

# **Befolkningsendringer – hvordan omfordeles inntektene til kommunene?**

*Dagens inntektssystem – representerer den ønsket politikk?*

**Kari Andreassen og Per Olav Lund**



Høgskolen i **Hedmark**

Masteroppgave i MPA studiet

**HØGSKOLEN I HEDMARK**

2013

---

# 1. Innholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>INNHALDSFORTEGNELSE .....</b>	<b>2</b>
1.1	TABELL OG FIGUROVERSIKT .....	5
<b>2.</b>	<b>SAMMENDRAG .....</b>	<b>7</b>
2.1	NORSK SAMMENDRAG .....	7
2.2	ABSTRACT .....	9
<b>3.</b>	<b>INNLEDNING .....</b>	<b>11</b>
3.1	MOTIV FOR OPPGAVEN .....	11
3.2	PROBLEMSTILLING .....	12
3.3	DISPONERING AV OPPGAVEN .....	13
<b>4.</b>	<b>BEGREPER OG SAMMENHENGER.....</b>	<b>14</b>
4.1	DEFINISJONER - INNTEKTSMODELLEN .....	14
4.2	KORT BESKRIVELSE AV INNTEKTSMODELLEN.....	15
4.2.1	<i>Spesielt om skatt og inntektsutjevning.....</i>	<i>18</i>
4.2.2	<i>Spesielt om utgiftsutjevningen.....</i>	<i>19</i>
4.3	BEFOLKNINGSENDNINGER I NORGE.....	20
4.4	KOMMUNENS INNTEKTSSYSTEM – BEFOLKNINGSAVHENGIG?.....	23
4.5	TEORI - INNTEKTSMODELLEN .....	24
4.5.1	<i>Rattsø-utvalgets innstilling og faglig kritikk i 1996 .....</i>	<i>24</i>
4.5.2	<i>Faglig kritikk etter 1996.....</i>	<i>26</i>
4.5.3	<i>Virkning av befolkningsendringer.....</i>	<i>28</i>
4.6	HVORDAN UTREDE PROBLEMSTILLINGEN? .....	29
4.6.1	<i>Forskningsdesign .....</i>	<i>29</i>
4.6.2	<i>Metode.....</i>	<i>33</i>

---

4.7	FORSKNINGSDESIGN OG DRØFTING AV TILNÆRMING.....	33
4.7.1	<i>En teoretisk studie av inntektsmodellen</i> .....	33
4.7.2	<i>Empirisk studie</i> .....	34
4.8	DRØFTING AV METODE.....	35
4.9	KONKLUSJON .....	36
<b>5.</b>	<b>TEORETISK ANALYSE .....</b>	<b>38</b>
5.1	SKATT.....	38
5.2	RAMMETILSKUDET .....	44
5.2.1	<i>Gjennomsnittskostnad vs. grensekostnad</i> .....	47
5.2.2	<i>Drøfting av et kriterium</i> .....	49
5.2.3	<i>Utgiftsbehovet</i> .....	51
5.3	OPPSUMMERING.....	52
<b>6.</b>	<b>EMPIRISK STUDIE.....</b>	<b>53</b>
6.1	METODE.....	53
6.2	RAMMETILSKUDET – FORUTSETNINGER FOR BEREKNINGENE .....	58
6.2.2	<i>Oppsummering forutsetninger for kriteriene</i> .....	65
6.2.3	<i>Skatteinntekter – forutsetninger for beregningene</i> .....	65
6.3	OPPSUMMERING.....	66
<b>7.</b>	<b>RESULTATER.....</b>	<b>68</b>
7.1	RESULTATET FRA DEN EMPIRISKE ANALYSEN .....	68
7.2	VIRKNINGEN AV BEREGNINGSDATOEN I INNTEKTSMODELLEN .....	70
7.3	INNTEKT PR INNBYGGER .....	72
7.4	UTGIFTSUTJEVNINGEN .....	73
7.5	INNTEKTSUTJEVNING .....	74
7.6	ØVRIGE INNTEKTER .....	75

---

7.7	ALTERNATIV MODELLER .....	75
7.7.1	<i>Likt tilskudd per innbygger</i> .....	75
7.7.2	<i>Full inntektsutjevning – ingen utgiftsutjevning</i> .....	76
7.7.3	<i>Full utgiftsutjevning</i> .....	78
7.8	KOSTNADEN PÅ EN GJENNOMSNIITTINNBYGGER .....	80
7.9	INNTEKTSVIRKNINGEN VED FLYTTING.....	81
<b>8.</b>	<b>KONKLUSJONER.....</b>	<b>83</b>
<b>9.</b>	<b>LITTERATURLISTE .....</b>	<b>85</b>
<b>10.</b>	<b>UTRYKTE VEDLEGG.....</b>	<b>88</b>

## 1.1 Tabell og figuroversikt

Tabell	Tittel
4.2.a.	Rammetilskuddet til kommunen i 2012 (beløp i 1000 kr)
4.2.b.	Rammetilskuddet til kommunen i 2012 fordelt gjennomsnittlig på hhv mottatt kommune og innbygger. Beløp i kroner
4.3.a.	Befolkningsendringer 1978 – 2008 (Kilde: Karlstad og Lie (2008))
4.4.a.	Oppsummering over inntektssystemet – innbyggeravhengighet
4.6.1.a.	Forklaringstyper
5.1.a.	Oversikt over kommuner med skatteinntekter >150% og beregnet utgiftsbehov
5.1.b.	Kommuner gruppert etter skatteprosent (100% er snitt landet), og reell utvikling i byggerantallet 1/1 – 31/1 2011 (målt mot landets vekst på 1,33%)
5.2.a.	Kostnadsnøkkelen for kommunene 2012 (kilde Grønt hefte)
5.2.2.a	Utviklingen i kostnadsnøkkel Antall barn 0 – 15 år med enslig forsørger.
5.2.2.b.	Kostnadsutvikling Nto driftsutgifter til barnevernet 2008 – 2011 (i 1.000 kr).
5.2.2.c.	Antallet personer benyttet i kostnadsutjevningen 2011 – 2013.
5.2.2.d.	Kostnader pr barn og omregnet til årskostnad
6.1.a	Utvalgskommunenes skatteprosent i perioden 2007 – 2011
6.2.a.	INGAR 2012 (i 1000,- kroner)
6.2.b.	INGAR 2010-2012 (i 1000,- kroner)
6.2.c.	Skjønnstilskudd fra fylkesmannen. (i 1000 kr).
6.2.2.a.	Oppsummering forutsetninger valgt på kriteriene
6.2.3.a	Skatt pr innbygger i utvalgskommunene
7.1.a	Sum skatt og rammetilskudd. Beløp i tusen kroner
7.1.b.	Prosentuell endring rammer
7.1.c:	Skatt og inntektsutjevning i perioden 2012 – 2016. i tusen kroner.
7.1.d:	Innbyggertilskudd og utgiftsutjevning i perioden 2012 – 2016. i 1.000 kr.
7.1.e.:	Inntektens andel av totalt skatt og rammetilskudd i 2012.
7.1.f:	Endring i inntektsandelen 2012 til 2016 (%-poeng).
7.2.a	Inntektsendringer 2012-2016
7.3.a.	Inntekt pr. innbygger.
7.3.b.	Inntekt pr. innbygger pr år, korrigert for distriktstilskudd, Skjønn, INGAR mv.
7.4.a.	Gjennomsnittlig utgiftsutjevning pr. innbygger.
7.5.a	Skatt og inntektsutjevning, pr innbygger
7.6.a.	Skjønn, distriktstilskudd mv pr. innbygger.
7.7.1.a.	Samlet rammetilskudd ved likt finansiering pr innbygger.(i 1.000,-)
7.7.1.b.	Avvik likt beløp pr. innbygger vs dagens inntektsmodell. (i 1.000 kroner.
7.7.1.c.	Prosentvis avvik mellom dagens modell og likt beløp pr. innbygger
7.7.2.a.	Samlet rammetilskudd ved full inntektsutjevning og ingen utgiftsutjevning. (i 1.000,-)
7.7.2.b.	Samlet rammetilskudd ved likt finansiering pr innbygger, korrigert for skjønn, distriktstilskudd og andre justeringer i rammene mellom kommunene, med unntak av utgiftsutjevningen (i 1.000,-).
7.7.2.c.	%-vis forskjeller dagens modell og full inntektsutjevning og ingen utgiftsutjevning
7.7.3.a	Samlet rammetilskudd ved full utgiftsutjevning. (i 1.000,-)

