved at være relativt ensartede på tværs af skolerne, idet alle skolerne eksempelvis selv varetager udbetaling af produktions-skoleydelse til eleverne, økonomistyring, bogføring og øvrige studieadministrative opgaver.

Analysen viser, at der er mulighed for, at en række opgaver kan løses mere effektivt i administrationerne, og at der kan peges på en række konkrete indsatser, bl.a. brug af digitale redskaber samt administrative fællesskaber på tværs af skolerne. Ligeledes kan skolerne på en række områder lære af hinanden, da nogle skoler fx har opnået gode resultater ved at indføre ordninger, hvor eleverne ikke går til administrationen med forskellige ad hoc spørgsmål samt ved at indføre en strammere økonomistyring.

Der er konkret identificeret fem forbedringsforslag vedr. administration, der giver et samlet potentiale på ~ 13-19 mio. kr. svarende til 12-18 pct. af lønomkostningerne til administration, og 1-2 pct. af den samlede omkostningsbase for analysen, jf. figur 4.1.7 og 4.1.8.

Figur 4.1.7 Forbedringspotentialer for (A1-A5)



Figur 4.1.8. Forbedringspotentialerne (A1-A5) i forhold til hhv. lønomkostningerne til administration og den samlede omkostningsbase for hele analysen



Det identificerede forbedringspotentiale svarer til, at alle skoler opnår en normering på minimum 46-56 årselever per administrativt årsværk, når der ses bort fra alle årsværk til ledelse, uanset at de løser visse administrative opgaver<sup>16</sup>. Dette svarer til, at 36-59 skoler skal tilpasse deres normering af administrativt årsværk med i alt 35-51 årsværk svarende til knap et årsværk pr. skole i gennemsnit<sup>17</sup>.

Skolerne har imidlertid forskellige udgangspunkter for at kunne realisere et potentiale svarende til 46-56 årselever per administrativt årsværk. Skoler med et lavt antal årselever per administrativt årsværk i dag vil skulle flytte deres normering relativt meget for at opnå denne normering.

Gennemsnittet af årselever per administrativt årsværk er i dag 48, og den mindst omkostningseffektive administration har 15 årselever per administrativt årsværk, mens den mest omkostningseffektive administration har 120 årselever per administrativt årsværk.

Nedenstående tabel 4.1.1 viser, hvordan tilpasningen kan realiseres for skoler i hhv. det 1., 2., 3. og 4. kvartil, svarende til hhv. skoler med det laveste antal årselever per administrativt

årsværk (i 1. kvartil) til skoler med det højeste antal årselever per administrativt årsværk (i 4. kvartil), dvs. de bedst præsterende skoler.

Som det fremgår, kan potentialet eksempelvis realiseres ved, at skoler i 1. kvartil ændrer deres gennemsnitlige normering fra 26,1 årselever per administrativt årsværk til 30,6-38,6 årselever, hvilket svarer til, at disse skoler nedbringer deres administrationsomkostninger med 3.694-8.856 kr. på årselev. Ligeledes svarer det til, at skoler i 2. kvartil kan ændre deres normering fra 42,8 årselever per administrativt årsværk til 55,8-70,5 årselever, svarende til en reduktion i disse skolars administrative omkostninger per årselev på ca. 2.021-3.428 kr. Herudover svarer det til, at skoler i 3. kvartil opnår en gennemsnitligt normering som de bedst præsterende skoler i dag, dvs. 73,1 årselev per administrativt årsværk, svarende til en reduktion i de administrative omkostninger per årselev på 2.518 kr. Skolerne i 4. kvartil forventes at bibeholde deres gennemsnitlige høje normering på 73,1 årselev.

Det er således ikke en forudsætning, at alle skoler skal ændre deres normering lige meget for, at potentialet kan realiseres.

**Tabel 4.1.1 Eksempel på tilpasning af årselever per administrativt årsværk**

Kvartil (pct. af skoler)	Skoler	Gns. antal ÅE per adm. ÅV i dag	Ny gns. antal ÅE per adm. ÅV ved potentiale på 19 mio. kr.	Ny gns. antal årselever per adm. ÅV ved potentiale på 13 mio. kr.	Gns. adm. lønomkostning per årselever i dag	Gns. adm. lønomkostning per årselev ved potentiale på 19 mio. kr.	Gns. adm. lønomkostning per årselev ved potentiale på 13 mio. kr.
1. (0-25)	Skoler med laveste antal årselever per adm. ÅV	26,1	38,6	30,6	16.062	7.206	12.368
2. (26-50)	Skoler med næstlaveste årselever per adm. ÅV	42,8	70,5	55,8	8.790	5.362	6.769
3. (51-75)	Skoler med næsthøjeste antal årselever per adm. ÅV	49,6	73,1	73,1	7.686	5.168	5.168
4. (76-100)	Skoler med højeste antal årselever per adm. ÅV	73,1	Uændret	Uændret	5.242	Uændret	Uændret

<sup>16</sup> Dette er beregnet i forhold til administrative medarbejdere eksklusiv årsværk til ledelse.

<sup>17</sup> Skoler, der har mere end 36-59 årselever per administrativt årsværk, antages at bibeholde denne højere normering. Disse skoler er ikke indregnet i potentialet.

### 4.1.3 GENNEMGANG AF DE ENKELTE FORBEDRINGSFORSLAG

De fem forbedringsforslag, der kan bidrage til at indfri potentialet ved en mere effektiv administration, er oplistet i tabel 4.1.2. nedenfor.

Tabel 4.2.1 Forbedringsforslag til administration

Forbedrings-forslag	Beskrivelse
A1	Digitalisering af tidsregistreringen af eleverne
A2	Digital fakturahåndtering
A3	Administrative fællesskaber
A4	Prioritering af de administrative medarbejders opgaver
A5	Bedre økonomistyring

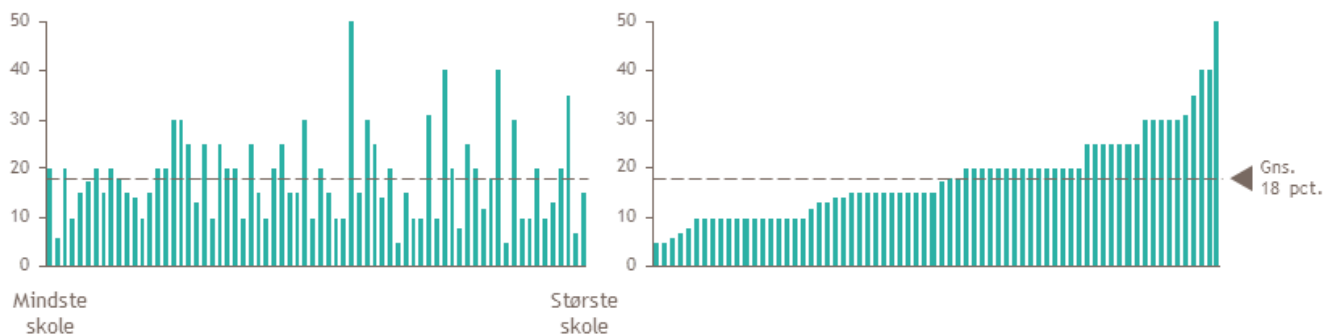
#### Digitalisering af tidsregistrering for eleverne (A1)

På nuværende tidspunkt er der kun meget få skoler, som benytter sig af digitale muligheder til det daglige arbejde med at registrere elevernes fremmøde på skolen. Kun to af de besøgte skoler bruger en digital løsning, som betyder, at elevernes timer bliver registreret direkte i ressourcestyringssystemet. De øvrige skoler benytter sig af papirskemaer, som udfyldes af underviserne og efterfølgende leveres til administrationen, hvor de bliver kontrolleret og indtastet manuelt i et system.

Samtlige af de skoler i undersøgelsen, som ikke i dag benytter sig af digitale systemer til elevregistrering, beretter, at der ofte er en del rettelser i forbindelse med denne proces, da timetallet på papirregistreringerne ikke altid stemmer. Derudover er der udfordringer i forhold til at registrere forskellige typer af fravær, hvilket gør skemaerne og indtastningen mere kompliceret.

Det er forskelligt fra skole til skole, om skemaerne tages hver dag, hver 14. dag eller en gang om måneden. Surveyen viser, at skolerne i gennemsnit bruger 18 pct. af den administrative tid på elevregistrering, når den foregår ved manuel indtastning i systemet.

Figur 4.1.2 Tid anvendt til elevregistrering af administrationens samlede arbejdstid, pct.



Kilde: Surveysvar fra 70 skoler.

Note:

Linjen angiver gennemsnittet på 18 pct. af tiden på elevregistrering. Fordelingen afspejler skolernes angivelse af tidsforbrug til opgaven vedr. udbetaling af produktionskoleydelse (ud af en samlet arbejdstid på 100 pct.). Figuren til venstre er fordelt efter skolestørrelse målt efter antal årselever. Figuren til højre er fordelt efter mindste til største andel tid anvendt på elevregistrering. Det skal bemærkes, at besvarelsene kan være behæftet med en usikkerhed, da der kan være forskellige opfattelser af, hvad elevregistreringen indebærer. Der er taget højde for denne usikkerhed i beregningerne.

Dette bekræftes også på casebesøgene, der viser, at skolerne uden digital tidsregistrering i gennemsnit bruger 25-60 timer om måneden alene på at taste elevernes timer og udbetale elevernes produktionsskoleydelse. Hertil kommer den tid, som underviserne bruger på værkstederne i forbindelse med registreringen af fremmødet.

De skoler, som har skiftet til digitale løsninger, vurderer, at de som minimum har sparet omkring 10-15 pct. af tidsforbruget på opgaven ved at skifte til digital registrering.

På casestudierne fremhæver flere skoler den pædagogiske effekt, der er ved at registrere fremmødet på papirkemaer, da eleverne herved selv kan regne deres timer efter og skrive under på tidsregistreringen. Skoler, der har elektronisk tidsregistrering, beretter dog også, at tidsregistreringen også her fungerer som et pædagogisk redskab, hvor fraværet bliver gennemgået med eleverne. Det sker bl.a. ved, at eleverne kontrollerer antallet af timer og skriver under på tidsregistreringen sammen med underviseren, når kvitteringen for tidsregistreringen skrives ud. Skolerne vurderer derfor ikke, at det har haft kvalitetsmæssige konsekvenser at skifte til de digitale løsninger for elevregistrering og udbetaling af produktionsskoleydelse.

Casebesøgene viser endvidere, at der er stor forskel på, om skolerne udbetaler produktionsskoleydelsen hver 14. dag eller én gang om måneden. Mange skoler er overgået til at udbetale én gang om måneden, hvilket har givet en tidsbesparelse på op til 30 pct. af tiden brugt på opgaven. Samtidig vurderer de skoler, som er gået over til at udbetale produktionsskoleydelsen én gang i måneden, at det ikke har haft konsekvenser i forhold til elevernes økonomi. Disse skoler argumenterer for, at man på andre uddannelsesinstitutioner og på arbejdsmarkedet også får SU og løn udbetalt på månedsbasis, og ved at udbetale én gang om måneden sikres det, at eleverne er klar til at overgå til disse ordninger. Andre skoler påpeger dog, at mange af eleverne i målgruppen ikke vil være i stand til at disponere over midler til en måned ad gangen, og der er således ikke fuld enighed blandt skolerne om, hvilken praksis der er den pædagogisk mest hensigtsmæssige.



## Forbedringsforslag vedrørende digitalisering af timeregistreringen af eleverne

### **Forslag:**

Produktionsskolerne kan konvertere til digital timeregistrering. Det vurderes, at tidsforbruget i forbindelse med tidsregistreringen vil kunne reduceres med 10-15 pct. Derudover anbefales det, at produktionsskolerne kun udbetaler produktionsskoleydelsen én gang om måneden.

### **Potentiale:**

- 1-2 mio. kr. årligt i nettopotentiale, når investeringen i systemet er tilbagebetalt efter år 1, og de årlige licensomkostninger er fratrukket.

### **Beregningsforudsætninger:**

#### *Digital timeregistrering*

- Der er indregnet en engangsinvestering på 30.000 kr. per skole i år 1 til investering i systemet samt årlige licensomkostninger på 15.000 kr. herefter. Dette er baseret på information fra casestudier og leverandører.
- Potentialet er beregnet på baggrund af 77 produktionsskoler, idet 5 skoler allerede har digital tidsregistrering i dag.
- I surveyen har skolerne angivet, at de samlet bruger ca. 27 årsværk årligt på tidsregistrering.
- Skoler, der har indført digital tidsregistrering, vurderer, at de som minimum har sparet 10-15 pct. af den administrative tid forbundet med registreringen.

#### *Udbetaling af produktionsskoleydelse én gang om måneden*

- Det forventes, at det vil være relevant for ca. 50 pct. af skolerne at overgå til månedlig udbetaling af produktionsskoleydelse.
- Herudover forventes det, at skolerne kan spare ca. 30 pct. af tidsforbruget på udbetaling af produktionsskoleydelse ved kun at udbetale det én gang om måneden. Begge disse forventninger er baseret på oplysninger fra casestudier.

## Digital fakturahåndtering (A2)

Fakturaprocesen på produktionsskolerne foregår manuelt. Ingen af skolerne benytter sig af mulighederne for digital fakturahåndtering.

Proceduren på skolerne indebærer typisk, at fakturaerne bliver printet ud og lagt i et dueslag til de forskellige værkstedsundervisere. Rekvirenten (værkstedsunderviseren) kontrollerer herefter, at ordren er modtaget, og at beløbet stemmer med de leverede varer. På alle casestudieskolerne bliver fakturaerne kontrolleret af forstanderen – enten før eller efter værkstedsunderviserne har haft dem til godkendelse eller efter, at fakturaen er betalt. Værkstedsunderviserne afleverer fakturaerne håndbåret til administrationen, som står for betaling og bogføring.

Arbejdsgangen omkring fakturabehandling ser derfor overordnet således ud:

1. Modtagelse af faktura – enten mail eller med post
2. Åbning af post med faktura og identifikation af rekvirent
3. Levering eller afhentning af faktura
4. Godkendelse af faktura af rekvirent – inkl. angivelse af kontonr., hvor faktura skal betales fra
5. Returnering af faktura til administrationen
6. Godkendelse af forstander
7. Indberetning af fakturaens stamoplysninger i økonomisystemet – dvs. bl.a. leverandøroplysninger, konteringstekst (varetype), etc.
8. Bogføring - identifikation af kontonr.

Arbejdsgangen er præget af mange trin og en lav grad af fakturasikkerhed. Det medfører blandt andet, at fakturaer kan forsvinde i processen.

Ingen af de besøgte skoler har overvejet at overgå til digital fakturahåndtering, da det er opfattelsen, at det er dyrt og ikke nødvendigvis tidsbesparende.

Det har imidlertid vist sig, at tidsforbruget på fakturabehandling er relativt omfattende. Omfanget af fakturaer på de besøgte skoler varierer fra 1.000-6.000 stk. årligt. Skolerne vurderer, at de i alt bruger omkring 12-15 minutter i administrationen per faktura på hele processen fra, at fakturaen modtages via e-mail eller per post til, at den er betalt og bogført. Derudover skal der indregnes den tid, som værkstedsunderviserne bruger til afhentning af faktura, kontrol og aflevering af faktura. Det vurderes derfor, at det samlede tidsforbrug pr. faktura er omkring 17-20 minutter<sup>18</sup>.

Fra andre brancher er der generelt gode erfaringer med at reducere tidsforbruget til fakturahåndtering ved at overgå til digitale løsninger. Ved implementering af elektronisk fakturahåndtering i kommunerne i 2004 blev der således beregnet mulighed for at frigøre op mod 90 pct. af tidsforbruget til fakturahåndtering<sup>19</sup>. Tilsvarende har private virksomheder estimeret besparelser på mellem 30 og 50 pct. af tidsforbruget til fakturahåndtering<sup>20</sup>.

Konsulenthuset vurderer endvidere ikke, at det vil have kvalitetsmæssige implikationer for undervisningen at digitalisere

fakturaprocesen. Eleverne vil stadig have mulighed for at være en del af det at kontrollere fakturaerne på værkstederne.

Det bemærkes endvidere, at en række andre uddannelsesinstitutioner, fx erhvervsskolerne, i høj grad er gået over til digital fakturahåndtering.

De eksisterende it-løsninger til elektronisk fakturahåndtering, som er kompatible med de økonomi- og regnskabsystemer, produktionskolerne anvender, giver mulighed for, at følgende aktiviteter i processen digitaliseres, hvilket reducerer tidsforbruget:

- Distribution (print og håndbåren distribution elimineres)
- Varemodtagelse og godkendelse i en proces
- Bogføring (automatisk forslag til kontering)
- Hurtigere bilagssøgning samt sikker dokumentation og arkivering.

I surveyen har skolerne angivet, at de i gennemsnit bruger 25 pct. af deres administrative tid på kategorien "regnskabsudarbejdelse og fakturahåndtering". Ser man det i forhold til det totale antal administrative årsværk på ca. 177 årsværk<sup>21</sup>, svarer det til ca. 45 årsværk i gennemsnit på tværs af alle skolerne.



<sup>18</sup> Dette resultat ligger tæt op ad en analyse gennemført af Økonomyrået i 2006 som beregnede en gennemsnitlig pris på behandling af en faktura i den offentlige sektor til 266 kr. Dette svarer til ca. 27 minutter per faktura ved en antagelse om en totalomkostning på 600 kr. i timen inkl. overhead.

<sup>19</sup> Der blev på lov- og cirkulæreprogrammet for 2005 optaget en reduktion i bloktilskuddet på 137,3 mio. kr. årligt som følge af Lov nr. 1203 af 27. december 2003 om offentlige betalinger m.v. (Faktura). Baggrunden herfor var en forventning om en tidsbesparelse på 90 pct. ved overgang til digital fakturahåndtering for alle kommuner.

<sup>20</sup> Baseret på kundeforhold og business cases fra en af Danmarks største leverandører af systemer inden for digital fakturahåndtering. <sup>21</sup> Ekskl. ledelsestid.



## Forbedringsforslag vedrørende digital fakturahåndtering

### Forslag:

Produktionsskolerne kan overgå til elektronisk fakturahåndtering med henblik på at sikre en mere effektiv håndtering af fakturaer. Der er på nuværende tidspunkt en række systemer tilgængelige på det danske marked, som er direkte kompatible i forhold til skolernes nuværende it-løsninger. Moderniseringsstyrelsen har ligeledes gennemført et udbud for fakturahåndteringsystemer, hvor det er tiltænkt, at produktionsskolerne også kan kobles på.

### Potentiale:

- 4-6 mio. kr. årligt i nettopotentiale, når investeringen i systemet er tilbagebetalt efter år 1 og fratrukket de årlige licensomkostninger.

### Beregningsforudsætninger:

- Der er indregnet en engangsinvestering på 50.000 kr. per skole i år 1 til investering i systemet samt årlige licensomkostninger på 15.000 kr. per skole herefter.
- På baggrund af oplysninger fra casestudierne regnes der med ca. 20 fakturaer per årselev. Antallet af årselever var i 2013 7374 årselever, hvilket svarer til 147.000 fakturaer årligt for alle skoler.
- Der er beregnet et tidsforbrug på ca. 17-20 minutter per faktura, når hele fakturaprocessen tages med. Dette er baseret på oplysninger fra casestudier og surveydata.
- Der forventes en tidsbesparelse på ca. 10 minutter ved digital fakturahåndtering. Dette er baseret på oplysninger fra det seneste udbud samt øvrige erfaringer fra den private og offentlige sektor.
- Der er antaget, at hele tidsbesparelsen falder hos de administrative medarbejdere. Realistisk set vil værkstedsunderviserne dog også opleve noget af tidsbesparelsen.
- Potentialet er beregnet på baggrund af alle produktionsskoler, idet ingen af skolerne har digital fakturahåndtering i dag.

Nedenstående tabel viser, hvad potentialet er på skoleniveau afhængigt af antal fakturaer per skole.

### Potentialebenchmark på skoleniveau

Antal fakturaer årligt	Potentiale (ekskl. systemomkostninger)
1000	47.500 kr.
3000	142.300 kr.
5000	237.200 kr.

### Administrative fællesskaber (A3)

Analyserne viser, at der er stordriftsfordele i forhold til de administrative omkostninger per årselev, idet skoler, der administrerer flere årselever, har lavere omkostninger per årselev, jf. afsnit 4.1.1. Administrative fællesskaber kan derfor udgøre et forbedringspotentiale via stordriftsfordele. De kan endvidere styrke skolernes mulighed for at tiltrække og fastholde talentfulde

administrative medarbejdere samt sikre en bæredygtighed i leveringen af ydelserne.

Kommunerne udnytter i højere og højere grad mulighederne for at gå sammen om administrative opgaver, fx lønudbetaling og call-center, for at sikre en bedre ressourceudnyttelse. Ligeledes er Udbetaling Danmark et eksempel på, at administrationen i

forbindelse med en række kommunale ydelser er blevet sammenlagt, og ydelserne udbetales til borgere i alle landets kommuner fra én central enhed.

Administrationerne på skolerne er kendetegnet ved, at de løser en række ensartede opgaver såsom udbetaling af produktionsskoleydelse og lønninger, fakturahåndtering, bogføring, controling og kvartalsindberetninger. Alle skolerne på casebesøgene har samtidigt givet udtryk for, at de kan varetage administrative opgaver for andre skoler, såsom eksempelvis udbetaling af medarbejderløbninger og produktionsskoleydelse, budgetlægning, budgetopfølgning, indhentning af refusioner, momsudestående samt koordination af feriegødgørelser.

Flere skoler indgår allerede i dag i administrative fællesskaber på enkelte områder. De indgår fx i IT-fællesskaber med andre skoler i forhold til backup og support på systemer samt har egne satellitafdelinger rundt omkring i nærområdet, som en central skole så varetager administrative opgaver for. Andre skoler har desuden allerede i dag udlagt opgaver vedr. lønudbetalingerne til kommunen.

De skoler, der i dag indgår i sådanne fællesskaber, giver udtryk for, at der ikke er ulemper, men derimod alene fordele ved at indgå i sådanne fællesskaber på tværs. Opgaveløsningen bliver billigere og løsningen, der tilvejebringes ved at gå sammen, bliver ofte af bedre kvalitet.

Ligeledes oplyser flere skoler på casestudierne, at de ofte hjælper eller sparrer med andre skoler i forbindelse med administrative opgaver, fordi der er flere procedurer og regelsæt, som kræver specialviden, hvilket de ikke altid selv er i besiddelse af. Det er ofte de større skoler, der har fagprofessionelle administrative medarbejdere (eksempelvis uddannet inden for revision og bogholderi), der hjælper og assisterer de mindre skolars administrationer, fx i forbindelse ad hoc spørgsmål af mere teknisk karakter.

En skole oplyser desuden, at de er blevet spurgt, om de vil overtage hele administrationen for en anden skole, der netop har ønsket at udlicitere administrationen.

Det vurderes generelt, at opgaverne i administrationerne på produktionsskolerne er så ensartede, at der ikke er store barrierer forbundet med at samle flere af dem på færre lokationer og lave administrative fællesskaber. Udbetaling af medarbejderløbninger og ydelser, udarbejdelse af budgetter, bogføring,

udarbejdelse af regnskaber etc. varetages i andre offentlige institutioner også ofte af en central enhed enten i kommunen eller i fællesadministrationer. Der kan imidlertid være kulturelle barrierer blandt personalet, der skal overvindes, herunder nye vaner og normer, der skal indarbejdes.

Administrative fællesskaber kræver, at de enkelte skoler aktivt tager stilling til, hvor meget og hvad, man ønsker at samarbejde om (se nærmere herom i boks 4.1.2). Det kræver samtidigt, at skolerne tager stilling til en passende størrelse af disse fællesskaber i forhold til antal skoler eller geografisk dækningsområde, idet der her kan være en række skolespecifikke hensyn, der må tages.



#### Boks 4.1.2. Eksempel på opgaver, der vil kunne varetages i administrative fællesskaber

Administrative fællesskaber vil kunne indrettes forskelligt alt efter, hvor mange opgaver der udlægges til et administrativt fællesskab. Nedenfor er vist forskellige scenarier og dermed forskellige ambitionsniveauer i forhold til at etablere administrative fællesskaber. Jo flere opgaver der varetages centralt, desto større besparelse på årsværk forventes der at være for de skoler, der indgår i det administrative fællesskab.

Eksempler på opgaver, der kan varetages centralt:

##### Scenarie 1.

- Udbetaling af lønninger (medarbejderløn såvel som produktionskoleydelse til eleverne), herunder pension og feriegodtgørelser
- Opfølgning på refusioner
- Moms og andre regnskabstekniske forhold
- Indkøbsaftaler, fælles indkøb af licenser mv.

##### Scenarie 2.

- Scenarie 1 samt;
- Fakturahåndtering og bogføring
- Ansættelseskontrakter og personalejura

##### Scenarie 3.

- Scenarie 1 og 2 samt;
- Udarbejdelse af budgetter med decentral godkendelse
- Løbende budgetopfølgninger fra et centralt system
- Bistand til udarbejdelse af årsregnskab
- Indberetninger og anden kommunikation til UVM vedr. procedurer og regelsæt

Besparelserne vil bl.a. manifestere sig i mere effektive arbejdsprocesser som følge af flere ensartede arbejdsopgaver centralt samt tidsbesparelser i forbindelse med implementering af nye regelsæt. Herudover vil der være (afledte) totale besparelser på licensudgifter som følge af færre licenser samt gevinster ved mere effektive indkøb generelt, jf. afsnit 4.3. Herudover vil der kunne opnås besparelser på udgifter til konsulenter og anden specialistbistand.

Uanset hvor mange opgaver, der udlægges til administrative fællesskaber, vil der dog forsat være behov for et vist omfang af ledelse og administrativ assistance på alle skoler – store som små. Administrationerne spiller på mange skoler en vigtig rolle i den daglige drift af skolen, eksempelvis i forbindelse med varetagelse af spørgsmål fra eleverne vedr. skattekort, buskort og privatøkonomiske forhold såsom husleje.

Det vil variere fra skole til skole, hvor mange administrative ressourcer skolen har brug for ved deltagelse i administrative fællesskaber. Antallet vil bl.a. afhænge af, om skolen har etableret et kontor- eller receptionsværksted, jf. boks 4.1.1, har oprettet en cafe til elevernes spørgsmål, jf. forslag A4 nedenfor, eller om værkstedsunderviserne bruger tid på at håndtere elevernes spørgsmål i løbet af dagen, jf. boks 4.1.3. Derudover vil de decentrale administrative medarbejdere stadig have en vigtig rolle i forhold til indberetning af information til de administrative fællesskaber.

#### Boks 4.1.3. Case – Buskort og skattekort som en del af den afledte undervisning:

En række skoler har ladet værkstedsunderviserne varetage opgaven med at hjælpe eleverne med buskort, skattekort, hvordan man lægger et budget og lignende som en del af undervisningen.

Det betyder, at administrationen ikke skal løse disse opgaver og i højere grad kan fokusere på at løse de øvrige administrative opgaver effektivt og uden afbrydelser. Denne opgavefordeling kan ligeledes medvirke til at sikre en bedre ressourceudnyttelse i administrationen.

## Forbedringsforslag vedrørende administrative fællesskaber

### **Forslag:**

Produktionsskolerne kan udnytte mulighederne for at gå sammen i administrative fællesskaber. De administrative fællesskaber vil få mulighed for at bidrage til en mere effektivt drevet administration på tværs af produktionsskolerne. Det mulige potentiale i forhold til at indgå i administrative fællesskaber vurderes at variere i forhold til, hvor mange opgaver fællesskaberne skal varetage. Jo flere opgaver og jo flere skoler, som indgår i fællesskabet, desto større vil potentialet være.

### **Potentiale:**

- 7-9 mio. kr. årligt i nettopotentiale alene i forhold til effektiv ressourceudnyttelse af de administrative årsværk. Potentialets størrelse afhænger af ambitionsniveauet for, hvor mange opgaver fællesskabet skal varetage. Forskellige modeller er oplyst i hhv. scenarie 1, 2 og 3, jf. boks 4.1.2.

### **Beregningsforudsætninger:**

- I surveyen har skolerne angivet hvor meget af den administrative tid, der går med følgende opgavetyper:
  - Løn, herunder pension og ferie
  - Indberetninger til UVM
  - Udbetaling af produktionsskoleydelse
  - Regnskabsudarbejdelse/fakturering
- Det er bl.a. disse opgaver, der afhængigt af ambitionsniveauet for de administrative fællesskaber, vurderes at indgå i de administrative fællesskaber.
- Skolerne bruger samlet, hvad der svarer til ca. 119 årsværk på disse opgaver.
- Erfaringsmæssigt vurderes det, at skolerne ved at indgå i administrative fællesskaber kan opnå en synergieffekt på minimum 15-20 pct. af den anvendte tid svarende til mellem 18-24 årsværk.
- Potentialet er beregnet på baggrund af alle produktionsskoler, idet alle skoler forventes at kunne opnå fordele ved deltagelse i administrative fællesskaber.
- Udover det beregnede potentiale vil der være en række øvrige permanente besparelser i forbindelse med de administrative fællesskaber, fx i forhold til licensomkostninger til IT-systemer, konsulentytelser, specialbistand, overhead mv. Surveyen viser, at skolerne bruger ca. 3,5 mio. kr. årligt alene på licenser til administrative systemer. Disse afledte gevinster er ikke indregnet i potentialet.

## **Prioritering af de administrative medarbejderes opgaver (A4)**

Mere effektive processer og fokuseret opgaveløsning kan give en væsentlig tidsbesparelse i form af mindre spildtid og større rutine i opgaveløsningen. Løbende ad hoc-opgaver, der dukker og i løbet af dagen, skaber afbrydelser fra den egentlige opgaveløsning og kan desuden være medvirkende til stress, lav effektivitet og lav medarbejdertilfredshed.

Flere skoler har givet udtryk for, at det administrative personale varetager mange ad hoc-opgaver udover de øvrige administrative opgaver. Ad hoc-opgaverne opstår typisk, når eleverne kommer ind forbi kontoret med et problem, som de ikke selv kan løse. Opgaverne omhandler ofte bestilling af buskort og

skattekort, betaling af husleje eller andre private økonomiske udeståender, som eleverne ønsker støtte eller vejledning til at håndtere.

Det administrative personale giver udtryk for, at mængden af disse ad hoc-opgaver i løbet af dagen ofte udgør et betydeligt forstyrrende element, der tager tid fra de øvrige administrative opgaver, som skal løses. Omvendt er skolerne også opmærksomme på, at hvis ikke de hjælper eleverne med at løse opgaverne, så vokser problemerne sig store, hvilket kan resultere i, at eleverne ikke kan overskue at få en hverdag til at fungere, herunder at møde på skolen til undervisning. Derfor er det et bevidst valg, at skolerne hjælper og støtter eleverne i at få løst opgaverne.

Nogle skoler har imidlertid valgt en løsning, hvor det administrative personale ikke besvarer alle disse spørgsmål for eleverne. I stedet er der her indrettet spørgetimer eller spørgecafeer, som har åbent ca. 1,5 time i løbet af ugen, således at eleverne i stedet kan gå derhen og få svar og hjælp til deres spørgsmål. Skolerne giver på casestudierne udtryk for, at dette fungerer rigtig godt, og at det administrative personale vinder meget tid på ikke at skulle konsultere øvrige ad hoc-opgaver sideløbende med eksempelvis bogføring, indberetninger og lignende. Arbejdstiden bliver med andre ord mere effektiv og fokuseret i administrationen herved.

Skolerne giver udtryk for, at de ikke oplever, at det er en barriere for eleverne at gå til cafeerne i stedet for at gå til det administrative personale, når de har problemer, de ønsker hjælp til.

Skolerne giver udtryk for, at de ikke oplever, at det er en barriere for eleverne at gå til cafeerne i stedet for at gå til det administrative personale, når de har problemer, de ønsker hjælp til.

### Forbedringsforslag vedrørende prioritering af de administrative medarbejders opgaver

#### **Forslag:**

- Produktionsskolerne kan understøtte en mere fokuseret opgaveløsning og mere effektive processer i administrationen ved at oprette fast kontortid svarende til ca. 1,5 time i løbet af ugen, hvor eleverne på faste tidspunkter kan få svar og hjælp til deres spørgsmål til skattekort, buskort mv.

#### **Potentiale:**

- 1-2 mio.kr. årligt.

#### **Beregningsforudsætninger:**

- Potentialet er beregnet på baggrund af 66 produktionsskoler, idet ca. 16 skoler (når 70 surveysvar opregnes til 82 skoler) i dag har et kontorværksted. Det vil bl.a. være elevernes spørgsmål vedr. buskort mv., som varetages på et kontorværksted.
- Der regnes med, at ca. 24-36 minutter per skole per administrativ medarbejder i dag optages af elevspørgsmål. Dette er baseret på oplysninger fra survey og casestudier.
- Der er modregnet omkostninger til etablering af fast kontortid svarende 1,5 time per uge.

### Bedre økonomistyring (A5)

Produktionsskolerne er selvejende offentlige institutioner, der modtager tilskud baseret på politisk fastsatte takster per årselev. Skolerne skal herefter selv disponere over deres samlede tilskud og sikre balance på længere sigt. Kravene til budgetopfølgningen vil naturligvis variere på tværs af skolerne i forhold til deres størrelse og kompleksitet.

Det varierer meget på tværs af skolerne, hvor ofte der foretages budgetopfølgninger og udarbejdes prognoser for resten af årets forbrug. Nogle skoler udarbejder kvartalsopfølgninger og afholder i den forbindelse dialogmøder med den relevante værkstedsunderviser, der som hovedregel også er den budgetansvarlige, mens andre skoler kun laver halvårslige eller slet ingen faste budgetopfølgninger i løbet af året.

Enkelte skoler foretager opfølgninger på månedsbasis og fortæller på casestudierne, at de har stor gevinst heraf, da de herved kan prognosticere og prioritere ressourcerne løbende henover året, såfremt der viser sig mindreforbrug på nogle budgetområder.

Nogle skoler fortæller ligeledes, at de har formået at realisere mærkbare forbedringer på bundlinjen ved at indføre en strammere økonomistyring, herunder eksempelvis ved at foretage budgetopfølgninger og ved at indføre dialogmøder hver måned i stedet for at have kvartalsvise, halvårslige eller slet ingen opfølgninger. Ligeledes opleves det blandt værkstedsunderviserne på disse skoler, at god økonomistyring er med til at skabe en følelse af ansvarlighed, ligesom det giver en fornemmelse af, at ressourcerne bruges mest optimalt på tværs af skolens forskellige budgetområder. Skoler, der tidligere har haft dårlig

økonomi, fortæller, at de har formået at rette bundlinjen op på denne måde.

På enkelte skoler opleves der imidlertid en tendens til silotænkning, idet budgetterne her udelukkende deles ud på værkstedsområderne, samt at der ikke foretages opfølgninger og omprioriteringer i løbet af året, såfremt det viser sig aktuelt for skolens samlede økonomi. Dette kan medvirke til suboptimering og uhensigtsmæssig adfærd i form af eksempelvis benzinafbrænding sidst på året.

Grænsen for, hvornår indkøb skal godkendes af den budgetansvarlige, varierer meget på tværs af skolerne. Enkelte sko-

ler fortæller på casestudierne, at værkstedsunderviserne ikke har en minimumsgrænse for, hvilke indkøb der kan foretages uden godkendelse hos den budgetansvarlige. Andre skoler har omvendt klare regler, der eksempelvis regulerer, hvilke indkøb der kan laves under hvilke retningslinjer. Surveyen viser, at i forhold til køb af inventar og maskiner varierer indkøbsgrænsen mellem 500 – 30.000 kr. før, at købet skal godkendes. Grænsen for, hvornår alle øvrige indkøb fx værkstedsmaterialer skal godkendes, varierer mellem 1.000 – 15.000 på tværs af skolerne (se evt. afsnit 4.3 vedrørende skolerne indkøbspraksis generelt).

### Forbedringsforslag vedrørende bedre økonomistyring

#### **Forslag:**

- Produktionsskolerne kan styrke indsatsen for god økonomistyring på skolerne, herunder ved at der foretages månedlige budgetopfølgninger, laves prognoser for årets forbrug (minimum kvartalvist), samt at der afholdes dialogmøder med den budgetansvarlige.
- Herudover foreslås det, at der foretages omprioriteringer mellem budgetområderne inden for året, såfremt det viser sig nyttigt i forhold til skolens samlede økonomi.
- Som led i at styrke indsatsen for god økonomistyring kan der indføres maksimumsbeløbsgrænser for indkøb. Dette vil give ledelsen en bedre føling med forbruget på skolen.

#### **Potentiale:**

- Ikke kvantificerbart.
- Denne analyse tilvejebringer ikke et grundlag for at kunne sige, hvad forbedringspotentialet vil være på tværs af skolerne. Potentialets størrelse vil bl.a. afhænge af skolerne nuværende økonomiske situation samt ambitionsniveauet på skolerne.





## 4.2 UNDERVISNINGENS TILRETTELÆGGELSE

Denne del af analysen vedrører omkostninger relateret til undervisningens tilrettelæggelse på produktionsskolerne. I den forbindelse beskrives antallet og typerne af værksteder på skolerne samt værkstedernes produktion. Organiseringen af undervisningen beskrives efterfølgende, ligesom der følger konkrete anbefalinger vedrørende formen på vejledningen af eleverne, normeringen på værkstederne samt anvendelsen af værkstedsteams mellem forskellige værksteder.

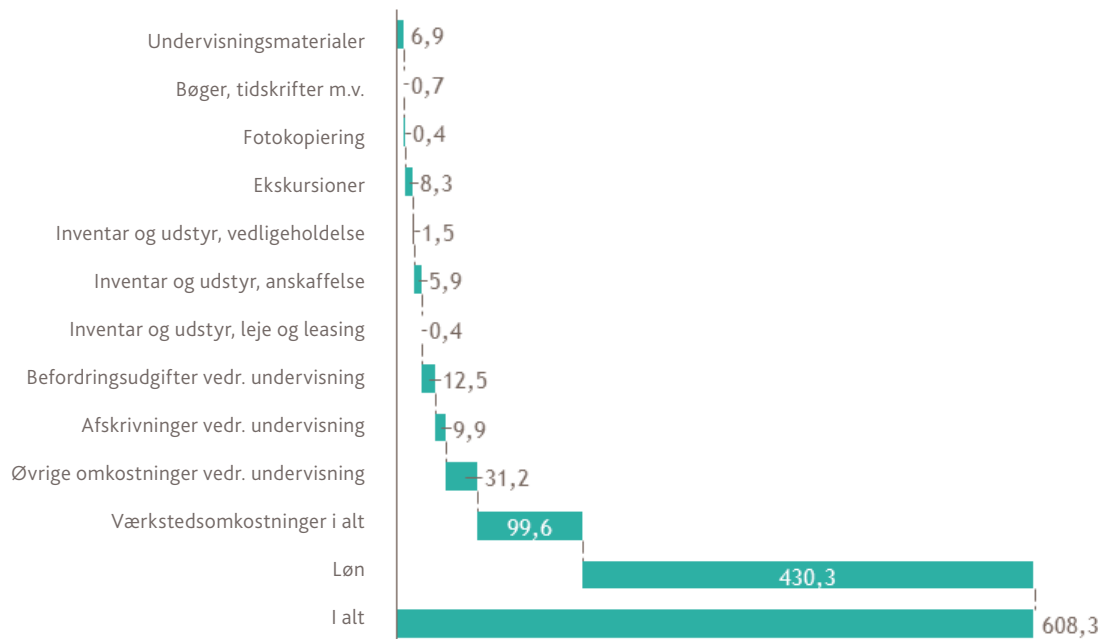
### 4.2.1 SITUATIONEN I DAG

Samlet bruger skolerne 608,3 mio.kr. på undervisning, hvoraf lønomkostninger udgør 430,3 mio.kr. Værkstedsomkostninger (primært indkøb af materialer) udgør 99,6 mio.kr. og er den næststørste undervisningsrelaterede omkostning, jf. figur 4.2.1.