---

7.7.3.b	Avvik mellom dagens modell og ved full utgiftsutjevning (i 1.000,-).
7.8.a	Kostnadsnøkkel med andel av utgiftsbehov og enhetsbeløp
7.9.a.	Bruttoflytting i % av innbyggertall pr. 1. januar i året. (Kilde: SSB)

<b>Figur</b>	<b>Tittel</b>
4.2.1.a	Skatteutjevningen for kommunene (kilde: Grønt hefte 2012, s. 20)
4.3.a	Nettoinnflyttinger pr 1000 innbygger (Kilde:SSB)
4.3.b.	Beregnet folketilvekst pr 100 innbygger. Fylkesvis (Kilde:SSB)
4.6.1.a.	Sammenhenger i inntektssystemet.
5.1.a.	Grafen illustrerer utjevningsgraden på skatteelementet
5.2.a:	Skatteprosent og utgiftsutjevning landets kommuner i 2013
5.2.1.a:	Gjennomsnittkostnad og grensekostnad

---

## 2. Sammendrag

### 2.1 Norsk sammendrag

Valg av oppgave har sammenheng med vårt arbeid som rådmenn i to kommuner med befolkningsnedgang, og dermed reduserte inntekter til kommunen. Som en konsekvens av dette har kommunene kontinuerlig vært nødt til å redusere tjenestetilbudet. Vi har med utgangspunkt i våre erfaringer ønsket å belyse inntektsendringene for kommunene som følge av befolkningsendringer. Problemstillingen i oppgaven er:

Hvordan virker kommunens inntektssystem på fordelingen av inntekter mellom kommuner med befolkningsvekst, og kommuner med befolkningsreduksjon?

Målet med oppgaven er å:

- Gi en teoretisk beskrivelse av inntektssystemets fordelingsvirkninger.
- Beregne den isolerte virkningen av befolkningsutviklingen på inntektsrammen i 3 vekstkommuner og 3 nedgangskommunen.

Det er i oppgaven gjort en inngående teoretisk beskrivelse av inntektssystemet, og det redegjøres for kritikken av inntektssystemet. Det er valgt å foreta en teoretisk analyse med fokus på inntektssystemets hovedelementer; skatt og rammetilskudd. For den empiriske analysen er det plukket ut 6 casekommuner hvorav 3 med sterk befolkningsøkning og 3 med sterk befolkningsnedgang. Resultatene fra den teoretiske analysen og empiriske studien viser at befolkningsvekst og tilbakegang stort sett følger vekst og tilbakegang i inntektene. Analysen av casekommunene viser at vekstkommunene har marginalt større økning i rammene enn befolkningsveksten. Kommunene med folketallsreduksjon har marginalt mindre nedgang i inntektene enn tilbakegangen i befolkningen.

Gjennomsnittskostnad brukes i stor grad ved regresjonsanalysene som legges til grunn for de såkalte objektive kriteriene. Utviklingen i disse kriteriene kan synes å gå i motsatt vei av faktisk kostnadsutvikling for en tjenestene vi har analysert grundig.

Det er lite fokus på grensekostnaden ved endring av innbyggerantallet. Det er sammenheng mellom skatt og utgiftsutjevning, der kommuner med lavere skatteprosent følges av et høyere utgiftsbehov i befolkningen. I teoridelen har vi trukket frem flere forskere og miljøer som mener normative analyser bør erstatte eller supplere regresjonsanalysene

inntektssystemet bygger på. Vi anser det faktum at regresjonene er basert på partielle analyser som en stor svakhet. En simultan metodikk ville gitt større troverdighet til fordelingen mellom tjenesteområdene.



## 2.2 Abstract

This thesis is related to our work as councilors (CEO) in two municipalities with decline in population, thereby reducing revenues to the municipality. As a consequence, municipalities have continuously been forced to reduce services. Based on our experiences we wish to elucidate revenue changes for municipalities as a result of population changes. The issue in this thesis is:

How does the municipality's revenue system affect the distribution of revenues between municipalities with population growth, and municipalities with population reduction?

The goal for the thesis is to:

- Provide a theoretical description of the income system distribution effects.
- Calculate the isolated impact of population development on income framework in 3 growth municipalities and 3 decline municipalities.

The thesis has made an in depth and detailed theoretical description of the revenue system, and an explanation of the criticism of the revenue system for the municipalities. It is decided to conduct a theoretical analysis focusing on revenue system main components: tax and grants. For the empirical analysis we selected six municipalities which 3 cases with significant population growth and 3 with significant population decline. The result of the theoretical analysis and the empirical study shows that population growth and decline largely follows the growth and decline in revenues. The analysis of municipalities shows that the growth municipalities have marginally greater increase in revenues than population growth. Municipalities with population reduction have marginally smaller decline in revenues than the decline in population.

Average cost is used by regression analyzes that form the basis for the so-called objective criteria. The development of these criteria may seem to go in the opposite direction of the actual cost development for the services we have analyzed thoroughly.

There is little focus on the marginal cost of change of total population. There is a correlation between taxation and expenditure equalization, where municipalities with lower tax rates accompanied by higher expenditure needs of the population. In the theory section, we have highlighted several researchers and communities who think normative analysis should

replace or supplement the income regression system based. We consider the fact that the regressions are based on partial analysis as a major weakness. A simultaneous method would give greater credibility to the distribution between service areas.

## 3. Innledning

### 3.1 Motiv for oppgaven

Kommunene har et bredt spekter av oppgaver. Kommuner skal i tillegg til å være tjenesteprodusent, være en arena for lokalpolitisk deltakelse, utviklings- og planleggingsaktør og myndighetsforvalter. Det vil si at kommunen er både en politisk institusjon og et forvaltningsorgan. Samtidig utfører kommunen oppgaver delegert på vegne av staten. Kommunene eksisterer derfor i spenningsforholdet mellom lokalt selvstyre og statlig styring.

Det har i årtier vært diskusjoner om statens finansiering av kommunesektoren. Spesielt fokus har det vært på statens ”manglende” finansiering i forhold til kommunenes behov, kommunalt selvstyre, distriktpolitikk og ”rettferdig” fordeling kommunene i mellom. I dagens fordelingsmodell er kommunenes inntekter sterkt avhengig av antallet innbyggere.

Utgangspunktet for denne masteravhandlingen er å få satt et søkelys på fordelingsvirkningene innbyggervækst og -nedgang medfører. I tillegg til å være svært komplisert, er det også et interessant spørsmål om modellen gir sekundæreffekter som ikke er tilsiktet. Stimulerer modellen tilflyttingskommuner økonomisk på en slik måte at ytterligere tilflytting skjer? Og på tilsvarende vis vil fraflyttingskommuner få en negativ effekt gjennom redusert finansiering som påvirker tjenestetilbudet og på den måten reduserer attraktiviteten som tilflyttingskommune? Dette er en svært relevant, og interessant problemstilling, som det dessverre ligger utenfor valgt tema i oppgaven.

Bakgrunnen for at vi har valgt omfordeling/ vridningseffekter som tema er at vi som rådmenn i to mindre kommuner har gjennomført betydelige omstillinger, som følge av reduksjon i innbyggertall og dermed reduksjon i kommunens samlede inntekter. Arbeidet i denne oppgaven kan danne grunnlaget for en fremtidig masteroppgave i problemstillingen beskrevet i foregående avsnitt.

## 3.2 Problemstilling

Dagens finansieringsmodell fordeler den samlede kommunerammen på kommunene ut fra to hovedprinsipper hvor begge er knyttet til antallet og egenskaper ved innbyggere i kommunen. Skatt fordeles utelukkende ut fra kommunens samlede skatteinntekt og dets innbyggertall. Den øvrige rammedelen fordeles hovedsakelig med utgangspunkt i antallet innbyggere i kommunen og dennes relative sammensetning målt mot landet.

Virkningene som følger av til- og fraflytting er ikke omtalt i kommuneproposisjonen, nasjonalbudsjettet eller i rapportene fra Teknisk beregningsutvalg. Vi vil derfor i denne oppgaven se nærmere på den isolerte effekten av befolkningsutviklingen medfører på inntektsrammen til kommunene.