Skolerne bruger herudover i alt ca. 49 mio.kr. på de tre næststørste kategorier: øvrige omkostninger vedr. undervisning, befordring og ekskursioner. Kategorien øvrige undervisningsrelaterede omkostninger kan dække over flere forskellige omkostninger, der ikke kan rubriceres i de øvrige kategorier. Det er således ikke muligt præcist at opgøre, hvad disse omkostninger dækker over.

Befordringsomkostninger omfatter primært kørsel i skolens egne biler og busser, men kan også inkludere omkostninger vedr. øvrig kørsel i personalets private biler i de tilfælde, hvor der bruges tjenstlig kørsel til ekskursioner og lignende. Som det fremgår af boks 4.2.1, er befordringsomkostningerne meget varierende mellem skolerne.

Figur 4.2.1. Omkostninger til undervisning i alt, mio. kr



Kilde: Regnskaber for 82 produktionsskoler (2013)

### Boks 4.2.1. Case: Befordring

Udgifterne til befordring varierer mellem 635.100 kr. og 0 kr. per skole, og 7.511 kr. og 0 kr. per årselev. Gennemsnitsudgiften er 2.012 kr. per årselev. Der er ingen sammenhæng mellem befordringsudgifterne, og om det er en by/land skole. Nogle skoler har minimum ét køretøj pr. værksted, mens andre skoler kun har 1-2 busser i alt.

En skole har indført et bookingsystem til skolens biler og busser, hvilket har gjort det muligt at klare sig med færre køretøjer og dermed færre udgifter til benzin, bilforsikring etc.

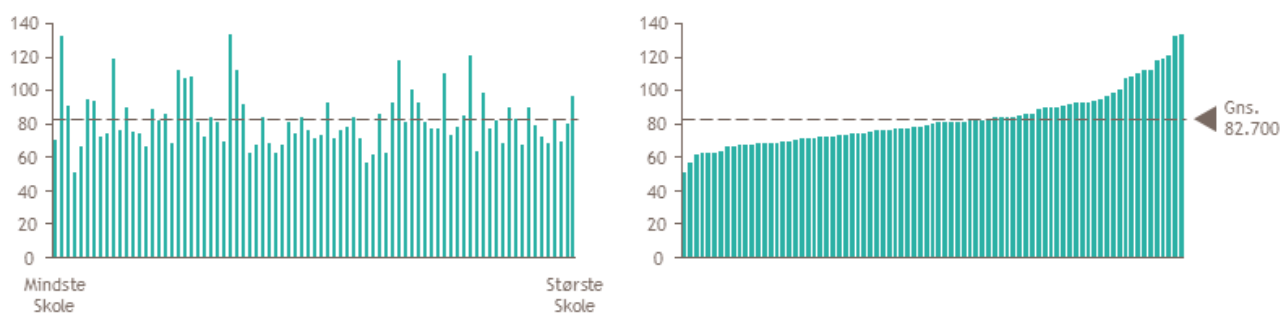
Bilerne er blevet oprettet i outlookkalenderen således, at alle undervisere kan gå ind og se, hvornår bilerne er ledige, samt hvem der har booket dem. Det betyder, at man i højere grad kan planlægge hensigtsmæssig udnyttelse af bilparken og i højere grad kan tænke samkørsel på tværs af værksteder.

### Variation i undervisningsomkostningerne

Undervisningens tilrettelæggelse varierer på tværs af skolerne for så vidt angår holdstørrelse, vejledningsform, typer af værksteder samt karakteren af det, der produceres på værkstederne. På den baggrund er der således stor variation i skolernes undervisningsomkostninger per årselev. Helt konkret varierer undervisningsomkostningerne fra 51.000 kr. til 133.000 kr., jf.

figur 4.2.2. Gennemsnittet ligger på ca. 83.000 kr. per årselev. Det bemærkes, at undervisningsomkostningerne har en signifikant sammenhæng med indtægterne fra værkstederne. Hvis skolerne har meget høje omkostninger, kan det derfor skyldes, at de ligeledes har meget høje indtægter fra værksteder, jf. afsnit 3.2.

Figur 4.2.2 Totale undervisningsomkostninger per årselev (i tusind kr.).



Kilde: UVM, regnskab for 81 produktionsskoler (2013).

Note:

Den stiplede linje viser gennemsnittet på 82.700 kr. per årselev. Figuren til venstre er sortert efter skolestørrelse målt som antal årselev. Figuren til højre er sortert efter laveste til højeste undervisningsomkostninger per årselev i kr. En skole er taget ud af figuren, da undervisningsomkostningerne på denne skole er usammenlignelige høje grundet ekstraordinære store indtægter.

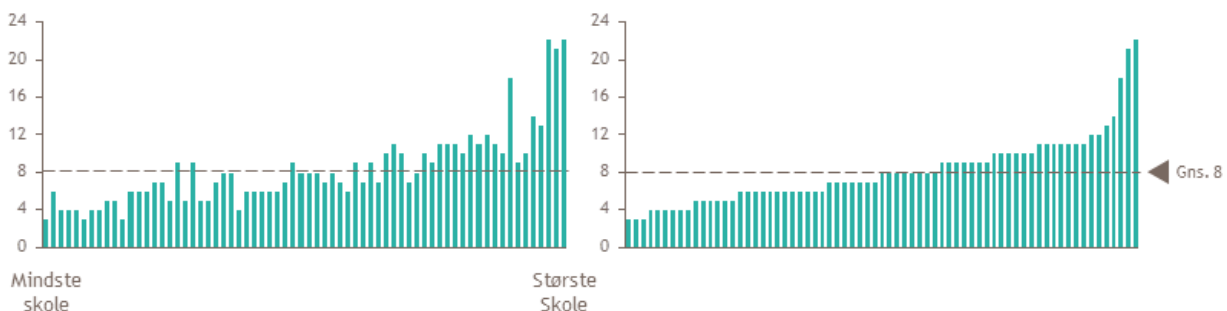
<sup>22</sup> Den statistiske sammenhæng er signifikant på 0,1 niveauet ( $P > 0,1$ ,  $P = 0,0517$ ). Dette betyder, at der er 10 pct. sandsynlighed for, at der ikke er en sammenhæng og 90 pct. sandsynlighed for, at der er en sammenhæng. Antallet af respondenter i analysen er relativt lavt i forhold til at forvente statistiske sammenhænge, hvilket gør, at man kan argumentere for, at dette signifikansniveau kan accepteres.

## Værksteder

Skolerne har i gennemsnit 8 værksteder per skole. Spredningen er dog stor, idet nogle skoler har op til 22 forskellige værksteder,

mens andre skoler kun har 3 værksteder, jf. figur 4.2.3.

Figur 4.2.3 Antal værksteder per skole



Kilde: UVM, regnskab for 81 produktionsskoler (2013).

### Note:

Den stiplede linje viser gennemsnittet på 82.700 kr. per årselev. Figuren til venstre er sorteret efter skolestørrelse målt som antal årselever. Figuren til højre er sorteret efter laveste til højeste undervisningsomkostninger per årselev i kr. En skole er taget ud af figuren, da undervisningsomkostningerne på denne skole er usammenlignelige høje grundet ekstraordinære store indtægter.

Nogle skoler har udelukkende værksteder inden for traditionelle håndværksmæssige fagområder, mens andre skoler også har værksteder inden for områder som adventure, performance/teater, formidling og SOSU/pædagogik. På sidstnævnte værksteder laver eleverne ofte en række forskellige typer events for forskellige målgrupper, fx teaterforestillinger, legepatrulje for børnehavebørn samt temadage for folkeskolelever eller plejehjemsbeboere.

De fleste skoler har værksteder, der dækker flere fagområder, således at de kan tiltrække en bred skare af elever med forskellige interesser. Der findes dog enkelte temaskoler som eksempelvis Datariet i Vejle og AFUK i København, der har specialiseret sig inden for ét fagområde på tværs af værksteder. Temaskolerne findes primært i de større byer, hvor der også ligger andre produktionsskoler inden for en forholdsvis kort afstand. Figur 4.2.4 viser skolernes spredning af værksteder inden for fem forskellige overordnede fagområder (tekniske, kreative, sundhed/fødevarer/fritid, kontor samt øvrige). Figuren viser, hvor mange forskellige fagområder skolerne har værksteder inden for. I gennemsnit dækker skolerne 2,6 fagområder fordelt på 8 værksteder.

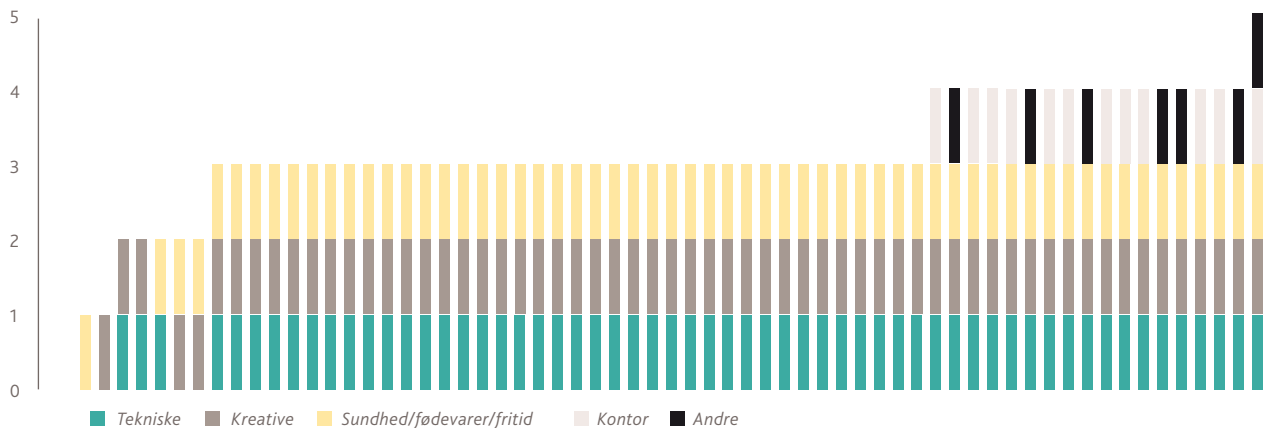
Analyserne har vist, at der er en statistisk sammenhæng mellem antallet af fagområder som værkstederne dækker og omkostningerne per årselev<sup>22</sup>. Jo flere fagområder, desto højere omkostninger. Se nærmere under forbedringsforslag U3 i afsnit 4.2.

### Eksempler på værksteder på skolerne:

- Træ og metal
- Fiskeri og landbrug
- Gartneri
- Pedel, service, rengøring
- Logistik og transport
- Scooter, auto, cykel
- Design og tekstil
- Pædagog og SOSU
- Køkken og cafe
- Kontor og reception
- Formidling og kultur
- Idræt og adventure
- Musik
- Multimedie og foto
- IT og data
- Teater og performance

<sup>22</sup> Den statistiske sammenhæng er signifikant på 0,1 niveauet ( $P > 0,1$ ,  $P = 0,0517$ ). Dette betyder, at der er 10 pct. sandsynlighed for, at der ikke er en sammenhæng og 90 pct. sandsynlighed for, at der er en sammenhæng. Antallet af respondenter i analysen er relativt lavt i forhold til at forvente statistiske sammenhænge, hvilket gør, at man kan argumentere for, at dette signifikansniveau kan accepteres.

Figur 4.2.4 Antal værkstedstyper (fagområder) per skole



Kilde: Surveysvar fra 69 produktionsskoler.

Note:

Værkstederne er inddelt i følgende overgrupperinger: Tekniske, kreative, sundhed/fødevarer/fritid, kontor og øvrige. Gennemsnittet er 3 værkstedstyper.

### Værkstedernes produktion

Skolerne lægger generelt vægt på, at det udgør et centralt element i undervisningen, at eleverne indgår i en produktion. Det er imidlertid meget forskelligt fra skole til skole, hvor meget der produceres, og hvordan produktionen tænkes ind i undervisningen. Skolernes indtægter fra værkstederne varierer fra ca. 2.300 - 51.000 kr. per årselev. Nogle skoler har indtægtsmål i budgetterne per værksted, mens andre skoler slet ikke budgetterer med eller planlægger efter værkstedindtægter.

Nogle skoler giver udtryk for, at skolens samarbejde med lokalsamfundet har betydning for, hvor meget der produceres på værkstederne, da varerne typisk afsættes lokalt. Det er både i forhold til kommunen, men også i hvor høj grad private i lokalområdet har viden om, hvilke ydelser produktionsskolerne kan levere.

Nogle skoler sælger eksempelvis hjemmedyrkede planter ved den lokale købmand og borde og bænkesæt ved den lokale XL-byg. Der er endvidere skoler, der producerer udsmykning til byens julemarked, legehuse til kommunens institutioner samt borde og bænkesæt til offentlige friluftsområder.

### Boks 4.2.2 Værkstederne som små virksomheder

- Nogle skoler anskuer værkstederne som små virksomheder, der har egne indtægtsmål, hvilket også bruges pædagogisk.
- Et eksempel på pædagogisk brug er, at værkstedet har materialebudgettet og indtægtsmålet skrevet tydeligt op på tavlen, og at status i løbet af året angives. Herved kan eleverne følge med i, hvordan de bidrager til deres værksted i forbindelse med deres projekter. Indtægtsmålet kan også bruges til at brainstorme med eleverne om, hvordan målet kan nås, og om de har gode ideer til projekter og mulige kunder.
- Skolerne vurderer, at det er et rigtig godt pædagogisk redskab at tænke værkstederne som "små virksomheder", da dette giver eleverne en særlig følelse af at være i et produktionsfællesskab, hvor de også bærer en del af ansvaret for, at det går godt med virksomhedens økonomi.

Casestudierne viser endvidere, at skolerne har forskellige opfattelser af, hvilket udstyr, der skal være på værkstederne. Nogle skoler har gammelt og sparsomt udstyr og prioriterer ikke at investere i det nyeste og dyreste udstyr, mens andre skoler lægger vægt på, at skolens udstyr er helt nyt og opdateret, således

at produktionen i værkstederne er så virkelighedsnær som mulig. En omkostningsdriver bag variationen i undervisningsomkostningerne kan dermed også ligge i skolernes forskellige strategier i forhold til værkstedsudstyr

#### Boks 4.2.3 Etablering af webshop

Skolerne producerer mange forskellige varer, der vil kunne afsættes på markedsvilkår. Eksempelvis tøj, kort, reklamer, kataloger, visitkort og tryk på T-shirts. Nogle skoler på casestudierne giver udtryk for, at de vil kunne afsætte endnu flere varer, hvis de oprettede en webshop, hvor man kan bestille sine varer.

En enkelt skole er i gang med at udvikle en webshop. Skoler, der har IT-værksteder, vil kunne varetage opsætningen og udviklingen af disse webshops for andre skoler, der ikke har kompetencerne til at oprette en webshop.

Brug af webshop vil også reducere mængden af fakturaer, da webshoppens indtægter vil indgå direkte på en konto.

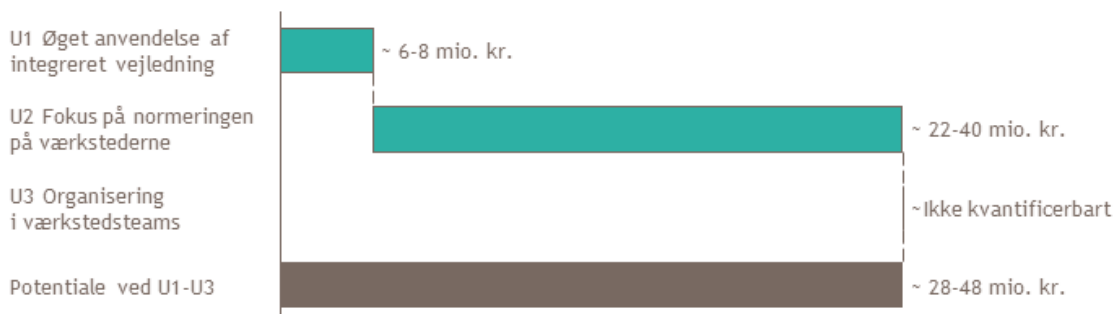
### 4.2.2 SAMLET FORBEDRINGS- POTENTIALE VEDR. UNDERVISNINGENS TILRETTELÆGGELSE

Casestudier, survey samt regnskabsanalyse har vist, at der inden for undervisningens tilrettelæggelse er stor variation på tværs af skolerne. Dette indikerer, at der er et forbedringspotentiale forbundet med at tilrettelægge dele af undervisningen anderledes. På en række områder kan skolerne lære af hinanden, og der kan peges på opgaver, som kan løses mere effektivt - både i forhold til omkostninger, men også i forhold til at opnå målet

med undervisningen – dvs. primært at eleverne udsluses til videre uddannelse eller beskæftigelse. Det kan eksempelvis være med brug af værkstedsteams og mere integreret vejledning fra værkstedsunderviserne til produktionsskoleeleverne.

Der er identificeret tre forbedringsforslag vedr. undervisningens tilrettelæggelse, der giver et samlet potentiale på ~ 28-48 mio. kr. svarende til 6-11 pct. af lønomkostningerne til undervisning i dag, og 3-5 pct. af den samlede omkostningsbase for analysen, jf. figur 4.2.6.

Figur 4.2.5 Forbedringspotentialer for (U1-U3)





Figur 4.2.6 Forbedringspotentialerne (U1-U3) i forhold til lønomkostning for undervisning og den samlede omkostningsbase for hele analysen



### 4.2.3 GENNEMGANG AF DE ENKELTE FORBEDRINGSFORSLAG

Der er samlet set identificeret tre forbedringsforslag vedrørende undervisningens tilrettelæggelse på produktionsskolerne, jf. tabel 4.2.1.

Tabel 4.2.1. Forbedringsforslag vedrørende undervisningens tilrettelæggelse

Forbedrings-forslag	Beskrivelse
U1	Øget anvendelse af integreret vejledning
U2	Fokus på normeringen på værkstederne
U3	Organisering i værkstedsteams

#### Øget anvendelse af integreret vejledning (U1)

Produktionsskolernes har i dag en vejledningsforpligtelse for eleverne, der omfatter tre elementer; Formelt tilrettelagt uddannelses- og erhvervsvejledning, daglig vejledning og rådgivning, der foregår integreret i de sociale og arbejdsmæssige processer, samt formelle og fast tilrettede samtaler med evaluering af forløbet. Præcis hvordan skolerne tilrettelægger

og organiserer vejledningen varierer ift., hvor vejledningsopgaverne er placeret, hvor meget tid der bruges på koordinering og overdragelse mellem værkstedsundervisere og vejleder mm.

Nogle skoler har lagt store dele af vejledningsansvaret ud til værkstedsundervisere med rigtige gode erfaringer. Skolerne oplever, at det giver et løft i kvaliteten af vejledningen, idet vejledningen herved bliver en mere integreret del af den daglige undervisning, og at vejledningen naturligt kan indgå i undervisningen. Dette begrundes med, at de relationer, som bliver opbygget mellem værkstedsunderviser og elev, bedre udnyttes, når værkstedsunderviseren står for en stor del af vejledningen. Det kan være vanskeligere for vejlederne uden for værkstederne at opbygge gode og tillidsfulde relationer til eleverne, da de ikke indgår i elevernes dagligdag. Samlet set oplever værkstedsundervisere således, at en integrering af vejledning i den daglige undervisning giver en mere fleksibel, målrettet og effektiv vejledning.