Befolkningsutvikling viser relativt store endringer i senere år. Prognosene for årene fremover er store befolkningsendringer i kommunene. Dagens inntektssystem baserer seg på overføringer til kommunene i hovedsak er basert på befolkningskriter, det vil si at pengene følger befolkningen. Med dagens inntektssystem må kommuner fortløpende justere sitt tjenestetilbud med bakgrunn i befolkningsendring. Det antas at kommuner med sterk befolkningsvekst da vil ha sterk vekst i inntektene og omvendt for kommuner med befolkningsnedgang. For kommuner med stor befolkningsnedgang kan det bety betydelige og vanskelig gjennomførbare reduksjoner i tilbudet. Det interessante vil da være å belyse hvorvidt den sterke befolkningsendringen medfører så store endringer i tjenestetilbudet som igjen forsterker flyttemønsteret.

Sentralisering kan innebære økte kostnader i både vekstkommuner og nedgangskommuner. I vekstkommuner kan det imidlertid være positive effekter av økt befolkning som følge av økte inntekter til kommuner. Nettoeffekten kan i vekstkommuner være positiv da marginalkostnadene er små. Når folketallet går ned forverres smådriftsulempene i kommuner med lavt innbyggertall. Som statistikk viser er kommuner med befolkningsnedgang ofte kjennetegnet av at de har få innbyggere. Statistiske analyser viser ikke overraskende at driftsutgiftene er høyest i kommuner med lavt innbyggertall. Antagelig har kommuner med befolkningsnedgang høyere driftsutgifter pr innbygger enn andre kommune. Dette kan ha sammenheng med at nedgangskommunen i utgangspunktet er små, og har spredt bosettingsstruktur.

---

***Problemstilling:***

***Hvordan virker kommunens inntektssystem på fordelingen av inntekter mellom kommuner med befolkningsvekst, og kommuner med befolkningsreduksjon?***

Målet med oppgaven er å:

- Gi en teoretisk beskrivelse av inntektssystemets fordelingsvirkninger.
- Beregne den isolerte virkningen av befolkningsutviklingen på inntektsrammen i 3 vekstkommuner og 3 nedgangskommunen.

Hypotesen vil være at det er stort sett befolkningsutviklingen som driver inntektsutviklingen. Temaet for oppgaven vil da være å vise om, og hvordan inntektssystemet bidrar til å omfordele inntekter fra kommuner med befolkningsnedgang til kommuner befolkningsvekst. Videre vil det være interessant å belyse hvor raskt disse endringene skjer, og hvor store omfordelingene er.

### 3.3 Disponering av oppgaven

Oppgaven er delt inn i 10 kapitler. I kapittel 4 definerer vi begreper som benyttes om kommunenes inntektssystem, før vi presenterer inntektsfordelingsmodellen. Det gis derfor en gjennomgang av teori omkring inntektsmodellen slik den i dag er utformet, samt en bred gjennomgang av kritikken mot modellen. Kritikken er grunnlaget for det videre arbeidet med problemstillingen. Det er derfor naturlig med en bred teoretisk gjennomgang av modellen for utgiftsutjevningen. Inntektselementet drøftes i mindre grad da dette elementet er politisk styrt. Deretter drøftes forskningsdesign og metodevalg relatert opp mot teori og problemstilling. Kapittelet 4 oppsummeres med valgt metode.

I kapittel 5 beskrives modellen inntektsmodellen teoretisk, og analyseres opp mot problemstillingen. I kapittel 6 utgjør den empiriske studien av utføres på 6 kommuner. I kapittel 7 presenteres resultatene fra teoretisk og empirisk studie. I kapittel 8 summeres arbeidet opp i konklusjoner. Det presenteres noen relevante problemstillinger som bør utredes. Litteraturlisten står i kapittel 9. Hovedvekten av arbeidet i denne oppgaven er gjort i excel regneark. Uttrykte vedlegg i kapittel 10 gir en oversikt over disse.

Av hensyn til sidebrekking og lesbarhet har tabeller gjennomgående 1,0 i linjeavstand.

## 4. Begreper og sammenhenger

I dette kapitlet defineres først begreper som benyttes i oppgaven. Deretter gjennomgås finansieringsmodellen for kommunene, befolkningsutvikling og sammenheng mellom disse.. Videre redegjøres det for litteratur knyttet til modellen. Avslutningsvis drøftes alternative forskningsdesign og metode før det konkluderes.

### 4.1 Definisjoner - inntektsmodellen

Kommunens inntekter består av skatt, utgiftutjevning, tilskudd mv, samt egenbetalinger som kommunen innkrever selv. Formålet med oppgaven er å analysere virkninger som følger av statens inntektsfordeling til kommunene. Inntekter kommunene selv kan påvirke som barnehagebetaling og andre gebyrer, eiendomsskatt mv, holdes derfor utenfor. Inntektsmodellen er derfor i denne oppgaven avgrenset til samlede overføringen fra staten til kommunen. I hht til denne definisjonen består kommune i's inntekter (I) av:

$$I_i = S_i + R_i$$

Der  $S_i$  er skatt og skatteutjevning i kommune i, og  $R_i$  er rammetilskuddet til kommune i.

#### ***Skatt***

Skatteelementet består av to komponenter. Innbyggerbetalt skatt og skatteutjevningen.

#### ***Rammetilskudd***

Rammetilskuddet omfattes av et innbyggertilskudd og utgiftsutjevning, i tillegg til ulike tilskudd. I denne besvarelsen omtales de ulike tilskuddene som "øvrige tilskudd".

#### ***Øvrige tilskudd***

Øvrige tilskudd er den delen av rammetilskuddet som ikke er innbyggertilskudd og utgiftsutjevning.

### *Frie inntekter*

Begrepet frie inntekter er av departementet definert som summen av skatteinntekter og statlig rammetilskudd. Boken *kommune-Norge – velferd og finansiering* (Jensen, 2005) satt søkelyset på denne definisjonen. Oppfatning er at dette blir feil da frie inntekter vil av de fleste oppfattes som inntekter som kommunen kan disponere fritt. En kommunes frie inntekter bør isteden defineres som kommunens samlede inntekter fratrukket bundne/faste utgifter. Hvis en skulle legge en slik beregning til grunn ville de fleste kommuner ha svært begrensede frie inntekter. Vi er enig i at definisjonen av frie inntekter er feil, men velger å bruke begrepet frie inntekter ettersom det er dette begrepet som benyttes, og at det dermed gjør oppgaven mer tilgjengelig..

## 4.2 Kort beskrivelse av inntektsmodellen

Kommunesektoren skal i hovedsak finansieres gjennom frie inntekter. De består av skatteinntekter og rammeoverføring og utgjør ca 70% av sektorens samlede inntekter. Andre inntekter er betaling for ulike typer tjenester (opphold i sykehjem, barnehageplass, kommunale avgifter med mer), samt eiendomsskatt og konsesjonskraftinntekter.

De frie inntektene er inntekter som kommuner og fylkeskommuner kan disponere uten andre føringer fra staten enn gjeldende lover og regelverk. Gjennom inntektssystemet fordeles de frie inntektene til kommunene og til fylkeskommunene. Statens finansiering av kommunene bygger på to overordnede prinsipper; inntektsfordeling og kostnadskompensasjon.

Kort oppsummert er elementene i de statlige rammeoverføringene som følger:

- innbyggertilskudd; fordeles i utgangspunktet med et likt beløp pr innbygger på grunnlag av befolkningstall pr innbygger. Tilskuddet blir deretter justert for følgende faktorer:
  - inntektsutjevningen skal utjevne forskjeller i skatteinntekter mellom kommunene. Fra 2011 er også at kommuner som har skatteinntekt under landsgjennomsnittet får kompensert 60 % av forskjellen mellom egen skatt og landsgjennomsnittet. Denne satsen har vært trappet opp gradvis i 2010 er den 59 %. I tillegg blir kommuner som har lavere skatteinntekter enn 90 % av landsgjennomsnittet kompensert for 35 % av forskjellen mellom egen skatt og 90 % av landsgjennomsnittet.

- utgiftsutjevningen skal fange opp forskjeller i etterspørsel og kostnader ved tjenesteytingen mellom kommunene. Innbyggertilskuddet fordeles i utgangspunktet med et likt beløp per innbygger, og deretter omfordeles det midler gjennom utgiftsutjevningen fra kommuner som er billigere å drive enn gjennomsnittet til kommuner som dyrere enn gjennomsnittet. Det vil si at utgiftsutjevningen er en ren omfordelingsordning. Noen kommuner trekkes i innbyggertilskuddet og andre tilføres midler. Det er i hovedsak to forhold som førere til forskjellige utgiftsbehov; innbyggernes behov for kommunale tjenester (blant annet alderssammensetning) og kostnaden ved å tilby en enhet av tjenesten (geografi og bosettingsmønster). Utgiftsutjevningen skjer ved bruk av kostnadskriterier, og vekting av disse. Myndighetene kaller disse kriteriene objektive<sup>1</sup>, og det skal ikke politisk skjønn i vektingen av disse.
- Inndelingstilskudd er en kompensasjonsordning til sammenslåtte kommuner for reduksjon i rammetilskuddet som følge av kommunesammenslåinger. Inndelingstilskuddet kompenserer for tap av basistilskuddet som er et gitt beløp per kommune samt eventuelle tap av regionalpolitiske tilskudd.
- Overgangsordninger for systemendringer, regelendringer, oppgaveendringer, innlemminger av øremerkede tilskudd med mer.
- Distriktstilskudd sør –Norge blir tildelt kommuner som ligger i sone IV eller sone III i det distriktpolitiske virkeområdet. Kommunene kan ikke ha høyere skatteinntekter siste 3 år enn 120% av landsgjennomsnittet eller motta Nord-Norge- og Namdalstilskudd eller småkommunetilskudd. Tilskuddet gis som tilskudd pr kommune (fordelt etter indeks og sone) samt tilskudd pr innbygger.
- Nord-Norge og Namdalstilskudd er et særskilt regionalpolitisk virkemiddel. Tilskuddet skal bidra til å gi kommuner i disse områdene en mulighet til å gi et bedre tjenestetilbud enn landet for øvrig. Tilskuddet gis som tilskudd pr innbygger.
- Småkommunetilskudd blir gitt til kommuner som har færre en 3200 innbyggere. I tillegg må kommunen ha en gjennomsnittlig skatteinntekt tre siste år som er lavere enn 120% av landsgjennomsnittet. Tilskuddet gis som et tilskudd pr kommune, hvor

---

<sup>1</sup> Begrepet objektivt er diskutabelt. Som motsetning til subjektivt er det riktig brukt, men som vi drøfter senere i oppgaven, er ikke de objektive kriteriene absolutt korrekte. Med objektiv oppfatter nok mange at det ligger noe kvalitetsmessig i begrepet. Objektiv kriterier vil derfor som begrepet ”frie inntekter” skape en forståelse som går ut over faktiske forhold.



kommuner i tiltakszona (Finnmark og Nord-Troms) har det dobbelte av tilskuddsatsen.

- Skjønnstilskudd blir brukt til å kompensere kommuner som har spesielle lokale forhold som ikke fanges opp i den øvrige delen av inntektssystemet. I tillegg gis det herunder en kompensasjon for bortfall av differensiert arbeidsgiveravgift.
- Veksttilskudd er en kompensasjon til kommuner med særlig høy befolkningsvekst. Tilskuddet blir gitt til kommuner som gjennom de tre siste år har hatt en gjennomsnittlig årlig befolkningsvekst ut over 175% av gjennomsnittlig årlig befolkningsvekst på landsbasis. Tilskuddet gis om et fast beløp pr nye innbygger ut over vekstgrensa.
- Storbytilskudd gis til de største byene på grunn av at de har særlige utfordringer knyttet til urbanitet. Tilskuddet som gis til Oslo, Bergen, Stavanger og Trondheim, blir gitt som et likt tilskudd pr. innbygger.

Statens rammetilskudd til kommunene er inndelt i 5 ulike områder og utgjorde i budsjettforslaget i 2012 i 1000 kr og andelen i % som følger:

<b>Rammetilskudd</b>	<b>I 1 000 kr</b>	<b>%-fordeling</b>
Innbyggertilskudd	105 326 073	95,28 %
Distriktstilskudd Sør-Norge	360 789	0,33 %
Nord- Norge og Namdalstilskudd	1 392 318	1,26 %
Småkommunetilskudd	895 028	0,81 %
Skjønnstilskudd	2 111 000	1,91 %
Veksttilskudd	81 766	0,07 %
Storbytilskudd	381 354	0,34 %
<b>Sum</b>	<b>110 548 328</b>	<b>100 %</b>

Tabell 4.2..a. Rammetilskuddet til kommunene I 2012 (beløp i 1.000 kr)

Innbyggertilskuddet som fordeles likt per innbygger utgjør som tabell 4.2.a. viser 95,3%. De øvrige tilskuddene, som utgjør de resterende 4,7% av rammetilskuddet, fordeles ut fra kriteriene beskrevet ovenfor. Disse tilskuddene har i varierende grad betydning for kommunen som mottar tilskuddet. Ca. 79% av innbyggerne bor i en kommune som mottar skjønnstilskudd, med et gjennomsnitt tilskudd pr innbygger på kr. 400,-, jfr. tabell 4.2.b. 58 av 88 kommuner i Nord-Norge (Nordland, Troms og Finnmark) mottar småkommunetilskudd, i tillegg til Nord-Norge og Namdalstilskuddet som alle kommunene i landsdelen mottar. Ingen kommuner i Østfold, Akershus eller Vestfold mottar distriktstilskudd. Alle Akershuskommunene er for store til å motta småkommunetilskudd.

Størrelsen på tilskuddet per innbygger på Nord-Norge/ Namdalskommunene og småkommunetilskuddet medfører at disse tilskuddene betyr mye for kommuneøkonomien for de som mottar disse.

<b>Rammetilskudd 2012</b>	Antall kommuner	Antall innbyggere	Gjennomsnittlig tilskudd pr. kommune	Tilskudd pr innb.
Distriktstilskudd Sør-Norge	68	399 982	5 305 721	902
Nord- Norge og Namdalstilskudd	102	508 100	13 650 176	2 740
Småkommunetilskudd	157	290 385	5 700 815	3 082
Skjønntilskudd	381	3 924 888	4 116 176	400
Veksttilskudd	23	833 061	3 555 043	98
Storbytilskudd	4	1 169 969	95 338 500	326

Tabell 4.2.b. Rammetilskuddet til kommunene i 2012 fordelt gjennomsnittlig på hhv mottatt kommune og innbygger. Beløp i kroner

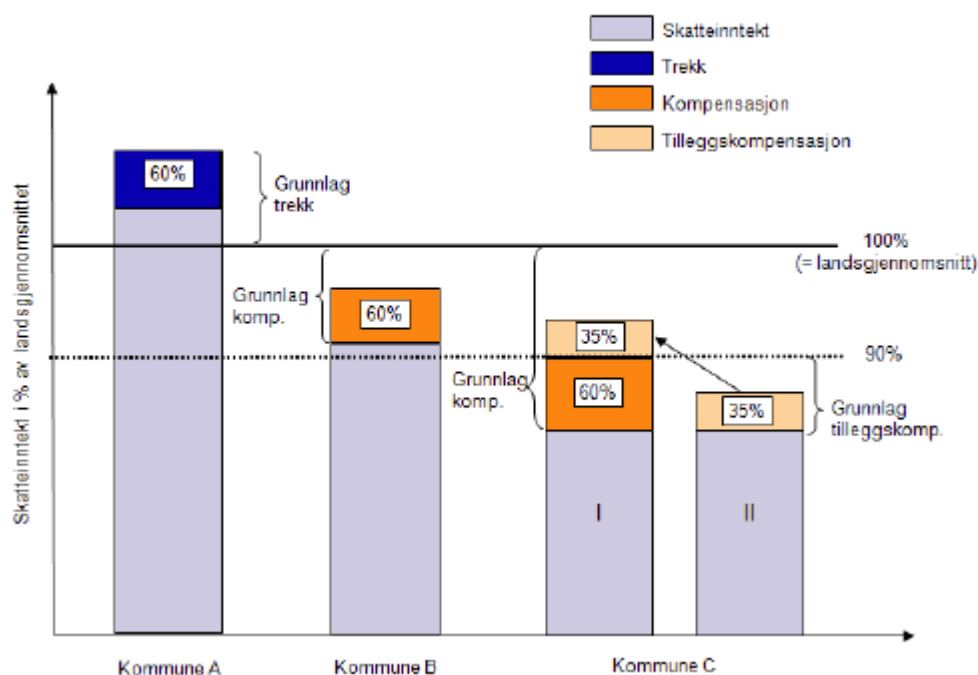
#### 4.2.1 Spesielt om skatt og inntektsutjevning

Skattesatsen for alminnelig inntekt er på 28%. Stortinget vedtar hvert år hvor stor kommuneskatten skal være, fordelt på kommunene og fylkeskommunene. Øvrig utgjør fellesskatt. I 2012 er kommuneskatten på 11,60%. Kommuneskatten varierer fra år til år, med utgangspunkt i statens samlede finansiering av kommunene og prognostisert skatt på landet som helhet.