Det er dog vanskeligt for værkstedsundervisere at have tilstrækkelig vejledningskompetence og -viden til at forstå hele uddannelses- og erhvervsvejledningen og ikke mindst have tid hertil. Uddannelses- og erhvervsvejledningen omfatter bl.a. en viden om adgangskrav, grundforløb på erhvervsuddannelserne, forsøg til optagelsesprøver, antal SU-klip mm. Derudover indbefatter arbejder som oftest en stor kontaktflade med virksomheder og uddannelsesinstitutioner.

En integreret vejledning kræver således, at den primære del af uddannelses- og erhvervsvejledningen ligger dog hos en central vejleder, der også bistår værkstedsunderviserne i deres vejledning og er i løbende dialog med dem. I træværkstedet kan værkstedsunderviseren således vejlede eleverne ift. at tage en uddannelse som tømrer. Men hvis elevens ønsker og kompetencer fx falder uden for vejlederens ekspertise, hvilket ofte vil være tilfældet, inddrages vejlederen, der så tager ansvaret for uddannelses- og erhvervsvejledningen af den pågældende elev.

En sådan model, hvor værkstedsunderviseren forestår den daglige vejledning og rådgivning, formelt tilrettelagte samtaler om forløb og dele af uddannelses- og erhvervsvejledningen, mens en vejleder forestår hovedparten af uddannelses- og erhvervsvejledningen, kan samtidig give en tidsbesparelse. Værkstedsunderviserne skal bruge mindre tid på at overlevere information til vejlederen samt sidde med til trekantsmøder, hvor både elev, vejleder og værkstedsunderviser er til stede. Værkstedsunderviserne giver udtryk for, at en stor del af den tid, de tidligere brugte på at overlevere information til vejlederen om eleven og på at sidde med ved trekantsmøder, nu i stedet bruges fokuseret på selve vejledningen.

Vejledeerne kan samtidig fokusere mere på uddannelses- og erhvervsvejledningen og mindre på de andre aspekter af vejledningen, om end de selvfølgelig skal tænkes ind.

Når værkstedsunderviserne varetager vejledningen, er det en forudsætning, at de har de rigtige redskaber samt en vis viden om de uddannelsesmæssige muligheder. Erfaringer fra skoler peger på, at den/de centrale vejleder(e) på skolen kan sikre den nødvendige sparring og oplæring af værkstedsunderviserne, så disse fuldt ud kan varetage deres vejledningsopgave. Den centrale vejleder har dermed det overordnede ansvar for, at værkstedsunderviserne er opdaterede i forhold til de seneste ændringer, optagelseskrav mm. Vedkommende kan desuden sidde med ved vejledningssamtalerne, hvis der er behov herfor. På samme tid sikrer den løbende sparring og dialog mellem værkstedsundervisere og centrale vejledere, at værkstedsunderviserne har den nødvendige viden til vejledningsopgaven, og hvor der er behov for det, sender eleven videre til en central vejleder.

### Forbedringsforslaget vedrørende øget anvendelse af integreret vejledning

#### **Forslag:**

Produktionsskolerne kan lade vejledningen indgå i tættere samspil med den daglige undervisning på værkstederne. Dette kan ske ved at lade værkstedsunderviserne varetage en større del af vejledningen, dog kun dele af uddannelses- og erhvervsvejledningen. Ved at skabe et tættere samspil mellem undervisning og vejledning opnås der en mere effektiv, målrettet og fleksibel vejledning af eleverne.

#### **Potentiale:**

- 6-8 mio.kr. årligt i nettopotentiale.

#### **Beregningsforudsætninger:**

- Det er beregnet, at der bliver brugt ca. 97 årsværk på vejledning på tværs af skolerne. Dette er baseret på oplysninger fra casestudier og survey.
- Det er modregnet, at skoler med en relativ høj normering skal sænke normeringen for at kunne varetage opgaven. Skoler, der i dag har en normering over 9 årselever per undervisningsårsværk, tilføres årsværk, så deres normering er maksimal 9 årselever per undervisningsårsværk på værkstederne.
- Det er modregnet, at værkstedsunderviserne modtager 15 timers kompetenceudvikling årligt for at kunne varetage opgaven.
- Forslaget vil være relevant for alle produktionsskoler, der ikke har integreret vejledning i dag.







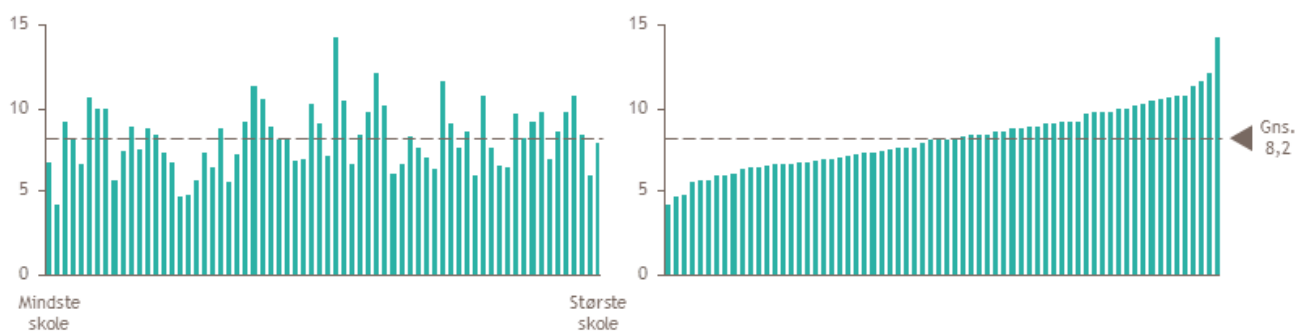
### Fokus på normering på værkstederne (U2)

Et fokus på at sikre den rette normering på værkstederne er et væsentligt element i forhold til at sikre økonomisk balance på skolerne.

På casestudierne fortæller skolerne, at en normering på 9-10 elever per undervisningsårsværk på værkstederne er et godt pejlemærke i forhold til at sikre en høj kvalitet i undervisningen og en god økonomi.

Som vist i figur 4.2.7 varierer antallet af årselever per undervisningsårsværk mellem 4,2 og 14,2<sup>23</sup>, mens gennemsnittet er på 8,2 årselever per undervisningsårsværk.

Figur 4.2.7 Antal årselever per undervisningsårsværk, som underviser på værksteder



Kilde: UVM, Surveysvar fra 70 produktionsskoler.

Note:

Undervisningsårsværk omfatter her kun de årsværk, der underviser på værksteder. Der er således uden årsværk til vejledning og almenundervisning. Den stiplede linje viser gennemsnittet med 8,2 årselever pr. undervisningsårsværk. I figuren til venstre er skolerne sorteret efter skolestørrelse målt efter antal årselever.

Skolerne på casestudierne giver udtryk for, at små hold kan betyde, at den rette dynamik ikke kan blive skabt på værkstedet mellem eleverne, herunder socialt og i forbindelse med eventuelle gruppearbejder, ligesom små hold kan gøre det vanskeligt at sikre en stabil produktion. Skolerne peger på, at den optimale holdstørrelse ligger omkring ca. 10 elever, og det opleves ikke, at undervisningen bliver bedre på meget mindre hold. Analyserne i forhold til udslusning viser endvidere, at der ikke er en sammenhæng mellem skolernes udslusningsprocent og deres normering per undervisningsårsværk. Der er således ikke belæg for, at de mindre værksteder alene fører til en bedre udslusning. Skolerne peger imidlertid også på, at meget store hold i visse tilfælde kan betyde, at det kan være svært at tage hensyn til elevernes individuelle behov, ligesom meget store hold kan gøre det lettere for eleverne at "gemme sig" og trække sig ud af undervisningen.

Ved at fokusere på at tilpasse normeringen på værkstederne kan der skabes økonomiske forbedringer, men forventeligt også kvalitetsmæssige forbedringer som beskrevet ovenfor.

Det vil muligvis ikke være realistisk, at alle skoler kan opnå en normering på 9-10 årselever per undervisningsårsværk eller højere. Dette kan bl.a. skyldes forskelle på tværs af værksteder i forhold til hvor mange elever, det er realistisk at have – både i forhold til elevernes udbytte af undervisningen på nogle værksteder, men også i forhold til fysiske begrænsninger i forhold til værkstedernes størrelse. Derudover er skolerne ikke selv herre over antallet af elever, og der kan være betydelige udsving over året.

Nedenstående forbedringspotentiale har derfor fokus på at vise, hvilket potentiale skolerne kan realisere ved at fokusere

<sup>23</sup> Der er alene tale om de årsværk, der underviser på værkstederne. Alle årsværk til vejledning og almenundervisning er således ikke inkluderet.

på at hæve deres nuværende normering marginalt, således at de bevæger sig i retningen af 9-10 årselever per undervisningsårsværk. Dette er relevant for de skoler, som på nuværende tidspunkt har en normering under 9-10 årselever per undervisningsårsværk.

I beregningen nedenfor tages der udgangspunkt i 9 årselever per undervisningsårsværk, da der herved tages højde for, at skolerne har nogle perioder, hvor der er et lavere antal elever end de 9 - fx henover sommeren, og at der på andre tidspunkter af året er en normering over på over 9. Se nærmere under beregningsforudsætningerne i appendiks 5.3.

### Forbedringsforslag vedrørende fokus på normeringen på værkstederne

#### **Forslag**

Produktionsskolerne kan fokusere på at øge den gennemsnitlige normering per undervisningsårsværk, der underviser på værkstederne. Skolerne vil have forskellige forudsætninger for at øge denne normering. Geografi og øvrige tilbud til målgruppen i kommunen vil bl.a. have betydning for, hvor mange elever det er muligt tiltrække for skolen. Det vurderes dog realistisk, at skolerne kan sætte et mål om at hæve normeringen med 0,5-1 årselever per værkstedsunderviser på skoler, hvor normeringen i dag er under 9 årselever per værkstedsunderviser.

#### **Potentiale:**

- 22-40 mio. kr. årligt.

#### **Beregningsforudsætninger:**

- Der er i dag ca. 956 årsværk, der bruges til undervisning på værkstederne. Dette er baseret på oplysninger fra survey.
- Hvis normeringen hæves med 0,5-1 årselever per værkstedsunderviser, medfører det en samlet reduktion af undervisningsårsværk på ca. 48-89 undervisningsårsværk.
- Forslaget vil være relevant for alle produktionsskoler, der i dag har under 9 årselever per undervisningsårsværk. Det drejer sig om 47 produktionsskoler.

### Organisering i værkstedsteams<sup>24</sup> (U3)

Organisering i teams kan have mange forskellige fordele, fagligt såvel som økonomisk.

Erfaringer fra skoler med værkstedsteams peger på, at det er muligt at hæve kvaliteten og stabiliteten i undervisningen ved at etablere lærerteams mellem værksteder, også kaldt tolærerordninger.

Som beskrevet under forslag U2, varierer antallet af årselever pr. undervisningsårsværk mellem 4,2 og 14,2 årselever<sup>25</sup>. Nogle skoler har organiseret sig med tolærerordninger, hvor der er 2 værkstedsundervisere per 20-22 elever, mens andre skoler har organiseret sig med enkeltværksteder, hvor der ca. er 1 til 1,5 værkstedsunderviser til ca. 8-10 elever per værksted. Skolerne har i gennemsnit 11,7 undervisningsårsværk til at varetage undervisningen på værkstederne, hvilket svarer til ca. 1,4 årsværk per værksted i gennemsnit.

### Boks 4.3.3 Kategorisering af værkstedstyper, inden for hvilke, det er oplagt at oprette tolærerordninger

#### **Tekniske værkstedstyper:**

Auto, cykel, bygge, anlæg, ejendomsservice, metal, træ, maler, fiskeri, transport, logistik

#### **Kreative værkstedstyper:**

Elektronik, medie, grafik, design, tekstil, film og foto, musik, drama, performance, gøgler, kunst, håndværk

#### **Sundhed/Fødevarer/Fritids værkstedstyper:**

Køkken, cafe, restaurant, hotel, landbrug, gartneri, SOSU, pædagog, sundhed, sport, friluft, fritid, natur

<sup>24</sup> Samarbejde i værkstedsteams kan udformes på forskellige måder. Der kan både være tale om samling af værksteder, fx i ét stort lokale eller i to lokaler i forlængelse af hinanden, hvor værkstederne arbejder sammen. Det er også muligt at indrette ordningen således, at samarbejdet udelukkende fungerer på lærerniveau i forhold til sparring, indkøb og planlægning af produktion.

<sup>25</sup> Der er alene tale om de årsværk, der underviser på værkstederne. Alle årsværk til vejledning og almenundervisning er således ikke inkluderet.



Skoler, der har organiseret sig med værkstedsteams, giver udtryk for, at modellen har flere fordele.

Værkstedsteams giver bl.a.:

- En mere stabil drift af værkstederne
- Værkstedslærerne mulighed for at give hinanden faglig sparring og støtte i løbet af dagen
- Mulighed for at værkstedslærerne kan "dække ind for hinanden", hvis en værkstedslærer eksempelvis har behov for at tage en individuel samtale med en elev i løbet af dagen
- Fordele i forbindelse med sygdom, da man kan undgå vikarer
- Nogle skoler giver endvidere udtryk for, at de også beviser benytter organiseringen til at understøtte fælles og tværgående produktionsopgaver med mulighed for at købe samlet ind for værkstederne. Dette kan eksempelvis indebære, at flere værksteder arbejder på det samme produkt, men bidrager til forskellige dele af produktionen

Udover at synergien mellem to værksteder er med til at hæve kvaliteten af undervisningen, kan ordningen også have økonomiske fordele i form af mindre udgifter til vikarer og besparelser på indkøb. Flere skoler giver udtryk for, at tolærerordningen har været med til at sikre en mere effektiv værkstedsløst på deres skole og dermed realisere et økonomisk potentiale på skolen.

I data fra survey og regnskaberne observeres der en statistisk sammenhæng mellem antallet af fagområder, værkstederne dækker, og lavere omkostninger per årselev. Værkstedsteams etableres oftest mellem værksteder inden for samme fagområde, og forventes derfor at være en medvirkende årsag til denne sammenhæng<sup>26</sup>.

Potentialet kan særligt komme fra synergier i forhold til indkøb og fælles udnyttelse af ressourcerne. Dette gælder både i forhold til varer, der kan produceres, men også i forhold til, at værkstederne lettere kan håndtere en stigning i elevtallet, når der er to undervisere.

Det er oftest to forskellige værksteder inden for samme fagområde, der indgår i denne type samarbejde med værkstedsteams, jf. boks 4.3.3. Et eksempel kunne være træ- og metalværkstedet, der arbejder tæt sammen, eller design og fotoværkstedet.

Det er forskelligt fra skole til skole, om eleverne er samlet på ét stort værksted, eller om der stadig er tale om to separate værksteder, der ligger i nærheden eller forlængelse af hinanden. På nogle skoler er der i højere grad tale om sparing og samarbejde på lærerniveau end en reel samling af eleverne i ét værksted. Lærernes sparing og samarbejde vil her udgøre den største del af potentialet ved at oprette tolærerordninger. Hvordan ordningen rent praktisk udføres vil dels afhænge af de fysiske muligheder på skolen samt elevernes parathed til at indgå i større holdstørrelser. Det er ikke givet, at værkstedsteams skal udformes på én bestemt måde.

#### Forbedringsforslag vedrørende organisering i værkstedsteams

##### Forslag

- Produktionsskolerne kan oprette værkstedsteams (eller tolærerordninger) på tværs af deres værksteder. Når der samarbejdes på tværs af værkstederne, skabes der mulighed for samproduktion, fælles indkøb, herunder mere ensartede indkøb, sparring mellem værkstedslærerne samt øget stabilitet i undervisningen i forbindelse med eksempelvis sygdom. Der kan både være tale om samling af værksteder, fx i ét stort lokale eller i to lokaler i forlængelse af hinanden, men det er også muligt at indrette ordningen således, at ordningen udelukkende fungerer på lærerniveau i forhold til sparing, indkøb og planlægning af fælles produktion.

##### Potentiale:

- Ikke kvantificerbart.

<sup>26</sup>  $P > 0,01$  ( $P = 0,0517$ ). Dette betyder, at der er 10 pct. sandsynlighed for, at der ikke er en sammenhæng og 90 pct. sandsynlighed for, at der er en sammenhæng. Antallet af respondenter i analysen er relativt lavt i forhold til at forvente statistiske sammenhænge, hvilket gør, at man med god grund kan argumentere for, at dette signifikansniveau kan accepteres.

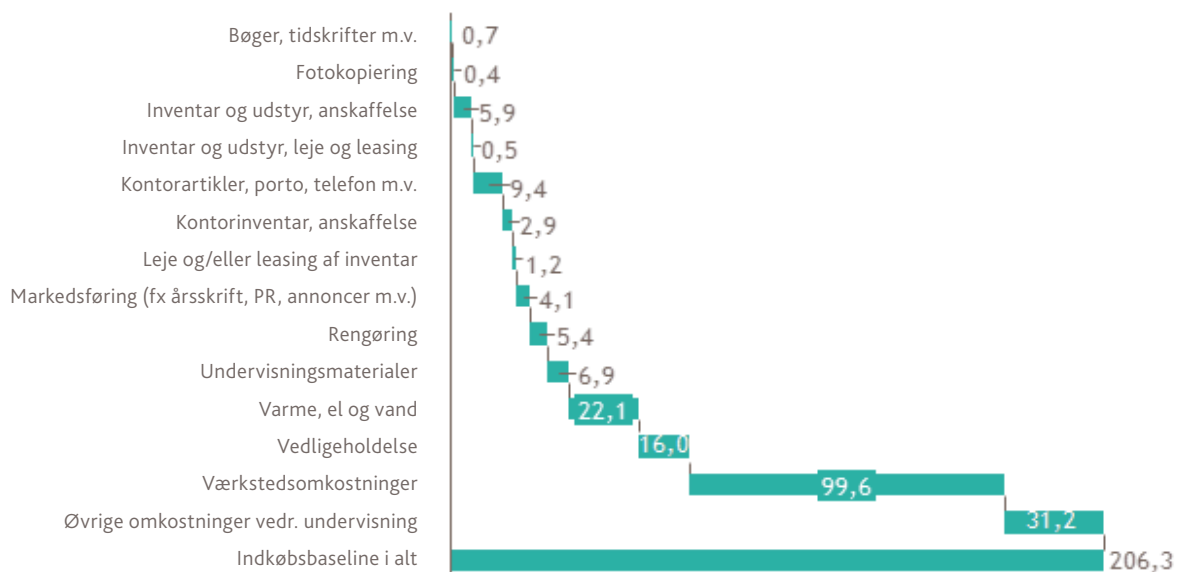
### 4.3. INDKØB

Denne del af analysen vedrører indkøb på produktionsskolerne, herunder hvor meget skolerne indkøber, hvilke prisaftaler de benytter, samt hvordan de har organiseret sig i forhold til indkøb.

#### 4.3.1 SITUATIONEN I DAG

Produktionsskolerne køber i dag ind for 206 mio. kr. fordelt på 14 varegrupper, jf. figur 4.3.1. Indkøb til værksteder udgør den største andel af det samlede indkøb på produktionsskolerne med 99,6 mio. kr. Indkøbene dækker både over fødevarer, træ, metal, tekstil og lignende materialer, der bruges i produktionen på værkstederne. Øvrige omkostninger vedr. indkøb til undervisning, vedligeholdelse og varme, el og vand udgør hhv. 31,2 mio. kr., 16,0 mio.kr. og 22,1 mio. kr. De øvrige indkøb er forholdsvis små varierende mellem 0,7 og 9,4 mio. kr. fordelt på 10 kategorier.

Figur 4.3.1 Indkøbsbaseline. Mio.kr.



Kilde: Regnskaber fra 82 produktionsskoler.

Note:

Opgjort på udvalgte tilgængelige regnskabsposter i regnskabet.