I hver kommune utgjør skatteinntektene en betydelig andel av inntektene. Det er store forskjeller kommunenes skatteinntekter når det regnes skatt/innbygger. Forskjellene kan forklares både av ulik skatteevne på innbyggerne, og andelen som betaler skatt mot samlet antall innbyggere. Skulle inntektene tilfalle kommunene i sin helhet, ville det medføre betydelige forskjeller i kommunenes evne til å yte likeverdige tjenester. Det er derfor en betydelig skatteutjevning for delvis å utjevne forskjellene mellom skatteinntekter i kommunene. Kommuner med skatteinntekter under landsgjennomsnittet blir kompensert for 60% av differansen mellom egen skatteinngang og landsgjennomsnittet. Kommuner med skatteinngang over landsgjennomsnittet blir trukket for 60% av differansen mellom egen skatteinngang og landsgjennomsnittet. Kommuner med skatteinntekter under 90% av landsgjennomsnittet blir i tillegg kompensert for 35% av differansen mellom egne skatteinntekter og 90% av landsgjennomsnittet. Finansiering av tilleggskompensasjonen skjer ved at hver kommune blir trukket med et likt beløp pr innbygger.

Skatteutjevningen illustreres som følger:

Figur 1: Skatteutjæmninga for kommunane



Figur 4.2.1.a. Skatteutjevningen for kommunene (kilde: Grønt hefte 2012, s. 20)

## 4.2.2 Spesielt om utgiftsutjevningen

Forskjellene mellom kommunene er store når det gjelder befolkningssammensetning, geografisk struktur og størrelse. Dette medfører at det er store variasjoner mellom kommunene i hvilke behov innbyggerne har for kommunale tjenester, og hvor mye det koster å tilby en enhet av tjenestene. Intensjonen i utgiftsutjevningen i inntektssystemet er at kommunene i prinsippet får full kompensasjon for ufrivillig behovsforskjeller og kostnadsulemper. Det er beregnede utgiftsbehov og ikke de faktiske utgiftene som ligger til grunn. Variasjonene i utgiftsbehov fanges opp ved hjelp av kostnadsnøkler og vekting av disse. Kommunal- og regionaldepartementet gjennomgikk og oppdaterte alle delkostnadsnøkler i inntektssystemet for kommunene i 2011. Departementet tok utgangspunkt i Borgeutvalgets arbeid i NOU 2005:18 *Fordeling, forenkling, forbedring*, og utført nye analyser av de ulike sektorene med et oppdatert datagrunnlag. I tillegg er det gjennomført eksterne forskningsprosjekter innen flere sektorer, som er lagt til grunn for utarbeidelsen av kostnadsnøkler. For å fastsette kriterier og vekten av disse er det benyttet statistiske analyser av variasjoner i kommunenes utgifter til de ulike sektorene.

Vektingen er i hovedsak bestemt ut fra hvor mye av variasjonen i utgifter de ulike kriteriene forklarer i analysene. Gjennom analysene er det ikke mulig å forklare hele variasjonen, og den resterende vekten (restvekten) må da fordeles på en annen måte. På noen tjenesteområder er det spesielle målgrupper, for eksempel på grunnskole er målgruppen barn 6–15 år, og i disse tilfellene er restvekten fordelt på disse innbyggergruppene. I andre tilfeller legges den resterende vekten på antall innbyggere, det vil si at deler av nøkkelen fordeles med et likt beløp per innbygger. Kriteriene i kostnadsnøkkelen kan i grove trekk deles opp i to grupper; befolkning og strukturelle kriterier. Befolkningskriteriene sier noe om antall innbyggere og forhold ved innbyggerne. Strukturelle kriterier er kriterier som sier noe om forhold ved kommunen som kan forklare deler av variasjonen i kommunene sine utgifter, som kommunestørrelse og bosettingsmønster. Smådriftsulemper knyttet til kommunestørrelse fanges i dag opp av basiskriteriet. Basiskriteriet er lik én for alle kommuner, og gjennom dette kriteriet får alle kommuner et likt beløp per kommune gjennom utgiftsutjevningen. I inntektssystemet for kommunene i dag, ivaretas variasjoner i bosettingsmønster gjennom kriteriene sone, nabo og reisetid. Disse tre kriteriene sier noe om avstandsforhold innad i kommunen, og fanger opp at for enkelte tjenesteområder er det merkostnader knyttet til en spredt bosettingsstruktur. Det redegjøres nærmere for kostnadsnøkkelen senere i oppgaven.

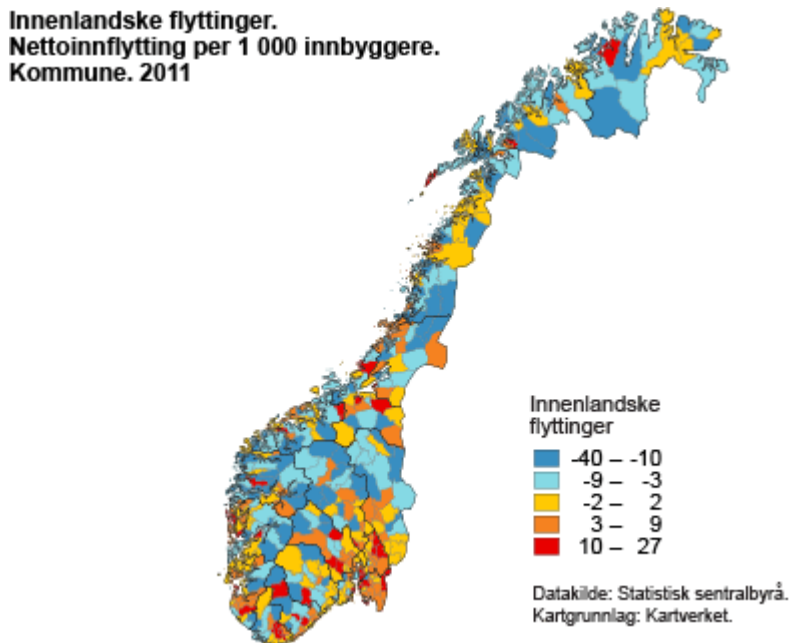
### 4.3 Befolkningsendringer i Norge

Folketallsendringene har vært omfattende siste 30 år. Gjennomført forskningsprosjekt ”*Sentraliserings pris*” (NIBR-rapport 2008:36) setter søkelyset på virkninger av befolkningsvekst og befolkningsnedgang. I denne fremkommer blant annet at befolkningsnedgangen har vært stor og økende i periferikommuner og småsenter. I de øvrige kommunegruppene har folketallet vokst.

Kommuner gruppert etter sentralitet	Folketall I 1000 1978	Folketall i 1000 2008	Endring 1978-88	Endring 1988-98	Endring 1998-2008	Total endring 1978-2008	Endring 1978-2008 per år
Periferi-kommuner	233	187	-5,2 %	-7,3 %	-8,5 %	-19,6 %	-0,7 %
Småsenter-regioner	297	276	-1,0 %	-2,5 %	-3,8 %	-7,1 %	-0,2 %
Småbyregioner	360	367	+0,8 %	+1,0 %	+0,1 %	+2,0 %	+0,1 %
Mindre byregioner	358	372	+1,6 %	+1,2 %	+1,2 %	+4,0 %	+0,1 %
Større byregioner	1.025	1.218	+4,7 %	+5,6 %	+7,5 %	+18,8 %	+0,6 %
Storbyregioner	691	910	+7,2 %	+9,0 %	+12,8 %	+31,7 %	+0,9 %
Hovedstads-regionen	1.087	1.406	+5,2 %	+9,4 %	+12,4 %	+29,3 %	+0,9 %
Sum	4.051	4.737	+3,6 %	+5,2 %	+7,2 %	+16,9 %	+0,5 %

Tabell 4.3.a. Befolkningsendringer 1978 – 2008 (Kilde: Karlstad og Lie (2008))

Hvis en isolert ser på innenlandske flyttemønster i nyere tid stadfester dette de faktiske forholdene de siste årene.