Som beskrevet i afsnit 4.2 er der en bred variation i værksteder på produktionsskolerne, og omkostningerne til varekøb varierer fra værksted til værksted: Fra få materialeindkøb på et musikværksted, pædagogik- og SOSU-værksted til større materialeindkøb på træ og metalværksteder, hvor der købes alt fra skruer og søm til store mængder pladejern, MDF-plader og læketræsplanker.

For nogle værksteder påvirkes indkøb af materialer af den produktion, der udføres på det pågældende tidspunkt på skolen. Dvs. at der på ét tidspunkt kan være gang i en større produktion af strandbænke, mens der på et andet tidspunkt eksempelvis kan være gang i bådbyggeri eller byggeri af fuglehuse, reoler og brændeskure. Derfor kan skolerne for visse værksteder have begrænset mulighed for at forudsige og planlægge alle værkstedsindkøb hen over året.

Disse indkøb, der er forholdsvis uforudsigelige, udgør dog kun en mindre del af skolernes samlede indkøb. Således udgør indkøb af trævarer til værkstederne eksempelvis ca. 7 mio.kr. årligt svarende til 1200 kr. per årselev<sup>27</sup>. Værksteder som musikværksted, pædagogik- og SOSU-værksteder indkøber for et betydeligt mindre beløb.

Alle skoler har også en stor del indkøb af mere ensartet og forudsigelig karakter, som eksempelvis indkøb af fødevarer, kontorartikler, el, vand og varme mv. Disse indkøb foretages med relativt jævne mellemrum i løbet af året og vil kunne indkøbes via faste indkøbsaftaler.

### Indkøbspraksis

Der sondres grundlæggende mellem tre typer af indkøb, hhv. type 1, 2 og 3 (defineret i Boks 4.3.1) i analysen. Indkøbsformerne afspejler alle forskellige grader af professionalisering af indkøbspraksis.

Type 1 indkøb afspejler en lav grad af professionalisering, og er den indkøbsform, hvor der forventes at være de mindst fordelagtige rabatter. Type 1 indkøb er ofte indkøb foretaget ved brug af rabatkort, og det er kendetegnende, at der ikke foreligger skriftlige aftaler om en bestemt type af indkøb eller en bestemt mængde af indkøb. Type 1 indkøb kan eksempelvis være den rabat, man kan få i byggemarkeder, hvis man er erhvervsdrivende og efterspørger en generel rabatordning. Type 1 indkøb er således umiddelbart tilgængelige rabatter for alle interesserede. Størstedelen af skolernes indkøb sker som type 1 indkøb.

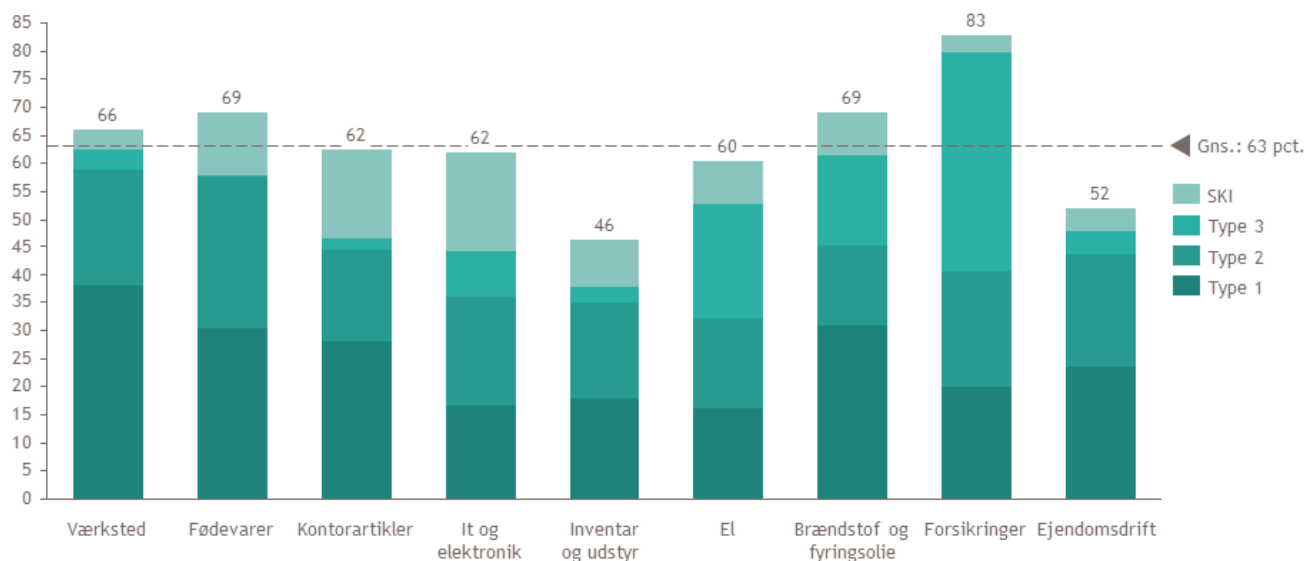
De mest fordelagtige indkøb forventes opnået ved type 3 og i visse tilfælde ved type 2 indkøb. Denne type indkøb forbindes endvidere med en større grad af professionalisering. Skolerne har i survey angivet, at kun 19 og 12 pct. af indkøbene sker som henholdsvis type 2 og 3 indkøb, jf. figur 4.3.2. 37 pct. af indkøbende foretages helt uden nogen form for rabatordning overhovedet. Der tegner sig således et generelt billede af en relativt lav grad af professionalisering i skolernes indkøb og en meget lav dækningsgrad af egentlige indkøbsaftaler, idet der dog er betydelig forskelle skolerne imellem. Flere skoler benytter således slet ikke type 2 eller 3 indkøb, mens andre har en noget højere grad af professionalisering. Det bemærkes i forlængelse heraf, at der inden for de enkelte indkøbskategorier også kan være betydelige udsving i forhold til de priser, der opnås. Det er således ikke givet, at to skoler med lige stor andel af type 3 indkøb får lige gode priser.

### Boks 4.3.1. Indkøbstyper

De tre typer af indkøb afspejler forskellig grad af professionalisering:

- **Type 1 indkøb** defineres som uforpligtende og ikke markedsafprøvede indkøb. Denne indkøbsform anvendes i gennemsnit i 25 pct. af indkøbene på skolerne.
- **Type 2 indkøb** er uforpligtende indkøb, men der har været en markedsafprøvning. inden indkøbet blev foretaget. Denne indkøbsform anvendes i gennemsnit i 19 pct. af indkøbene på skolerne.
- **Type 3 indkøb** er forpligtende og markedsafprøvede indkøb. Denne indkøbsform anvendes i gennemsnit i 11 pct. af indkøbene på skolerne.

<sup>27</sup> Baseret på gennemsnit af 11 skoler fra casestudier. Skoler, der har haft særlige forhold for deres træværksted i 2013, er fjernet fra beregningen.

Figur 4.3.2 Gns. andel af gennemførte indkøb fordelt på indkøbstyper<sup>27</sup>. I alt type 1, 2, 3 og SKI, pct.

Kilde: Surveysvar fra 65 produktionsskoler. 2 skoler bruger hverken type 1, 2, 3 indkøb eller indkøb via SKI. 3 skoler har angivet et svar, der summerer til mere end 100 pct., og de er således sorteret fra.

*Note:*

*SKI er Statens og Kommunernes Indkøbs service A/S. SKI-aftaler svarer til type 2 og 3 indkøb.*

*Den stiplede linje viser, at skolerne i gennemsnit bruger en af indkøbstyperne i 63 pct. af deres indkøb på tværs af kategorierne. Indkøbstyperne (1, 2 og 3) er nærmere beskrevet i boks 4.3.1.*

### Skolernes brug af SKI

Skolerne har mulighed for at benytte SKI's indkøbsaftaler (Statens og Kommunernes Indkøbsservice A/S). SKI-indkøbsaftalerne dækker mange forskellige varegrupper - alt lige fra fødevarer og drikkevarer til toilettejpapir, affaldsposer og rengøringsmidler til kontormøbler, biler, brændstof, fyringsolie samt værktøj og byggematerialer.

I princippet svarer SKI's indkøbsaftaler til enten type 2 eller type 3 indkøb, idet SKI's indkøbsaftaler har været markedsafprøvet. Det er dog vurderingen, at SKI-aftaler vil indebære en væsentlig højere grad af professionalisering og markedsafprøvning og dermed bedre priser, end de indkøbsaftaler, skolerne selv kan opnå ved type 2 og 3 indkøb. SKI har en stab af indkøbsuddannede medarbejdere, der har indkøb som deres eneste opgave, mens produktionsskolernes indkøbere (værkstedunderviserne) oftest har indkøb som en delopgave til den egentlige kerneopgave, der er undervisning. Priserne på SKI's aftaler er endvidere forhandlet

på vegne af alle statslige og kommunale institutioner under et, og der forventes derfor en relativ god pris på SKI's indkøbsaftaler, da leverandørerne via SKI bliver eksponeret i forhold til en stor kundegruppe.

SKI udarbejder både bindende og frivillige indkøbsaftaler med forskellige leverandører (inden for forskellige rammevilkår), som produktionsskolerne kan benytte. Fordelen ved SKI for den lille institution er, at de får mulighed for at udnytte stordriftsfordele i form af mængderabatter og lign., som de ikke ville have kunnet opnået alene.

Som det fremgår af figur 4.3.2, benyttes SKI's indkøbsaftaler kun i mindre grad. 81 pct. af de skoler, der har svaret på surveyen, angiver, at de er tilmeldt SKI, men på tværs af varegrupperne er det kun 9 pct. af indkøbene, der foretages via SKI's indkøbsaftaler. Det er hovedsageligt telefoni, IT og kontorartikler, som købes igennem SKI's indkøbsaftaler.

Konsulenthuset har bemærket, at SKI ikke har haft et særskilt fokus på produktionsskolerne, hvilket kan være medvirkende årsag til, at skolerne kun i begrænset omfang benytter SKI. På enkelte områder som telefoni har nærværende analyse dog tilvejebragt data for, at der er væsentlige rabatter at hente ved SKI.

### 4.3.2 SAMLET FORBEDRINGS-POTENTIALE VEDR. INDKØB

Erfaringer fra andre lignende brancher (f.eks. kommuner og andre offentlige institutioner) viser, at det er muligt at hente relativt store besparelser ved øget fokus på effektive indkøb, herunder ved at strukturere og professionalisere organisationens indkøbspraksis. Samtidigt har produktionsskolerne indtil videre været friholdt af større indkøbsbesparelser, mens øvrige statslige og kommunale institutioner, herunder også de øvrige selvejende uddannelsesinstitutioner, de senere år har været underlagt indkøbsbesparelser, der skal tilvejebringe et samlet potentiale på op mod 10 pct. af alle indkøb<sup>28</sup>.

Det er ikke vurderingen, at der kan peges på særlige forhold for produktionsskolerne, som medfører, at der ikke vil kunne indhentes besparelser i samme størrelsesorden her. Tværtimod giver produktionsskolernes indkøbspraksis klare indikationer på, at der er rum for at gøre tingene anderledes og mere professionelt i forhold til indkøb.

På baggrund heraf vurderes der at være et samlet forbedringspotentiale på produktionsskolernes indkøb i størrelsesordenen ~ 10-21 mio. kr. svarende til 5-10 pct. af skolernes samlede indkøb og 1-2 pct. af hele omkostningsbasen for analysen. Forbedringspotentialet for skolernes indkøb er baseret på observationer, der er foretaget i forbindelse med analyse af regnskabsdata, survey og casestudier samt på erfaringer og bedste praksis.

### 4.3.3 GENNEMGANG AF DE ENKELTE FORBEDRINGSFORSLAG

Der er identificeret to overordnede forbedringsforslag vedrørende produktionsskolernes indkøb, som kan bidrage til at realisere det samlede forbedringspotentiale, jf. tabel 4.3.1.

Der er ikke beregnet særskilte potentialer for de enkelte forbedringsforslag, idet data på området er relativt begrænset og svært tilgængeligt bl.a. som følge af, at skolerne ikke benytter et elektronisk fakturasystem. Konkrete potentialeberegninger på de enkelte forbedringsforslag ville således være behæftet med stor usikkerhed.

Figur 4.3.3 Estimeret forbedringspotentiale for produktionsskolernes indkøb



<sup>28</sup> Forventningerne til Statens indkøbsprogram var, at der kunne spares 10 pct. med fællesstatslige indkøb.



**Tabel 4.3.1. Forbedringsforslag vedrørende produktionsskolerens indkøb**

Forbedrings-forslag	Beskrivelse
11	Bedre priser ved brug af fælles indkøbsaftaler eller indkøbsfællesskaber
12	Organisering og retningslinjer for indkøb

**Bedre priser ved brug af fælles indkøbsaftaler eller indkøbsfællesskaber (11)**

Erfaringer fra bl.a. kommuner og andre uddannelsesinstitutioner viser, at der kan opnås mere fordelagtige priser, hvis der indgås fælles indkøbsaftaler, eller hvis institutionerne udnytter aftaler inden for eksisterende fællesskaber. Fælles indkøbsaftaler indebærer indkøb af større mængder og vil derfor alt andet lige give en bedre aftale, da leverandøren er sikret en større afsætning. Institutionerne opnår også en styrket forhandlingsposition over for leverandørerne, når de går sammen, hvilket kan medvirke til et større prispres. Det generelle billede er imidlertid, at produktionsskolerne kun i meget lav grad benytter fælles indkøbsaftaler eller eksisterende indkøbsfællesskaber, og at der generelt er en relativt lav professionaliseringsgrad på området.

På nuværende tidspunkt eksisterer der fælles indkøbsaftaler for forsikringer og licenser til fx Adobe, som er blevet forhandlet via Produktionsskoleforeningen, men der er ikke andre områder, hvor skolerne alle er gået sammen om at forhandle bedre priser. På casestudierne havde 13 ud af 15 skoler kun indkøbsaftaler, der dækkede den enkelte skole, og ingen af skolerne havde overvejet, om andre skoler kunne være interesseret i at komme på deres aftale.

Surveyen viser imidlertid, at det på flere områder i høj grad er de samme leverandører, som skolerne benytter. På et stort indkøbsområde rent volumenmæssigt som fødevarer, er det hovedsageligt de samme 3-4 forskellige leverandører, som skolerne benytter.

Casestudierne viser, at karakteren af de aftaler, skolerne har indgået vedr. indkøb af fødevarer, varierer fra skole til skole, men det er kendetegnende, at fokus i aftalerne er på rabatniveauet, og at der kan leveres fleksibelt. Enkelte skoler nævner ved casebesøgene, at de ikke anvender én leverandør til fødevarerindkøb, men i stedet handler i lokale supermarkeder sammen med eleverne.

Dette medfører dog en række transaktionsomkostninger i form af eksempelvis lønomkostninger til medarbejdere, som bruger arbejdstid på disse indkøb, og tilsvarende eventuelle befordringsomkostninger, hvorfor dette forekommer at være en dyrere indkøbsløsning. Omvendt kan der ligge pædagogiske hensyn til grund for, at eleverne tages med på indkøb i butikker indimellem.

På baggrund af casestudierne og værkstedsregnskaberne fra casestudieskolerne er det estimeret, at der er omkostninger på 4.500 kr. pr. årselev<sup>29</sup> til fødevarer på de skoler, hvor køkkenet hovedsageligt producerer mad til skolens elever og undervisere, hvilket er tilfældet på langt størstedelen af skolerne. Beløbet varierer mellem 2.300 - 7.900 kr. per årselev. Det svarer til, at der på tværs af alle skolerne indkøbes fødevarer for 33 mio. kr. årlig svarende til 1/3 del af de samlede indkøb på værkstederne<sup>30</sup>. Det reelle beløb til indkøb af fødevarer forventes endda at være en smule højere, når omkostninger til materialer i forbindelse med salg til eksterne kunder også inddrages. Nogle skoler sælger eksempelvis mad i en cafe i byen eller producerer mad til skoleboder, kurser og lignende. Der kan således være et betydeligt potentialer ved at få bedre priser via bedre aftaler på de indkøbte fødevarer.

Der kan endvidere være besparelse forbundet med i højere grad at benytte sig af aftaler inden for eksisterende indkøbsfællesskaber. Fordelen herved er, at produktionsskolerne får mulighed for at udnytte stordriftsfordele i form af mængderabatter o.lign., som de ikke ville have kunnet opnået alene. Samtidigt skal de ikke selv skal bruge ressourcer på eller have kompetencer til at indhente tilbud, lave kontrakter mv., men kan drage nytte af ekstern ekspertkompetence.

Flere skoler på casestudierne giver fx udtryk for, at de har vanskeligt ved at gennemskue, hvilke produkter de skal købe, når det eksempelvis handler om indkøb af printere og andre større indkøb, der ikke sker med jævne mellemrum. Skolerne giver udtryk for, at denne type indkøb er unødvendigt tidskrævende i forhold til at afdække mulige leverandører og vurdere priser på fx leasingaftaler.

Enkelte skoler på casestudierne har haft gode erfaringer med at opnå besparelser på kontorartikler og møbler via SKI. SKI oplyser desuden i sine seneste benchmarkdata, at der med aftalerne fra 2011-2014 er opnået priser, der er mellem 1 pct. og 28 pct. billigere end hidtidige priser. Ligeledes har det vist sig, at telefoni er et område, hvor SKI har særdeles fordelagtige aftaler, der vil være relevante for mange skoler, jf. boks 4.3.3.

<sup>29</sup> Baseret på gennemsnittet af 13 skoler fra casestudierne. Skoler, der har haft særlige forhold for deres køkkenværksted i 2013, er fjernet fra beregningen. I beløbet er ikke modregnet indtægten, eleverne betaler for at spise på skolerne, da det er indkøbet og de tilhørende omkostninger, der er det centrale i denne sammenhæng.

<sup>30</sup> I alt har skolerne værkstedsomkostninger på 99,6 mio.kr. inkl. køb af fødevarer, jf. figur 3.3.1.

### Boks 4.3.2. Indkøbsaftaler på fødevarer

I forbindelse med casestudierne er der indhentet data over rabatniveauet for indkøbsaftaler på fødevarer. Rabatterne i aftalerne varierer fra ca. 14 til 22 pct. i forhold til listeprisen. Det er dog ikke muligt alene på baggrund af rabattsatserne at sige, hvilken aftale som er økonomisk mest fordelagtig. Det afhænger dels af de listepriser, som rabatten udregnes på baggrund af, dels de leverance- og betalingsbetingelser, der er knyttet til aftalerne.

Den aftale med de største rabattsatser er oprettet igennem De Frie Skolers Indkøb (DFSI\*), der har to forskellige typer aftaler, som produktionsskolerne og andre skoler som fri- og efterskoler kan tilslutte sig gratis. Den ene er en forhandlet rabataftale, mens den anden er en aftale med faste priser indgået på baggrund af et gennemført EU-udbud. Sidstnævnte aftale giver ifølge DFSI skolerne væsentligt bedre priser end de 22 pct. i gennemsnit, som den forhandlede rabataftale giver, da den har været konkurrenceudsat. Aftalerne har ligeledes levering i hele landet, og det er derfor muligt for samtlige skoler at tilslutte sig aftalerne.

Note:

*\*De Frie Skolers Indkøb (DFSI) er en privat virksomhed, der formidler attraktive indkøbsaftaler, og som er målrettet mere end 2.000 frie institutioner i Danmark. Alle frie institutioner i Danmark kan benytte sig af aftalerne, og det er gratis. Der er ingen abonnementer eller gebyrer.*

### Boks 4.3.3. Besparelse på telefoni ved brug af SKI

- En stikprøve af skolernes fakturaer vedr. telefoniudgifter viser, at der er stor forskel i omkostninger per bruger. Der er over 200 pct. forskel mellem den dyreste og den billigste skole målt i totalomkostninger per bruger svarende til en forskel på 327 kr. per bruger per år.
- Ser man alene på abonnementsprisen, er der 34 pct. forskel mellem den billigste og den dyreste skole målt i totalomkostninger per bruger.
- De dyreste skoler køber ikke telefoni via SKI, hvorimod de billigste skoler alle har tilsluttet sig SKI's telefoniaftale.
- Den offentlige sektor har generelt gennem de seneste 10 år hentet store besparelser på telefoni – bl.a. via fordelagtige teleaftaler igennem SKI. Den seneste frivillige aftale fra 2014 via SKI, som bl.a. er rettet mod selvejende uddannelsesinstitutioner, giver en besparelse på 59 pct. i forhold til den tidligere frivillige aftale fra 2011.
- På casestudierne bekræfter flere af skolerne, at de har opnået betydelige besparelser ved at skifte til SKI's aftaler. En enkelt skole har sparet helt op til 200.000 kr. årligt på at skifte til SKI's aftale, hvor de endda beholdt samme leverandør.
- Der er 40 skoler, der i surveyen har oplyst, at de ikke køber IT og elektronik, herunder kopimaskiner, computere, telefoni og software via SKI. Det vurderes dog på baggrund af information fra SKI, at dette antal er højere.

### Forbedringsforslag om bedre priser ved brug af fællesaftaler eller indkøbsfællesskaber

#### *Forslag:*

Der vil være et potentiale i, at produktionsskolerne i højere grad fokuserede på at forhandle fælles indkøbsaftaler. Det kan både være aftaler på tværs af produktionsskolerne, eller skolerne kan benytte eksisterende indkøbsfællesskaber. Et forbedret samarbejde med SKI og eller andre indkøbsfællesskaber som f.eks. DFSI, som beskrevet i boks 4.3.2, kan være medvirkende til at realisere et potentiale.

#### Organisering og retningslinjer for indkøb (12)

Skolerne er kendetegnet ved at have en relativ flad organisationsstruktur. Dette kommer bl.a. til udtryk ved, at der ofte er en høj grad af uddelegering i forhold til indkøb.

Det er oftest den værkstedsansvarlige, som står for den fulde indkøbsproces for det enkelte værksted. Dette indebærer, at

det er den værkstedsansvarlige, der har ansvaret for alt fra at hjemtage tilbud, bestille varerne, tjekke leverancerne og godkende fakturaerne. Kun på 1 skole ud af de 15 skoler, der indgår i casestudierne, var indkøbskompetencen samlet hos en koordinerende indkøber, se eksempel i boks 4.3.4.

#### Boks 4.3.4. Case: Samlet indkøbsansvar

På én produktionsskole er der ansat en deltidsmedarbejder som indkøbsansvarlig til at forhandle priser og gennemgå skolens pris aftaler. Medarbejderen har ansvaret for at sikre øget dækningsgrad på indkøbsaftaler, hvilket indebærer, at alle indkøb, som skolen foretager, så vidt muligt skal være omfattet af en indkøbsaftale. Dette kan både være en indkøbsaftale, som skolen selv har, eller en fælles aftale med andre institutioner. Herudover skal medarbejderen sikre, at der sker genforhandling af skolens egne indkøbsaftaler løbende, samt at der sker opfølgning på, om der evt. er nye relevante fællesaftaler, som skolen skal benytte sig af.

En anden central opgave for den indkøbsansvarlige er at øge skolens anvendelsesgrad, hvilket indebærer en sikring af, at skolens indkøbere benytter de indgåede pris aftaler. Dette kan ske ved klart at kommunikere til alle indkøberne, hvilke rabataftaler skolen har, samt hvilke leverandører, skolen benytter. Fælles retningslinjer for indkøb og indkøbspolitikker er med til at understøtte denne opgave.

Produktionsskolen er samtidig gået forrest i forsøg på at samle en række skoler i en fælles indkøbsaftale for produktionsskoler på fødevarer. Forsøget er resulteret i, at fire skoler (indtil videre) er gået sammen om én fælles aftale, der har givet dem en særlig fordelagtig rabat på fødevarer i forhold til deres tidligere indkøbsaftale med samme leverandør.

På casestudierne giver skolerne udtryk for, at værkstedsunderviserne ofte har gode forudsætninger for at købe ind, forhandle indkøbsaftaler mv. De har typisk en faglært baggrund som tømrer, murer, kok eller lignende og kender dermed ofte leverandørmarkedet og prisniveauerne inden for det værksted, de køber ind til. Desuden har værkstedsunderviserne ofte gode muligheder for at vurdere behov i forhold til mængde og kvalitet.

En ulempe ved den uddelegerede indkøbskompetence er imidlertid, at der herved ikke sker en samlet koordination af indkøb, og at viden om de forskellige indkøbsaftaler ikke bliver kommunikeret ud til alle indkøberne. Samtidig er der en risiko for, at det er den faglige tilgang, der vejer tungest, når værkstedsunderviserne køber ind, fremfor den indkøbsfaglige tilgang. Sidstnævnte indebærer viden om og erfaring med udbud og udbudsregler, evnen til at kravspecifilere, sammenligne, vurdere og vælge det samlet set mest fordelagtige tilbud.

Det mindre fokus på indkøbskompetencer og koordination af indkøb har også vist sig i casestudierne, hvor det kom frem, at nogle skoler havde flere forskellige indkøbsaftaler med den

samme leverandør, idet én underviser fx havde forhandlet en rabataftale med én leverandør, mens en anden underviser på samme skole havde forhandlet en lignende rabataftale med samme leverandør.

Retningslinjer for indkøb og egentlige indkøbspolitikker kan være med til at sikre, at dette ikke sker og at skolerne koordinerer deres indkøb og forhandling af pris aftaler, jf. boks 4.3.5.

Det er meget forskelligt, om skolerne har retningslinjer for indkøb. 60 pct. af de skoler, som har svaret på surveyen, angiver, at de ikke har retningslinjer for indkøb. Det er således størstedelen af skolerne.

Erfaringer fra de skoler, der arbejder med retningslinjer for indkøb og egentlige indkøbspolitikker, er, at det er med til at skærpe rolle- og ansvarsfordeling og dermed sikre mere effektive indkøbsprocesser. Klare roller og ansvar bevirker eksempelvis, at der bruges mindst mulig tid blandt værkstedsunderviserne på at udarbejde og forhandle indkøbsaftaler.

#### Boks 4.3.5. Retningslinjer for indkøb

Produktionsskolerne kan hver især udarbejde retningslinjer for indkøb og egentlige indkøbspolitikker. Dette med henblik på at opnå de mest effektive indkøbsprocesser og dermed spare tid på skolerne. Retningslinjer for indkøb kan være med til at understøtte anvendelsesgraden af indkøbsaftalerne, fordi indkøberne (ofte den værkstedsansvarlige) herved ikke vil være i tvivl om, hvilke aftaler der benyttes på skolen.

Retningslinjer for indkøb kan eksempelvis indeholde:

- En liste over alle aftaler, der bruges på skolen. Retningslinjerne kan fx fungere som et opslagsværk i forhold til at se, hvad man skal købe hvor på tværs af fagområder/værkstedstyper.
- Beskrivelse af roller og ansvar, fx hvem gør hvad i forbindelse med indkøb. Hvem køber ind, forhandler priserne og betaler?
- Tærskelværdier for hvilke beløb, der skal godkendes af forstanderen og bestyrelsen, samt tærskelværdier for, hvornår der skal laves udbud og indhentes flere tilbud. Tærskelværdier kan være med til at sikre, at der opnås de bedste priser (særligt på større indkøb), samt at der ikke sker uforudsete budgetoverskridelser.

### Forbedringsforslag vedrørende organisering og retningslinjer for indkøb

#### *Forslag:*

- Produktionsskolerne kan fokusere på, at deres organisering fremmer de mest effektive indkøbsprocesser. I den forbindelse kan retningslinjer for indkøb og indkøbspolitikker være med til at sikre klare roller og ansvar samt at anvendelsesgraden af indkøbsaftaler øges, idet indkøberne (ofte de værkstedsansvarlige) herved ikke er i tvivl om, hvilke aftaler der benyttes på skolen.
- Anvendelsen af indkøbskonsulenter til rådgivning og lignende kan ligeledes være med til at øge effektiviteten i indkøbsprocessen.
- Forslaget vil være særligt relevant for de skoler, der ikke har retningslinjer for indkøb i dag. Det vurderes dog, at alle skoler vil have fordele af at have indkøbskonsulenter at kunne rådføre sig med, da det er vanskeligt at oprette indkøbskompetencer til at dække alle indkøb for skolerne.





## 4.4 EJENDOMSDRIFT

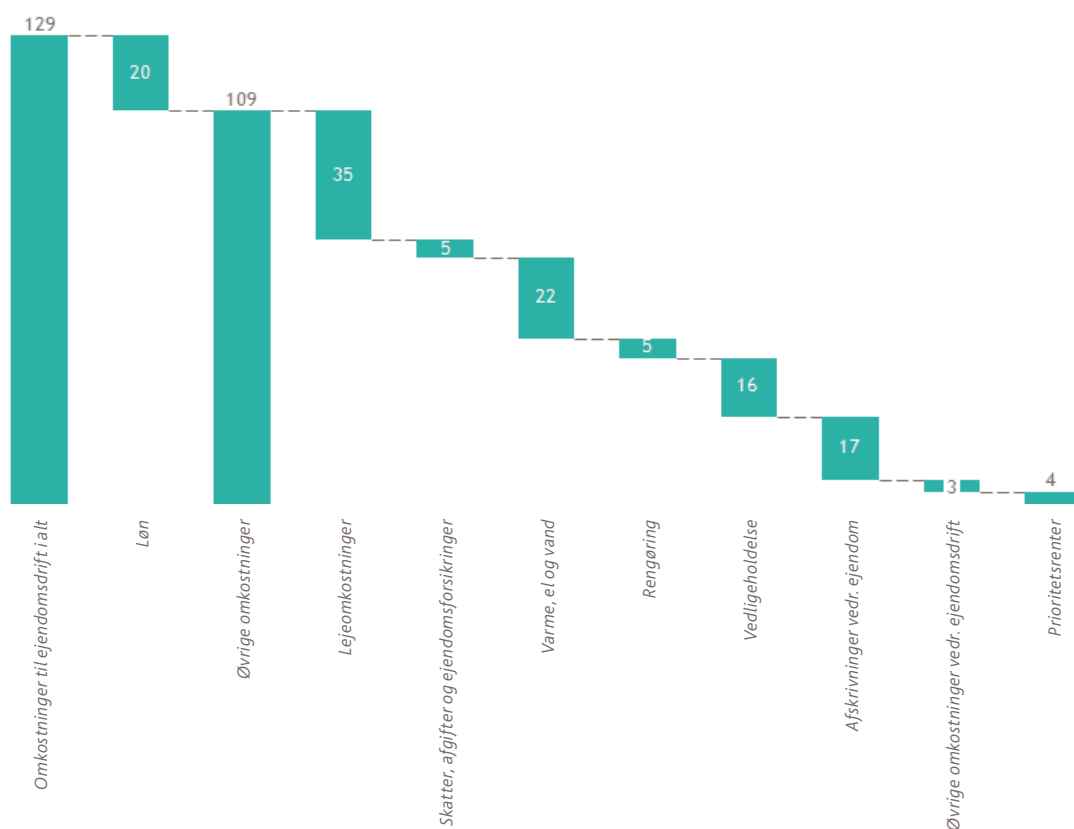
Denne del af analysen fokuserer på ejendomsdriften på produktionskolerne. Der anvises ikke forbedringspotentialer for ejendomsdriften. Det skyldes bl.a., at skolerne har meget forskellige rammevilkår, som de kun i begrænset omfang kan påvirke på kort sigt. Der findes dog eksempler på en bedste praksis i relation til ejendomsdrift, som andre skoler kan lære af, og som skolerne kan inddrage i deres mere langsigtede planlægning.

### 4.4.1 SITUATIONEN I DAG

De samlede ejendomsomkostninger udgør i alt 129 mio.kr., hvor den største omkostning er lejeomkostninger samt omkostninger til el, vand og varme, jf. figur 4.4.1.

Ejendomsomkostningerne per årselev varierer imellem produktionskolerne med 50.000 kr. per årselev, hvor den billigste skole har ejendomsomkostninger på 6.000 kr. per årselev, mens den dyreste skole har ejendomsomkostninger på hele 56.000 kr. per årselev.

Figur 4.4.1 Ejendomsomkostninger, mio. kr. (2013)

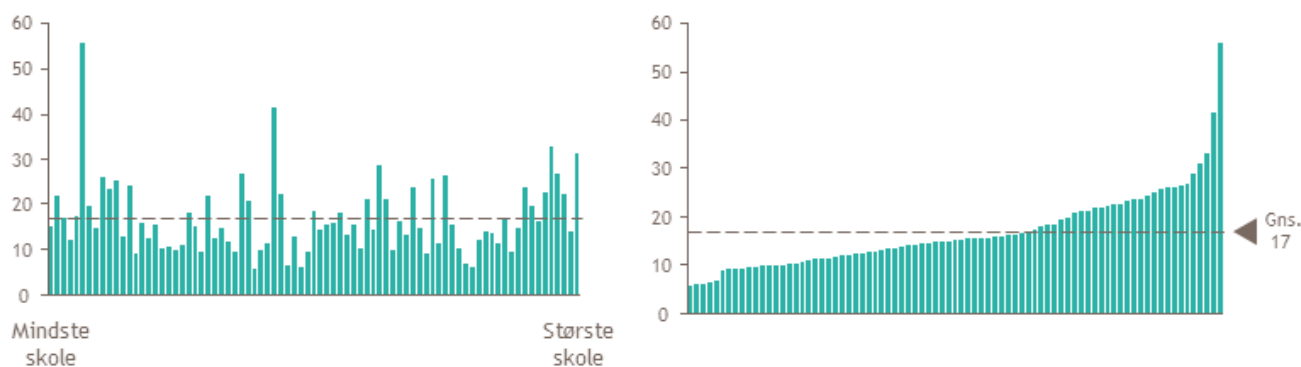


Kilde: Regnskabsdata for 82 produktionskoler.

Note:

Øvrige omkostninger udgør 108,8 mio. kr. Grundet afrundinger summerer de øvrige omkostninger dog kun til 107 mio. kr.

Figur 4.4.2 Ejendomsomkostninger per årselev i tusind kr. (2013)



Kilde: Regnskabsdata for 82 produktionsskoler.

Note: Den stiplede linje viser gennemsnittet på 17.000 kr. per årselev. Figuren til venstre er sorteret efter skolestørrelse målt i antal årselever. Figuren til højre er sorteret efter laveste til højeste ejendomsomkostninger per årselev.

Flere faktorer forklarer variationen i omkostningerne, herunder om skolen ejer eller lejer, hvor mange indvendige kvadratmeter skolen råder over, samt i hvor høj grad skolen har inddraget ejendomsdriften i undervisningen på værkstederne.

### Boligform

Boligformen har stor betydning for de enkelte skolers omkostningsniveau, og forskelle i boligformen er således medvirkende årsag til den store variation. Dette har bl.a. betydning for udgifterne til leje, afskrivninger, renteudgifter og vedligehold. Private udlejere står ofte for en del af vedligeholdelsen, hvilket giver lavere udgifter til vedligehold, mens de produktionsskoler, der selv ejer bygningerne, skal afholde alle udgifter til vedligehold, ejendomsforsikringer mv. selv. Det er mest almindeligt, at skolerne selv ejer bygningerne, eller at de lejer af kommunen, enten vederlagsfrit eller mod en mindre betaling.

Skoler fordelt på ejer/lejerform, ser således ud:

- Ejer selv bygningerne: 40
- Lejer af kommunen: 24 (heraf vederlagsfrit 9)
- Lejer af andre: 21<sup>31</sup>

Skoler, der lejer sig ind hos private, har generelt de højeste ejendomsomkostninger, og de er ofte bundet af deres lejekontrakter i forholdsvis lang tid (op til ca. 8 år). Ejendomsomkostningerne per årselev er 19.213 kr. for skoler, der lejer hos private, mens omkostningerne per årselev er 16.562 kr. for skoler, der lejer hos kommunerne, jf. figur 4.4.3. Der er således en tendens til, at leje hos private er dyrere end hos kommunen, hvilket bl.a. afspejler, at kommunerne ofte tilbyder skolerne en billig husleje.

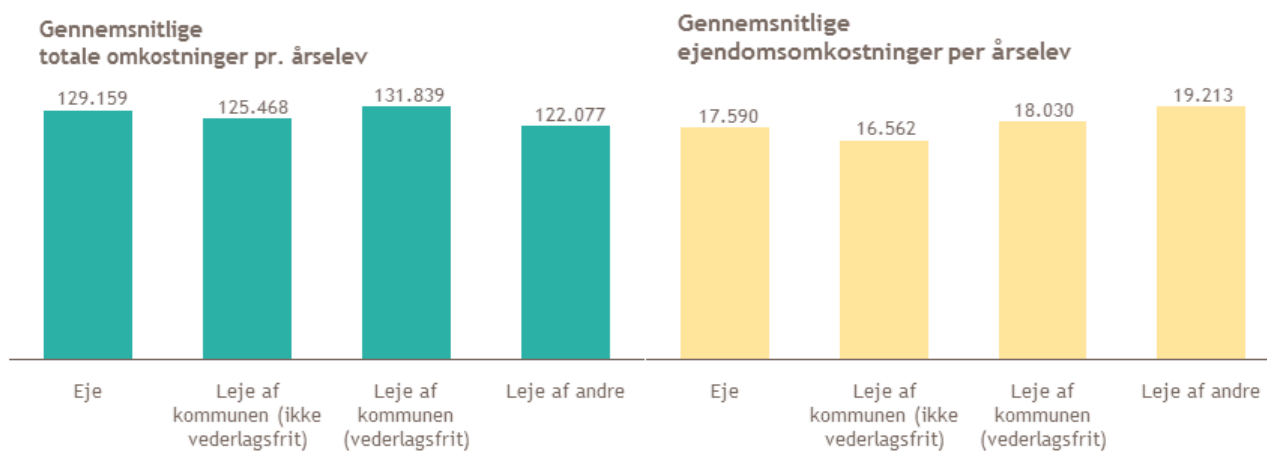
Casestudierne viser, at skolerne generelt er opmærksomme på, at boligformen kan have stor betydning for omkostningsniveauet. Flere skoler fx har afsøgt muligheden for at overgå til billigere boligformer, såsom leje af kommunen, for på den måde at mindske ejendomsomkostningerne. Det er dog oftest meget svært for skolerne at ændre boligform. Det er eksempelvis ikke alle kommuner, der har mulighed for at stille bygninger til rådighed for skolerne. Herudover har skoler i by og land også forskellige vilkår i forhold til, hvilket huslejeniveau det er realistisk at nå op på.

<sup>31</sup> Nogle skoler har flere boligformer fordelt på flere bygninger, hvorfor det ikke summerer til 82 skoler, der er det totale antal produktionsskoler.

Det fremgår dog af figur 4.4.3, at de totale omkostninger per årselev gennemsnitligt ikke er højere for skoler, der lejer deres bygninger af private.

En forklaring herpå kan være, at disse skoler ofte ligger i byerne og har et relativt højt elevtal, hvilket mindsker omkostningerne per årselev.