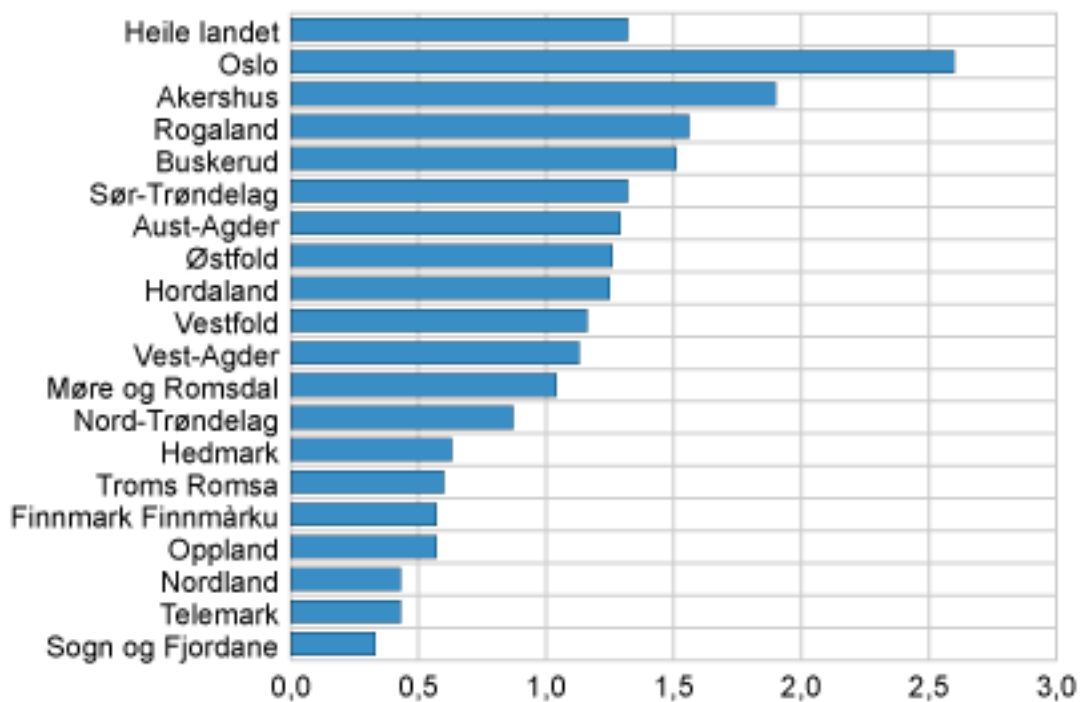


Figur 4.3.a Nettoinnflyttinger pr 1000 innbygger (Kilde:SSb)

Kartet viser med tydelighet at det er de sentrale strøkene på Østlandet, og i og rundt regionhovedstedene at det er nettotilflytting. I landet for øvrig er det, med unntak av noen kommuner, netto fraflytting.

Tilsvarende viser nedenstående fylkesoversikt at det er Østlandsfylkene, hovedstaden og nær hovedstaden, samt Rogaland som har størst beregnet folketilvekst.

#### Berekna folketilvekst per 100 innbyggjarar. Fylke. 2011



Figur 4.3.b Beregnet folketilvekst pr 100 innbygger. Fylkesvis (Kilde: SSB)

## 4.4 Kommunens inntektssystem – befolkningsavhengig?

Sammenheng mellom befolkningssammensetning/ -endring og kommunens inntekter kan oppsummeres som følger:

Inntekt	Innbygger-avhengig	Kommentar
Innbyggertilskudd	Ja	Er utelukkende basert på befolkningsmengde og sammensetting. Dette gjelder også omfordelingene som gjøres innenfor rammen av innbyggertilskudd
Skatteinntekter	Ja	Skatteinntektene til kommunen er utelukkende innbyggeravhengig, selv justert for inntektsutjevning.
Distriktstilskudd Sør-Norge	Begge deler	Tilskuddet gis pr kommune og pr innbygger
Nord-Norge og Namdalstilskudd	Ja	Tilskuddet gis som tilskudd pr innbygger.
Småkommune-tilskuddet	Nei	Tilskuddet gis som tilskudd pr kommune.
Skjønnstilskudd	Nei	Tilskuddet gis til kommuner som har spesielle lokale forhold som ikke fanges opp inntektssystemet for øvrig
Veksttilskudd	Ja	Tilskuddet gis pr innbygger etter visse kriterier
Storbytilskudd	Ja	Tilskuddet gis som et likt beløp pr innbygger

*Tabell 4.4.a. Oppsummering over inntektssystemet - innbyggeravhengighet*

Som en kan se av tabellen er størsteparten av inntektene til kommunen avhengig av befolkningstørrelse og -sammensetning. Det er kun deler av distriktstilskuddet samt småkommunetilskuddet og skjønnstilskuddet som er befolkningsuavhengig. Skatt- og rammetilskudd utgjør ca 70% av de samlede inntektene til en kommune. Resterende inntekter er i hovedsak betaling for tjenester, eiendomsskatt og konsesjonskraftinntekter. Disse inntektene er i hovedsak innbyggeravhengig. Oppsummert kan det anslås at mellom 95-98% av de totale inntektene til en kommune er avhengig av befolkningens størrelse og sammensetning, og kriterier knyttet til befolkningen.

## 4.5 Teori - inntektsmodellen

### *Finansielt ansvarsprinsipp*

I NOU 1982:9 *Kommunaløkonomisk styring* fastslås det at kostnadsansvarsprinsippet skal følges opp. I dette ligger det at et forvaltningsorgan som har ansvar og myndighet innenfor et område også må ha fullt ansvar for å finansiere virksomheten. Dette lå til grunn ved etableringen av nytt inntektssystem i 1986, og ligger fortsatt til grunn for inntektssystemet til kommunesektoren.

### **4.5.1 Rattsø-utvalgets innstilling og faglig kritikk i 1996**

Hovedprinsippene i dagens fordelingsystem ble lagt i Rattsø utvalgets innstilling (NOU: 1996:1). Utvalget konkluderte med at inntektssystemet ikke ga en fordeling av ressursene kommunene som sikret et likverdig tilbud. Det ble foreslått endringer som utvalget hevdet i større grad enn tidligere fanget opp reelle utgiftsbehov i kommunene. Forslaget forenklet fordelingsystemet mellom kommunen, og skulle gjøre systemet mer oversiktlig. Utvalgets analyseopplegg bygget på regresjonsanalyser som fastsatte kriterier og kostnadsnøklene. Det fremgår av innstillingen (s38) at systemet må oppdateres, med bakgrunn i forskning og statistikk. Dette vil bedre det empiriske grunnlaget. Kostnadsnøklene må justeres for endringer i tjenestetilbudet i kommunene (og fylkeskommunene). Utvalget erkjenner at det er svakheter i analysegrunnlaget. Dette gjelder bl.a. regnskapene som kan ha varierende kvalitet.

Nøklene benyttet i systemet i årene før 1996 var endret en rekke ganger, ofte med utgangspunkt i politiske stemninger (Askildsen og Carlsen,1996). Tidligere nøkler var basert på overfladiske etterspørsels – og kostnadsanalyser, og ble derfor antatt i liten grad å gjenspeile reelle kostnadsforskjeller. Utvalget valgte på bakgrunn av dette å bygge opp utgiftsutjevningssystemet fra bunnen av.

Utvalget poengterer bl.a. under punktet om kostnadsnøkkel for grunnskolen at den tidligere modellen vektla at antallet klasser hadde for stor betydning fremfor antallet elever. Den tidligere fordelingsmodellen bygde på Agdermodellen som i praksis beregnet et teoretisk antall skoler pr kommune, gitt noen beskrankninger. Agdermodellen var utsatt for betydelig kritikk, bl.a. hevdet Gaasland og Kjerstad (1995) at Agdermodellen beregner for mange små skoler. Utvalgets innstilling medførte at Agdermodellen i praksis ble forlatt. Som kriterier



---

for grunnskolesektoren foreslo utvalget å innføre elevtall, kommunestørrelse og to ulike måltall for bosetting som kriterier.

Utvalget foreslo en større omfordeling i skatteinntektene. Begrunnelsen for dette var å skape incitament i kommunene til å forbedre sitt skattegrunnlag.

Rattsøutvalgets innstilling ble utsatt for betydelig faglig kritikk. En betydelig faglig debatt om utvalgets innstilling gikk bl.a. i tidsskriftet Sosialøkonomen gjennom mesteparten av 1996. Debatten gikk både på kvaliteten i Rattsøutvalgets beregninger, og på virkningene av forslagene.