Figur 4.4.3 Gennemsnitlige omkostninger for hver ejer/lejerform



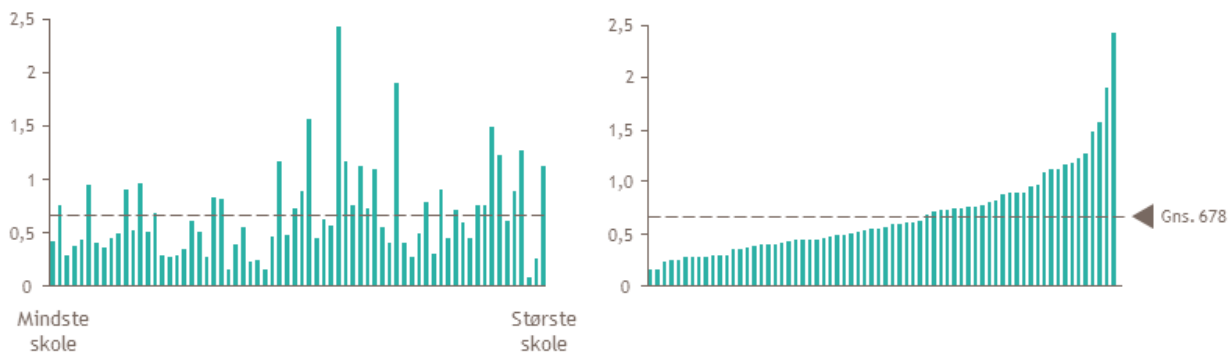
Kilde: Regnskabsdata og surveysvar fra 70 produktionsskoler.

#### Kvadratmeter

Variationen i de forskellige boligformer afspejles også i skolerens forskellige kvadratmeter-priser. Skolerens antal indvendige kvadratmeter svinger mellem 500 kvm. og hele 13.000 kvm., og de totale ejendomsomkostninger pr. indvendig kvm. varierer

tilsvarende mellem 160 kr. og 2.428 kr., jf. figur 4.4.4. Variationen dækker bl.a. over skolerens forskellige udgifter til el, vand, varme, ejendoms personale, forsikringer, afskrivninger og eventuelle lejeomkostninger.

Figur 4.4.4 Ejendomsomkostninger per indvendig kvm. i tusind kr. (2013)



Kilde: Regnskabsdata og surveysvar fra 68 produktionsskoler. To skoler er ikke med, da deres svar vurderes at være fejlbehæftede.

Note:

Den stiplede linje angiver gennemsnittet på 678 kr. per kvm. Figuren til venstre er sorteret efter skolestørrelse målt i antal årselever. Figuren til højre er sorteret efter laveste til højeste ejendomsomkostninger per kvm.

Nogle skoler har forholdsvis mange kvadratmetre. pr. elev, og vil derfor kunne opnå et potentiale ved at reducere antallet af kvadratmetre. Dette også selvom skolen har forholdsvis lave ejendomsomkostning per kvm. i forhold til andre skoler.

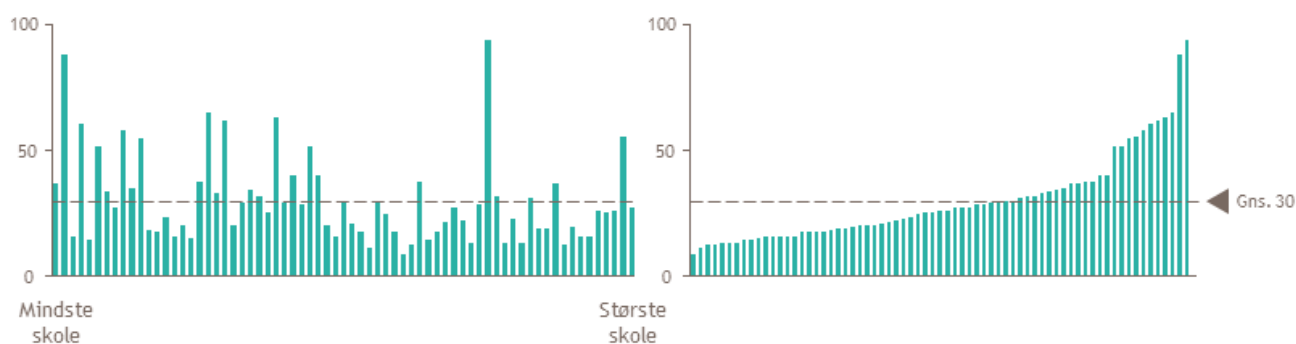
Antallet af indvendige kvm. per årselev varierer mellem 9 kvm. og 94 kvm. per elev. og gennemsnittet er 30 kvm. per årselev, jf. figur 4.4.5.

#### Boks 4.4.1. Case: Energirenoveringer

En skole har med bistand fra Miljøministeriet og et eksternt konsulentteam gennemgået skolens forbrug med henblik på energi - og miljøoptimering. Der blev set på alt lige fra el, energi og renovation.

Skolen har efter implementering af anbefalingerne sparet ca. 50.000 kr. på ejendomsdriften om året. Gennemgangen kostede ca. 15.000 kr.

Figur 4.4.5 Antal kvm. per årselev



Kilde: Surveysvar fra 69 produktionsskoler. En skole er taget ud pga. et meget højt antal kvm., der ikke er sammenligneligt med de øvrige skolars kvm.

Note:

Den stiplede linje angiver gennemsnittet på 30 kvm per årselev. Figuren til venstre er sorteret efter skolestørrelse målt i antal årselever. Figuren til højre er sorteret efter laveste til højeste kvm per årselev.

Det kan være forskelligt, hvor meget plads de forskellige typer værksteder kræver. Håndværksværkstederne kræver ofte mere plads end fx pædagogik, SOSU eller IT. På casestudierne giver skoler med forholdsvis mange kvm. dog udtryk for, at de er klar over, at de har relativt mange kvm. per elev, og at de ville kunne klare sig med færre kvm. Omvendt ser de også oftest selv ringe muligheder for at tilpasse antal af kvm. per årselev. Skolerne peger på langsigtede lejekontrakter, ringe mulighed for frasalgt samt aftaler med kommunen som barrierer for at kunne tilpasse antallet af kvm. per elev.

#### Driftsomkostninger

Et andet forhold, der er styrende for ejendomsomkostningerne, er driftsomkostningerne.

Som nævnt tidligere er produktionsskolerne generelt kendetegnet ved, at eleverne som led i undervisningsaktivt indgår i den daglige produktionsskole drift, og at værkstederne bidrager til at løse opgaver for skolen, såsom rengøring, vedligehold og mindre anlægsprojekter. Hele 71 pct. af skolerne angiver i surveyen, at de ikke har udliciteret noget af ejendomsdriften, hvilket

svarer til ca. 58 skoler<sup>32</sup>. En statistisk analyse viser samtidigt, at skoler der har et værksted, som kan deltage i ejendomsdriften, har signifikant lavere ejendomsomkostninger<sup>33</sup>. Hvis skolen lejer bygningerne, kan det dog være vanskeligere for skolen at få lov til at udføre vedligeholdelsesarbejder på skolen selv. Omvendt nævner flere af casestudieskolerne, at de har lavet en særskilt aftale med udlejeren om, at skolen selv varetager den indvendige vedligehold.

De skoler, der har udliciteret dele af ejendomsdriften, angiver, at det primært er rengøring, de har udliciteret. 20 pct. angiver, at de har udliciteret hele eller dele af rengøringen til et privat firma. Herudover har 1 pct. af skolerne udliciteret udvendigt vedligehold, 1 pct. vedligehold af udearealer, 1 pct. af skolerne indvendigt vedligehold samt 11 pct. af skolerne øvrige småopgaver.

Kilde: Surveysvar fra 70 produktionsskoler.

#### Boks 4.4.2. Case: Rengøring

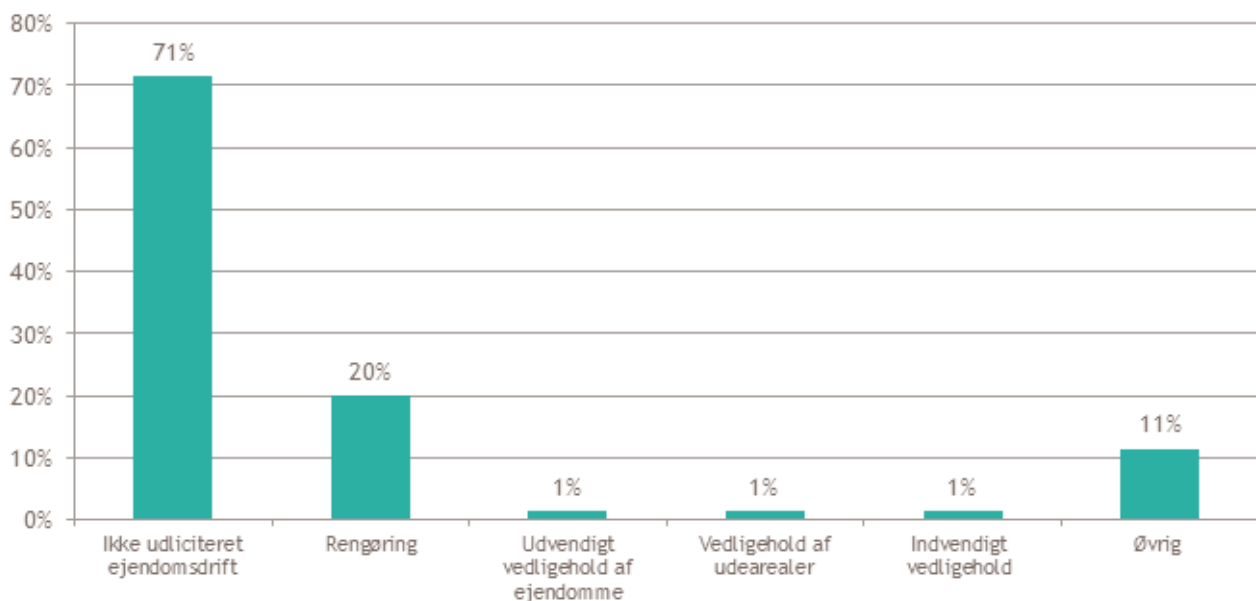
De fleste skoler varetager selv hele skolens rengøring. Ifølge surveyen er det 80 pct. af skolerne.

Nogle skoler argumenterer for, at rengøringen er et vigtigt pædagogisk redskab, da eleverne herved ansvarliggøres over for de omgivelser, de er i. Skoler uden selvstændige service/pedelværksteder har andre værksteder til at varetage rengøringen. På en skole er det eksempelvis køkkenværkstedet, der har ansvaret for den samlede rengøring af skolens fællesarealer, mens værkstederne står for rengøring af egne af lokaler.

Andre skoler mener ikke, at rengøring har et fagligt mål, hvorfor de ikke vil lade eleverne varetage hele skolens rengøring.

På de fleste skoler har eleverne dog ansvaret for at gøre rent på deres eget værksted.

Figur 4.4.6 Skolernes udlicitering af ejendomsdrift. Pct. af skoler, der har udliciteret opgaver



Note: Tallene kan summerer til over 100 pct., da skolerne kan have udliciteret mere end en opgave.

<sup>32</sup> 12 skoler har ikke besvaret surveyen, og dette tal kan således være højere.

<sup>33</sup>  $P < 0,05$ . Dette betyder, at der er 5 pct. sandsynlighed for, at der ikke er en sammenhæng og 95 pct. sandsynlighed for, at der er en sammenhæng.







## 5. APPENDIKS

### 5.1 CASESKOLER

Følgende skoler har deltaget som caseskoler i forbindelse med analysen. Skolerne er blevet besøgt i april 2015.

1. Næstved Unge Center og Produktionsskole
2. MultiCenter Syd, Nykøbing
3. Randers Produktionshøjskole
4. Produktionshøjskolen Marienlyst, Skive
5. Produktionsskolen Kolding
6. Sønderborg Produktionshøjskole
7. Produktionshøjskolen Klemmenstrupgård, Køge
8. Kalundborgegnens Produktionsskole
9. Aalborg Produktionsskole
10. Egå Produktionshøjskole
11. Silkeborg Produktionshøjskole
12. Produktionsskolen Datariet, Vejle
13. Hammeren - Produktionsskolen Vest, Varde
14. Middelfart Produktionsskole
15. Århus Produktionsskole

### 5.2 OMKONTERING PÅ FORMÅLSNIVEAU

I forbindelse med analysen er der lavet en omkontering af lønomkostningerne i produktionsskolernes regnskaber. Omkonteringen er sket på formålsniveau, hvor der er flyttet midter mellem formålene administration, undervisning og ejendomsdrift.

Formålet med omkonteringen har været, at lønomkostningerne under de tre formål opgøres på samme måde, hvorved der kan laves en valid sammenligning af produktionsskolernes omkostninger. Der er relativ stor frihed i forhold til at kontere omkostninger på formålsniveau i regnskaberne, hvorfor regnskabernes formålsniveau ikke umiddelbart giver mulighed for sammenligning af omkostningsniveauet på tværs af skolerne.

Helt konkret har skolerne i surveyen angivet, hvor mange årsværk de bruger på hhv. ledelse, administration, undervisning og ejendomsdrift. Herefter er lønomkostningerne på baggrund af en fordelingsnøgle blevet delt ud på ny på de tre formål. Fordelingsnøglen baserer sig på antallet af angivne årsværk på skolerne. Skoler, der ikke har svaret på surveyen, har bibeholdt deres originale kontering fra regnskab 2013, da omkostningsbasen ellers ville blive for lav.

Lønomkostninger til ledelse og administration er ved omkonteringen blevet henført til formålet administration. Baggrunden herfor er, at det primært er administrativt rettede opgaver, der udføres af ledelsen og administrationen på skolerne. Forstanderens løn kunne alternativt konteres under undervisning, men pga. den ledelsesmæssige tyngde, som forstanderen har, er det blevet valgt at henføre lønninger til forstanderne under administration. Det skal bemærkes at lønomkostningerne er blevet fordelt på de tre formål ud fra en gennemsnitsløn for årsværk på den pågældende skole. Det har ikke været muligt at fordele lønomkostningerne i forhold til det eksakte lønniveau for hvert enkelt årsværk.

Som det ses nedenfor, betyder omkonteringen, at udgifterne til administration og ejendomsdrift stiger med hhv. 37 mio.kr. og 13 mio. kr., mens omkostningerne til undervisning falder med 50 mio. kr.

Nedenfor ses resultatet af omkonteringen hhv. i forhold til absolutte ændringer samt pct.-vise ændringer mellem formål før og efter omkontering.

Tabel 5.2. Resultat af omkontering fordelt på formål, kr. og pct.

Kr.	Administration inden omkontering	Administration efter omkontering	Ændring (kr.)	Pct. ændring
Løn	68.966.389,00	105.628.459,84	-36.662.070,84	53%
Øvrig drift	68.674.626,00	68.674.626,00	-	0%
I alt	137.641.015,00	174.303.085,84	-36.662.070,84	27%

Kr.	Undervisning inden omkontering	Undervisning efter omkontering	Ændring (kr.)	Pct. ændring
Løn	480.481.923,00	430.798.561,18	49.683.361,82	-10%
Øvrig drift	177.509.958,00	177.509.958,00	-	0%
I alt	657.991.881,00	608.308.519,18	49.683.361,8	-8%

Kr.	Ejendomsdrif inden omkontering	Ejendomsdrift efter omkontering	Ændring (kr.)	Pct. ændring
Løn	7.326.517,00	20.347.807,98	-13.021.290,98	178%
Øvrig drift	108.637.834,00	108.637.834,00	-	0%
I alt	115.964.351,00	128.985.641,98	13.021.290,98	11%

### 5.3 FORUDSÆTNINGER FOR BEREGNINGER

#### A1: Digital elevregistrering

##### Relevans og forudsætninger:

- *Digital timeregistrering*
- Der er på nuværende tidspunkt 5 skoler, der anvender digital timeregistrering. Det er relevant for de resterende 77 skoler at overgå til digital timeregistrering.
- *Udbetaling af produktionsskoleydelse én gang om måneden*
- Det foreligger ikke data for samtlige skoler i forhold til, hvor ofte produktionsskoleydelsen udbetales. Casestudierne viser, at fordelingen er ca. 50/50 ift. om produktionsskoleydelsen udbetales hver 14. dag eller én gang om måneden. Det vurderes på den baggrund at have relevans for ca. 50 pct. af skolerne at overgå til månedlig udbetaling af produktionsskoleydelse.

##### Beregningsforudsætninger:

- *Digital timeregistrering*
- Skoler, der har besvaret surveyen, bruger årligt 27 årsværk på timeregistrering. Der regnes med en effektiv arbejdstid på 1370 timer.
- Skoler, der har indført digital timeregistrering, vurderer, at de som minimum har sparet 10-15 pct. af den administrative tid forbundet med timeregistreringen.

- Der er indregnet en engangsinvestering i systemerne på 30.000 kr. per skole i år 1. Herefter er der indregnet årlige licensomkostninger på 15.000 kr. Begge dele er baseret på information fra casestudier og leverandører. Der er på nuværende tidspunkt kun én leverandør på markedet, men en konkurrerende leverandør vil have et alternativ klar i august 2015. Det antages, at skolerne vil vælge den billigste leverandør.

- *Udbetaling af produktionsskoleydelse én gang om måneden*
- Det vurderes, at skolerne kan spare ca. 30 pct. af tidsforbruget på udbetaling af produktionsskoleydelse ved kun at udbetale produktionsskoleydelsen én gang om måneden. Dette er baseret på en på en sammenligning af tidsforbrug på skoler, der udbetaler produktionsskoleydelse hhv. hver 14. dag og én gang om måneden.
- Der regnes med en bruttoårsløn på 378.000 kr. for et administrativt årsværk, hvilket svarer til gennemsnittet af hhv. en administrativt privatansat HK - og en administrativ statsansat HK.

##### Implementering og tidshorisont:

- *Digital timeregistrering*
- Det vil være nødvendigt, at skolerne indkøber de digitale moduler til tidsregistreringen samt evt. ekstra systemlicenser til underviserne.

- Det forventes, at tidshorizonten for implementering udgør 6 måneder, og at tilbagebetalingen af systeminvesteringen vil være 1 år.
- Det vurderes, at alle skolerne kan have digital timeregistrering primo 2016, og at potentialet fuldt ud kan realiseres fra primo 2017.
- Som led i implementeringen er det centralt, at der afsættes tid til introduktion samt oplæring i systemet.
- *Udbetaling af produktionsskoleydelse én gang om måneden*
- Overgangen til udbetaling af produktionsskoleydelse kan ske inden for 6 måneder.
- Administrationen skal have indført en ny kadence for udbetaling af produktionsskoleydelse. Herudover vurderes det hensigtsmæssigt, at eleverne til varsles, at der sker en ændring i udbetalingsfrekvensen. Varslingen kan eventuelt ske 2-3 måneder inden overgangen til månedlig udbetaling af produktionsskoleydelse.

#### **Kvalitetsmæssige implikationer:**

- *Digital timeregistrering*
- Skoler, der i dag benytter digital timeregistrering, har ikke oplevet ændringer i undervisningens kvalitet, herunder at timeregistreringssedlerne benyttes som et pædagogisk redskab. Timeregistreringssedlerne vil også ved digital timeregistrering blive gennemgået af underviseren og eleven i fællesskab i forbindelse med underskrift af timesedlen.
- Der vurderes, at være færre fejl i elevregistreringen ved digital timeregistrering.
- *Udbetaling af produktionsskoleydelse én gang om måneden*
- Eleverne vil fremadrettet skulle disponere over hele deres produktionsskoleydelse i én måned ad gangen. Det kan være en udfordring for nogle af eleverne i målgruppen at få pengene til at række til en hel måned. Omvendt kan dette også være en måde at forberede eleverne på udbetalingsordningerne i hhv. uddannelsessystemet (SU) og på arbejdsmarkedet.

## **A2: Digital fakturahåndtering**

### **Relevans og forudsætninger:**

- Det vurderes relevant for alle skoler at implementere digital fakturahåndtering. Ingen skoler har digital tidsregistrering i dag.
- Det antages, at alle skoler vil benytte det digitale fakturahåndteringssystem, der har vundet udbuddet hos Moderniseringsstyrelsen. Systemet indeholder også et indkøbsmodul, som skolerne vil få med som en del af fakturahåndteringssystemet.