Schelderup pekte blant annet på at inntektsutjevningen som foreslått av utvalget inneholdt problem knyttet til moralsk risiko. I et inntektsutjevningssystem der skatteinntektene utjevnes mellom rike og fattige kommuner, vil det oppstå en moralsk risiko gjennom at staten ikke kan observere om kommunenes innsats på næringsutvikling og skatteinnkreving. Staten vil ikke ha kunnskap om en kommune har full innsats, men likevel får lavere skatt som følge av forhold kommunen ikke råer over, eller om inntekten blir lav som følge av at kommunen slurver i arbeidet. Utvalget har ikke drøftet prinsipielle sider ved incitamentmekanismen i innstillingen. Skjelderup viser videre til at utvalgets forslag til senkning av kompensasjonsgraden i prinsippet kan medføre at kommuner med svakt ressursgrunnlag kan komme dårlig ut.

Rattsø-utvalget baserte sine regresjoner på lineære sammenhenger der kommunens utgifter pr innbygger er responsvariabel. Forskjellige utgiftsfaktorer og de frie inntektene er forklaringsvariabler. Tore Schweder argumenterer for at regresjonsanalyser utvalget baserer seg på er uegnet for å fastsette om bosettingsmønster er objektiv kostnadsdriver. Begrunnelser er at når inntekten er det som blir kontrollert, er det kvalitet/ omfanget på en tjeneste som går ned, ikke de objektive kostnadene som øker. Bakgrunnen for kritikken var at utvalget konkluderte med å utelukke bosettingsvariablene på grunn av at det ikke var mulig å dokumentere sammenheng med enhetskostnadene.

Bosetting har naturlig nok allmenn interesse i debatten om kriterier for fordelingen mellom kommunene. Lunde og Devold i ECON analyse utarbeidet på oppdrag av KS et notat der metodene i regresjonsanalysene til Rattsø-utvalget ble gjennomgått. Det påpekes blant annet

også her at det ikke kan trekkes konklusjoner på at spredt bosetting ikke har betydning for driftsutgiftene. Noe av begrunnelsen er tynt datagrunnlag/ få observasjoner. Mønnesland og Toresen (1996) viderefører kritikken av regresjonsanalysene, og ikke minst hvilke konsekvenser dette kan få for enkeltkommuner.

Bl.a. Schweder og Wilhelmsen mener det må legges mer vekt på normative analyser/modeller for utgiftsutjevning. Utvalget mener normative modeller har den uheldige side at de normer som etableres kan oppfattes som statlige normer for den lokale organiseringen.

#### **4.5.2 Faglig kritikk etter 1996**

Tidligere administrerende direktør i Kommunekredit, Bjarne Jensen, utredet på oppdrag fra representantskapskonferansen til selskapet i 2004, samsvaret mellom inntektene og oppgavene til kommunene (Jensen, 2005). Hovedkonklusjonen fra arbeidet er at kommunesektorens egeninntektsandel er kraftig redusert, og kommunene er blitt mer og mer avhengig av statstilskudd. Rapporten skiller mellom kostnadsutjevning og inntektsutjevning, og det hevdes at kommuneskattens lave andel av den samlede finansieringen av kommunene, i praksis gir et inntrykk av at kommunene drives av statstilskudd. En økt skatteandel i kommunens finansiering ville gitt kommunene sterkere insentiv til å øke skatteinntektene og drive innfordring av skatten. Det vises videre til at de økonometriske metodemodellene som benyttes til å fastsette utgiftsutjevningen er ”tvilsomme” metodisk, og at det kan være vanskelig å få frem riktige årsakssammenhenger.

I en studie av svenske kommuner er det ikke påvist at et skatteinsitament påvirker kommunenes atferd mhp å øke sitt eget skattegrunnlag (Siverbo, 2005). Dette var motivet for ikke å utjevne skatteinntektene fullt ut for utvalget i 1996. Prinsippet er fortsatt gjeldende for ikke å ha full skatteutjevning.

#### ***Simultane og partielle analyser***

Langørgeren et al (2005) foretok en teoretisk og empirisk sammenligning av partielle og simultane analyser. Dagens utgiftsutjevning bygger på partielle analyser av kommunenes utgifter. Hovedforskjellen mellom partielle og simultane analyser er at simultane modeller finner en innbyrdes forskjell mellom ulike forklaringsvariable som i sum forklarer den

---

samlede kostnaden. I en partiell modell beskrives hver enkelt forklaringsvariabel, mens summen av variablene ikke samsvarer med det som skal forklares i sum. Årsaken til dette er at i partielle modeller blir ulike sektorer analysert hver for seg, uten at det tas hensyn til budsjettbetingelser som gjelder på tvers av sektorene.

Forfatterne viser til den omfattende faglige kritikken av Rattsø utvalgets modellvalg, bl.a. vises det til Schweder som argumenterer for at partielle modeller ikke avdekker betydningen av kostnadsfaktorer som er felles for flere tjenester (1996:2). Det vises videre til at Borge og Rattsø har erkjent at estimering av simultane modeller kan gi andre resultater, men at det er et empirisk spørsmål om slike innvendinger gir grunnlag for andre konklusjoner. I analysen til Lunde og Devold (1996) ble det også påpekt at kostnadskomponentene skulle vært beregnet i en simultan modell.

Langørgens et al (2005:s.8) konkludere med at resultatene fra arbeidet med å sammenligne simultane og partielle analyser ”kan føre til at en vil trekke forskjellige slutninger mhp valg av kriterier for utgiftsutjevning og innvekting om en baserer seg på hhv. simultane og partielle analyser”.

### ***Rettferdig fordeling***

På side 268 i NOU 1996:1 står det ”Det er utvalgets vurdering at inntektssystemets primære oppgave er å utjevne de økonomiske forutsetningene for et likeverdig tilbud.”. Langørgen et al (2005) påviser i sitt arbeid at forskjellene mellom simultane og partielle modeller er størst innenfor sektorer med stor marginal budsjettandel<sup>2</sup>. Det påvises videre at estimerte effekter av forklaringsvariable som oftest er lavere i partielle modeller enn i simultane, men at det ikke alltid er slik.

Langørgen et al peker på en vesentlig utfordring med kompliserte modeller. Det er at et annet modellvalg samlet sett ville gitt samme akkumulerte kostnad på kommunene, samtidig som det kan være betydelige forskjeller på hva hver kommune får i de to modellene. Kan i så fall intensjonen til utvalget være oppfylt?

---

<sup>2</sup> Område som kommunene gir høy prioritet.

### *Regresjon som metode – normative analyser*

I en drøfting av forutsetningene for bruk av regresjonsmodeller i inntektssystemet argumenterer Morten Simonsen (2005) for at regresjonsmodeller ikke alene kan gi et dekkende bilde av kommunenes ufrivillige kostnader ved å produsere et likverdig tjenestetilbud. Begrunnelsen for dette er at regresjon som metode ikke klart avdekker hvilken tilpasning kommunene gjør til statens krav. Er det hva staten ønsker av kommunene eller er det en tilpasning til hva kommunene *oppfatter* at staten ønsker?

Simonsen argumenterer på bakgrunn av dette for at Staten må utarbeide normer for kvalitet, tilgjengelighet og volum i form av dekningsgrader. Normer gir mulighet for å vurdere om det er samsvar mellom de tjenestene Staten finansierer og de tjenestene kommunene faktisk yter. Jensen (2005) mener også dette er en av hovedutfordringene med dagens inntektssystem.

Simonsen og Jensen slutter seg derfor til kritikken fra bl.a Schweder.

### **4.5.3 Virkning av befolkningsendringer**

Høsten 2007 bestilte Kommunal og regionaldepartementet utredning av noen aspekter ved ”*Sentraliseringens pris*” (Johnsen, 2009). Utredningen består av til sammen 14 delrapporter.

Et av funnene i arbeidet er at gjennomsnittskostnaden i små kommuner øker som en følge av befolkningsnedgangen, mens befolkningsveksten i store kommuner ikke i særlig grad påvirker gjennomsnittskostnaden. Befolkningsendringene medfører også en omfordeling av inntektene fra utkantkommuner til sentrale kommuner, som igjen gir økt gjennomsnittsinntekt i sentrale kommuner, og nedgang i periferikommunene.