### **Beregningsforudsætninger:**

- Der er beregnet et konservativt gennemsnit ift. fastsættelse af antallet af fakturaer på skolerne. På baggrund af oplysninger på casestudier er det estimeret, at skolerne har ca. 20 fakturaer årligt per årselev. Antallet af årselever var i 2013 7.374 årselever. Dette svarer til ca. 147.000 fakturaer årligt for alle skoler.
- Det vurderes på baggrund af casestudier og surveydata, at det nuværende tidsforbrug er omkring 17-20 minutter per faktura, når hele fakturaprocesen indregnes.
- Det vurderes, at det er muligt at spare ca. 10 min. per faktura i forhold til den nuværende fakturaproces ved at digitalisere fakturaprocesen. Dette bygger på erfaringer fra det seneste udbud ved Moderniseringsstyrelsen samt på information fra øvrige brugere og leverandører i den offentlige og private sektor. Dette svarer til en besparelse på ca. 18 årsværk ved en antagelse om 1.370 effektive arbejdstimer per år.
- Der regnes med en bruttoårlsløn på 378.000 kr. for et administrativt årsværk, hvilket svarer til gennemsnittet af hhv. en administrativ privatansat HK - og en administrativ statsansat HK.
- Det antages, at hele tidsbesparelsen falder hos de administrative medarbejdere. Realistisk set vil værkstedsunderviserne dog også opleve noget af tidsbesparelsen.
- Der er indregnet en engangsinvestering i systemerne på 50.000 kr. per skole i år 1. Dette er baseret på oplysninger fra leverandører og inkluderer både opsætning, undervisning og anden bistand i forbindelse med implementeringen. Herefter er der indregnet årlige licensomkostninger på 15.000 kr. Systemomkostningerne ligger på omkring 14.000-30.000 kr. årligt med et ubegrænset antal brugere afhængigt af valg af leverandør.

### **Implementering og tidshorizont:**

- Det vil være nødvendigt for skolerne at indkøbe de relevante moduler til fakturahåndtering samt evt. ekstra systemlicenser til underviserne.
- Det vurderes, at forslaget kan implementeres inden for 6-9 måneder.

### **Kvalitetsmæssige implikationer:**

- Det har ingen kvalitetsmæssige implikationer for undervisningen at digitalisere fakturaprocesen. Eleverne vil stadig have mulighed for at være en del af det at kontrollere fakturaerne på værkstederne.
- Digital fakturahåndtering vil være med til at sikre en højere fakturasikkerhed, herunder fjerne manuelle arkiver samt at lette arbejdet i forbindelse med den årlige revision. Digital

fakturahåndtering vil desuden øge genfindelsesmuligheder og gøre fakturaer tilgængelige for flere brugere på én gang.

### A3: Administrative fællesskaber

#### Relevans og forudsætninger:

- Det vurderes relevant for alle skoler at indgå i et administrativt fællesskab.
- Udover det beregnede potentiale vil der ligeledes være en række øvrige permanente besparelser, fx i forhold til licensomkostninger til IT-systemer og overhead. Surveyen viser, at skolerne bruger ca. 3,5 mio. kr. årligt alene på IT-licenser til administrative systemer.

#### Beregningsforudsætninger:

- I surveyen har skolerne bl.a. angivet, hvor meget af den administrative tid de bruger på følgende opgavetyper:
  - Løn, herunder pension og ferie
  - Indberetninger til UVM
  - Udbetaling af produktionsskoleydelse
  - Regnskabsudarbejdelse/fakturering
- Det er bl.a. disse opgaver (afhængigt af ambitionsniveauet for de administrative fællesskaber), der vurderes at kunne indgå i de administrative fællesskaber. Skolerne bruger ca. 119 årsværk på disse opgaver.
- Erfaringsmæssigt vurderes det, at man ved at indgå i administrative fællesskaber opnår en synergieffekt på minimum 15-20 pct. af den anvendte tid. Dette svarer til 18-24 årsværk på produktionsskolerne. Ved etablering af Udbetaling Danmark har der være besparelse på over 35 pct., men i denne case er der markant flere processer og enheder involveret, end der vil være ved produktionsskolerne. Der eksisterer ikke egentlige administrative fællesskaber på produktionsskolerne i dag, hvorfor det ikke præcist er muligt at estimere, hvad potentialet vil være her<sup>34</sup>. Produktionsskolerne vurderes dog som minimum at kunne spare 15-20 pct. af den anvendte tid på løn, indberetninger mv., jf. ovenfor.
- Der regnes med en bruttoårsløn på 378.000 kr. for et administrativt årsværk, hvilket svarer til gennemsnittet af hhv. en administrativ privatansat HK - og en administrativ statsansat HK.

#### Implementering og tidshorizont:

- Det vil være nødvendigt med en række indledende investeringer, fx i fælles lønsystemer og nye kontorpladser. Disse investeringer er ikke indregnet i potentialet. Omvendt er der heller ikke indregnet konkrete besparelser ift. over-

head, licensomkostninger mv.

- Det vurderes, at de administrative fællesskaber kan være fuldt implementeret inden for 12-18 måneder.

#### Kvalitetsmæssige implikationer:

- Der vurderes ikke at være kvalitetsmæssige forringelser forbundet med at etablere administrative fællesskaber. Det vil stadig være muligt for alle elever og undervisere at få hjælp af en administrativ medarbejder i det tidsrum, hvor skolen har åbent.
- Ligeledes vil eleverne og underviserne vide, hvem de skal henvende sig til, hvis de har spørgsmål til løn, ferie og udbetaling af produktionsskoleydelse mv.

### A4: Prioritering af de administrative medarbejderes opgaver

#### Relevans og forudsætninger:

- Forslaget vil være relevant for ca. 66 skoler<sup>35</sup>. 16 skoler har allerede et kontorværksted i dag, hvorfor de ikke er medregnet i potentialet. Kontorværkstederne vil ofte håndtere elevrelaterede spørgsmål, fx i forbindelse med skattekort, buskort og lignende.
- Det forventes, at forslaget kan give mere effektive arbejdsprocesser og mere fokuseret opgaveløsning i administrationerne som følge af færre afbrydelser i løbet af dagen. Det forudsættes, at administrationen som følge heraf kan klare sig med færre administrative ressourcer, da arbejdet bliver mere fokuseret.

#### Beregningsforudsætninger:

- Skolerne har i surveyen angivet, hvor meget tid det administrative personale bruger på kontortid, herunder telefonpasning, spørgsmål fra elever, reception ol. Tidsforbruget svarer til ca. 25 årsværk.
- Spørgsmål fra eleverne er dog kun en delmængde af denne tidsopgørelse, hvorfor potentialet er beregnet på baggrund af 20-30 pct. af tiden brugt på kontortid. Dette svarer gennemsnitligt til, at 24-36 minutter per skole per dag optages af elevspørgsmål. Det vil således være denne del af kontortiden, som ville kunne varetages i cafeen / spørgetimen.
- Der er indregnet en investering svarende til omkostninger på 1,5 time om ugen i 43,2 uger årligt. Den reelle tidsinvestering til cafeen / spørgetimen forventes dog at være lavere, da det vurderes, at medarbejderne kan varetage opgaven inden for den eksisterende arbejdstid, hvilket ikke medfører en merudgift for skolerne. Medarbejderne vil desuden kunne udføre andet arbejde, såfremt der ikke kommer elever forbi cafeen / spørgetimen.
- Der regnes med en bruttoårsløn på 378.000 kr. for et

<sup>34</sup> Dette vil kræve en dybdegående analyse af området, hvilket ligger uden for denne opgaves fokus.

<sup>35</sup> Estimeret for 82 skoler på baggrund af surveysvar fra 70 produktionsskoler.



administrativt årsværk, hvilket svarer til gennemsnittet af hhv. en administrativ privatansat HK - og en administrativ statsansat HK.

#### **Implementering og tidshorisont:**

- Det vil være nødvendigt at afsætte tid til uddannelse af de medarbejdere, som skal varetage cafeen / spørgetimen. Det vil fx være uddannelse i at ansøge om buskort, hente skattekort og lignende. Dette tidsforbrug vurderes dog ikke at være af betydelig karakter.
- Forslaget kan forventeligt implementeres inden for 6 måneder.

#### **Kvalitetsmæssige implikationer:**

- Forslaget vurderes ikke at påvirke kvaliteten i undervisningen, fordi produktionsskoleeleverne stadig kan få hjælp til deres spørgsmål og dermed kan få ro til at fokusere på læring på værkstederne.
- Der vurderes ikke at være barrierer forbundet med, at elevernes spørgsmål varetages inden for et aftalt tidsrum hver uge. Det skal dog klar kommunikeret ud til eleverne, hvornår de kan få hjælp samt til hvad.

### **A5: Bedre økonomistyring**

#### **Relevans og forudsætninger:**

- Forslaget vil være relevant for alle skoler, der ikke i dag har et nedskrevet praksis for god økonomistyring. Det vil ligeledes være relevant for de øvrige skoler at genoverveje deres nuværende praksis for at styrke indsatsen vedr. god økonomistyring.
- Det forudsættes, at skolerne på et oplyst grundlag vil foretage korrigerende handlinger, såfremt det viser sig nødvendigt for skolens samlede økonomi.

#### **Beregningsforudsætninger:**

- Der er ikke lavet beregninger på forslaget, men den øgede indsats for god økonomistyring kan formentligt lede til økonomiske forbedringer. Hvor meget vil afhænge af den enkelte skoles ambition samt den nuværende økonomiske situation på skolen.
- Denne analyse tilvejebringer ikke et grundlag for at kunne sige, hvad forbedringspotentialet vil være på tværs af skolerne.
- BDO har tidligere lavet en analyse af den styringsmæssige modenhed i 11 danske kommuner. Analysen viser, at de kommuner, som samlet har formålet at reducere sine budgetafvigelse mest, også er de kommuner, der har arbejdet mest målrettet med økonomistyring og økonomistyrings-

værktøjer. Kilde: BDO, "Analyse: Kommunernes økonomi i et styringsperspektiv", august 2014.

#### **Implementering og tidshorisont:**

- Der vil være en tidsmæssig investering forbundet med at udarbejde praksis for god økonomistyring på skolerne. Herudover vil det kræve tid at udarbejde prognosticere forbruget og udarbejde budgetopfølgningerne. Omvendt forventes gevinsten at overstige udgifterne forbundet med denne tidsmæssige investering.
- Det forventes, at forslaget kan implementeres inden for 6 måneder.

#### **Kvalitetsmæssige implikationer:**

- Det er forventningen, at de økonomiske midler på skolerne i højere grad bruges formålstjenesteligt, hvis der er praksis for god økonomistyring på skolen.

### **U1: Øget anvendelse af integreret vejledning**

#### **Relevans og forudsætninger:**

- Forslaget vil være relevant for alle de skoler, der ikke i dag har vejledningen integreret i undervisningen. Der er ikke data for, hvor mange skoler det præcist er, men forbruget på ekstern vejledning (ikke integreret vejledning) på tværs af skoler kan estimeres.
- Flere skoler har allerede i dag minimeret deres brug af vejledere eller fjernet vejlederne helt. 10 skoler bruger i dag under 5 pct. af deres samlede årsværk på særskilt vejledning og almenundervisning.
- Forslaget vil forudsætte, at en eller flere central(e) vejleder(e) på skolen kan sikre den nødvendige sparring og oplæring af værkstedsunderviserne, så disse fuldt ud kan varetage deres vejledningsopgave. Den centrale vejleder har det overordnede ansvar for, at værkstedsunderviserne er opdaterede i forhold til de seneste ændringer, optagelseskrav mm. Vedkommende kan desuden sidde med ved vejledningssamtalerne, hvis der er behov herfor.

#### **Beregningsforudsætninger:**

- Udgifterne til almenundervisning og vejledning er konteret samlet i surveyen.
- Der bruges i dag 183 årsværk på almenundervisning (mat/dansk) og vejledning.
- Det vurderes på baggrund af casestudier, at omfanget af almenundervisning kan estimeres til 2-4 timer om ugen i hold af 10 elever. Der regnes med 4 timer per uge. Det er dog langt fra alle elever, der modtager almenundervisning, hvorfor den reelle holdstørrelse forventes at være

en smule mindre. Der regnes på den baggrund med, at der bruges 97 årsværk til vejledning i dag.

- Ved integreret vejledning er det beregnet, at der skal være 0,006 vejledningsårsværk per årselev. Dette er baseret på oplysninger fra casestudier. Dette giver i alt 36,52 vejledningsårsværk. Antallet af vejledningsårsværk på skolerne reduceres dermed med 60,36 (97-36,52 årsværk).
- Der regnes med en bruttoårsløn på 450.000 kr. for en vejleder.
- For skoler med en relativt høj normering vurderes det, at en lavere normering vil være nødvendig, hvis værkstedsunderviseren skal varetage vejledningen af eleverne.
- Det er indregnet, at skoler med en normering på over 9 årselever per undervisningsårsværk, skal sænke deres normering til maksimalt 9 årselever per undervisningsårsværk. Dette svarer til, at 26 skoler nedjusterer deres normering på værkstederne<sup>36</sup>. Som følge heraf er der modregnet i alt 14,4 mio.kr. årligt.
- Det er indregnet, at værkstedsunderviserne modtager 15 timers kompetenceudvikling for at kunne varetage opgaven årligt. Som følge heraf er der modregnet en investering på i alt 5,2 mio.kr. årligt.
- Den nedre del af intervallet for potentialet er beregnet som 80 pct. af det samlede potentiale.
- Det bemærkes, at der ved forslaget ikke ændres på mængden af almen undervisning på produktionsskolerne.

#### **Implementering og tidshorizont:**

- Forslaget kan indebære et behov for, at værkstedsunderviserne får opdateret deres viden vedrørende de eksisterende uddannelsesmuligheder for eleverne. På baggrund af eksisterende erfaringer vurderes det, at dette kan klares inden for 15 timers kompetenceudvikling årligt samt ved, at en centrale vejleder får det overordnede ansvar for, at værkstedsunderviserne er opdaterede i forhold til de seneste ændringer, optagelseskrav mm. Det vurderes, at forslaget kan implementeres inden for 12 måneder. Dette er den forventede implementeringstid i forhold til ny organisering på skolerne samt i forhold til opkvalificering af undervisernes kompetencer.

#### **Kvalitetsmæssige implikationer:**

- Det vurderes, at forslaget vil have en positiv betydning for kvaliteten af vejledningen.

## **U2: Fokus på normering på værkstederne**

### **Relevans og forudsætninger:**

- Det vurderes relevant for alle skoler at arbejde på at sikre en normering på minimum 0,5-1 ekstra årselever per undervisningsårsværk, hvis normeringen på skolen i dag er på under 9 årselever per undervisningsårsværk. 47 skoler har i dag en normering på under 9 årselever per undervisningsårsværk.
- Forslaget indebærer ikke, at der arbejdes hen imod en ens værkstedsstørrelse for alle værksteder.

### **Beregningsforudsætninger:**

- Der var i 2013 956 årsværk, som blev brugt til undervisning på værkstederne.
- Skoler med normering på under 9 årselever per undervisningsårsværk justeres til en normering på 0,5-1 ekstra årselev per undervisningsårsværk. Dette svarer i alt til en reduktion på 48 til 89 årsværk.
- Der regnes med en bruttoløn på 450.000 kr. for en værkstedsunderviser.

### **Implementering og tidshorizont:**

- Forslaget kan betyde, at nogle værksteder skal lægges sammen. For at sikre at elevernes interessefelter stadig dækkes ind, kan en mulighed være at etablere værksteder, der favner bredere, eksempelvis ved at sammenlægge beslægtede værksteder, fx design og IT samt træ og metal.
- Det kan måske være nødvendigt at opkvalificere værkstedsunderviserens kompetencer i forhold til at håndtere flere elever på værkstederne, fx i forhold til kommunikation og pædagogiske redskaber. Dette kan særligt være relevant for de værkstedsundervisere, som kun er uddannet inden for deres eget fagområde.
- Det vurderes, at forslaget vil kunne implementeres indenfor 6-12 måneder. Implementeringsperioden vil skulle bruges på eventuelt at sammenlægge værksteder og justere i omfanget af undervisningsårsværk.
- Værkstedsunderviserne kan have en opsigelsesfrist på op til 6 måneder.

### **Kvalitetsmæssige implikationer:**

- En højere normering på tværs af skoler vurderes ikke at medføre en lavere kvalitet i undervisningen. Mange skoler beretter om, at det er nødvendigt at have omkring 9-10 årselever per undervisningsårsværk, og nogen endda højere, for at få skabt den rette dynamik på værkstederne. En normering på 9-10 årselever per undervisningsårsværk gør det bl.a. muligt at opdele eleverne efter niveau og interesse,

<sup>36</sup> Estimeret for 82 skoler på baggrund af surveysvar fra 70 produktionsskoler.

ligesom den giver større mulighed for at varetage mere forskelligartet produktion og større projekter, hvor det er nødvendigt at have en vis mængde arbejdskraft.

- De statistiske analyser viser ingen sammenhæng mellem værkstedsstørrelse og udslusningsprocent.

### U3: Organisering i værkstedsteams

#### *Relevans og forudsætninger:*

- En stor del af skolerne har etableret tolærerordninger eller værkstedsteams. Der er ikke data for, hvor mange skoler, dette dækker over.
- Potentialet ved forslaget består i synergier. Når der samarbejdes på tværs af værkstederne, skabes der eksempelvis mulighed for samproduktion, fælles indkøb, herunder mere ensartede indkøb, sparring mellem værkstedsunderviserne samt øget stabilitet i undervisningen i forbindelse med eksempelvis sygdom.

#### *Beregningsforudsætninger:*

- Det er ikke muligt at angive, hvad nettopotentiale vil være, da antallet af værkstedsteams på skolerne ikke kendes i dag.
- De statistiske analyser finder en statistisk sammenhæng mellem færre værkstedstyper (fagtyper) og lavere omkostninger per årselev. Casestudierne understøtter ligeledes dette billede. Nærværende analyse tilvejebringer dog ikke et grundlag for at kunne beregne, hvor store synergierne konkret vil være ved etablering af værkstedsteams.

#### *Implementering og tidshorisont:*

- Forslaget forventes at kunne implementeres inden for 3-9 måneder.
- Der forventes ikke at være større opstartsinvesteringer forbundet med initiativet.
- Implementeringsaktiviteterne vil dels indebære at få kortlagt, hvordan værkstederne skal parres, og dels at få ordningen forankret hos værkstedsunderviserne.
- 
- *Kortlægning*
- Forslaget kan implementeres ved at samle værksteder inden for det samme team, fx i ét stort lokale eller i to lokaler i forlængelse af hinanden. Det er også muligt at indrette ordningen således, at tolærerordningen udelukkende fungerer på lærerniveau i forhold til sparing, indkøb og planlægning af fælles produktion.
- Hvis det vælges at samle værkstederne, kan det være nødvendigt med mindre opstartsinvesteringer ifm. at få samlet

værkstederne. Ligeledes vil nogle skoler sandsynligvis kunne profitere af at ændre typerne af værksteder for på den måde at opnå en bedre synergi mellem værkstederne.

#### *Kvalitetsmæssige implikationer:*

- Forslaget forventes at give en bedre undervisningskvalitet, herunder som følge af øget sparring mellem værkstedsunderviserne mv.
- Ingen af skolerne på casestudierne havde oplevet en lavere kvalitet i undervisningen som følge af oprettelse af værkstedsteams. Skolerne vurderer, at elevernes forskellige behov kan varetages trods øget samarbejde på tværs af værkstederne.







*BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab og BDO Kommunernes Revision, Godkendt revisionsaktieselskab, begge danskejede revisions- og rådgivningsvirksomheder, er medlemmer af BDO International Limited - et UK-baseret selskab med begrænset hæftelse - og dele af det internationale BDO netværk bestående af uafhængige medlemsfirmaer. BDO er varemærke for både BDO netværket og for alle BDO medlemsfirmaerne. BDO i Danmark beskæftiger godt 1.100 medarbejdere, mens det verdensomspændende BDO netværk har godt 59.000 medarbejdere i 151 lande.*