Førstnevnte forhold svekker utgiftssiden til periferikommunene, mens sistnevnte svekker inntektssiden til kommunene. For sentrale kommuner er virkningene mer usikre, men analysen tyder på at den styrkes ved at inntektene øker, mens utgiftssiden er tilnærmet upåvirket.

---

Den empiriske studien er utført av Medby og Karlstad (2008). Den bygger på en studie av de 50 kommunene med hhv høyest og lavest nettoflytting. Den viser at de utflytterne fra de 50 nedgangskommunene har høyere inntekt enn de bofaste. De som flytter inn i de 50 vekstkommunene har/får høyere inntekter. Konklusjonen i denne studien støttes av resultater i en annen delstudie i Sentraliserings pris utført av Sørli (2008), hvor flytting og livsinntekt i aldersgruppen 15-40 analyseres.

## 4.6 Hvordan utrede problemstillingen?

Det har vært en betydelig og vedvarende kritikk mot inntektssystemet for kommunene. Studien til Medby og Karlstad finner effekten av skatteutvikling knyttet til nettoflytting. Funnene går på innbyggernes skatt, ikke konsekvensene for kommunene. En økt nettoskatt på tilflyttere vil øke innbygger-skatten, og deler av denne veksten blir igjen i kommunen. Dette er en tilleggseffekt som kommer utover den problemstillingen vi har lagt opp til som isoleres til virkningen av nettoflytting og der alle øvrige forhold skal nøytraliseres.

Utover Medby og Karlstads analyse av virkningene av nettoflytting har vi ikke klart å finne annen forskning som tenker inn på vår problemstilling. Det synes derfor mest relevant å avgrense denne oppgaven til først en teoretisk gjennomgang av kommunenes inntektssystem der formålet er å beskrive fordelingsmodellen presist.

Virkningene av nettoflyttingen må gjøres i en empirisk studie der vi ser nærmere på noen kommuner med sterk til- og fra flytting. Det blir drøftet nærmere hvilke valg som gjøres.

### 4.6.1 Forskningsdesign

Det er tre hovedgrener for forskningsdesignet (referanse):

*Eksplorativt design* Benyttes ved uklar problemstilling. Det observeres, skaffes informasjon som så benyttes til å konstruere en forklaring.

*Deskriptivt design* Benyttes når problemstillingen er strukturert og godt forstått. Flere variabler skal kartlegges, og eventuelt sammenhengen mellom disse avdekkes.

*Kausalt design* Dette designet benyttes når det skal avdekkes et årsaks – virkningsforhold. Her isoleres virkningen, og ulike mulige årsaker

undersøkes, hvor det fastslås om, og i så fall i hvilken grad, de forklarer det som skal forklares.

Valg av design må ta utgangspunkt i forskningsproblemet. I vår problemstilling er målet å avdekke fordelingsvirkninger i inntektssystemet som følger av befolkningsendringer. Problemstillingen kjennetegnes av en kjent problemstilling og hvor målet er å finne sammenhenger.

### *Forklaring*

Alle forklaringer består av to deler;

*Explanans* er det som forklarer *explanandum* (konklusjonen). *Explanans* er premissene for konklusjonen.

Gilje og Grimen (2007) skiller mellom tre typer forklaringer;

#### *Årsaksforklaring:*

Her er det bakenforliggende faktorer som fremkaller det vi ønsker å forklare (*explanandum*).

De bakenforliggende faktorene (*explanans*) inntreffer før *explanandum*.

#### *Funksjonelle forklaringer:*

Her vil *explanans* inntreffe etter *explanandum*.

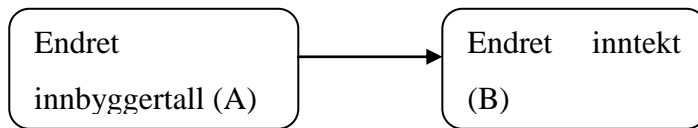
#### *Formålsforklaringer:*

Her vil *explanandum* være et resultat av at *explanans* påvirker et ytre forhold. *Explanandum* påvirker *explanans* igjennom det ytre forholdet.

Formålsforklaringer kan ikke forklare hvorfor ting oppstår eller hvor lenge de vil bestå. Det kan kun forklare hvorfor et forhold består.

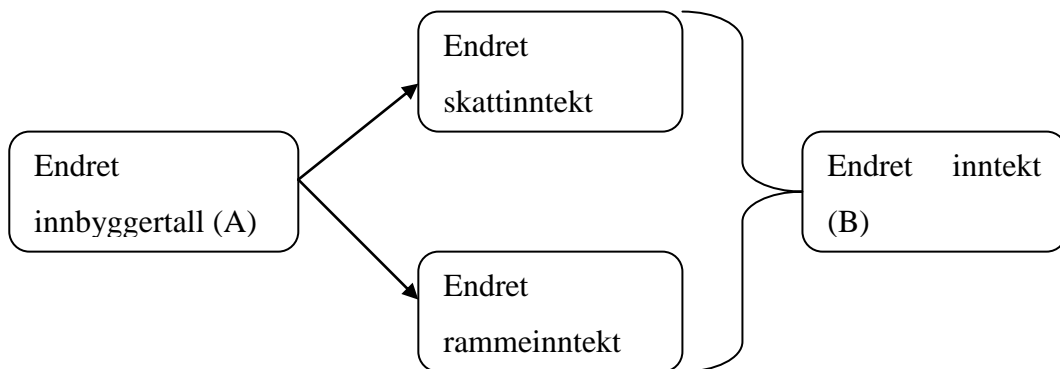
## Inntektssystemet – Hvilken type forklaring?

En forenklet beskrivelse av sammenhengen mellom innbygger og inntekt kan beskrives slik:



Modellen beskriver en enkel, kausal sammenheng mellom innbyggertallet og inntekten til kommunen.

I beskrivelsen av inntektssystemet er det redegjort for at inntekten består av et skatteelement, og et rammeelement hvor bl.a. innbyggersammensetningen får betydning. Dette kan modellbeskrives:



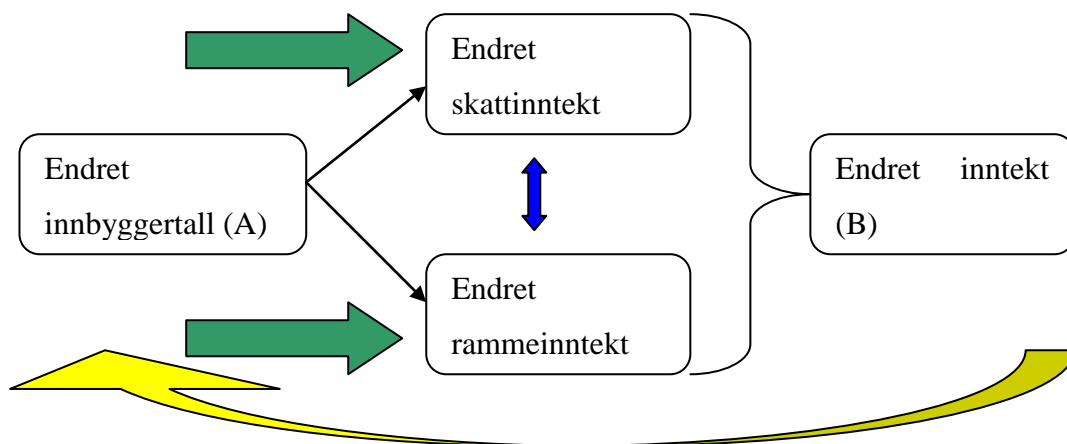
I figuren er tilskudd mv som er innbyggeruavhengige holdt utenfor.

Modellen viser fortsatt en antagelse om et kausalt forhold mellom innbyggertallet og inntekten.

En kan videre tenke seg noen problemstillinger:

Forklaringstype	Beskrivelse	Sammenheng A - B	Angitte piler
Årsaksforklaring	Er det et direkte forhold mellom skatt og rammeinntekt som forsterker eller svekker forholdet	$A \rightarrow B$	Blå piler
Årsaksforklaring (A er ikke Explanans)	Er det andre ytre forhold (forklaringsvariabler) som påvirker	$? \rightarrow B$	grønne piler
Funksjonell forklaring	Kan det være slik at det er et selvforsterkende element i endringen $A \rightarrow B$ på en slik måte at: $A \rightarrow B \rightarrow A$ ? Med andre ord at vekst gir økt inntekt i kommunen som igjen stimulerer til ytterligere vekst?	$A \rightarrow B \rightarrow A$	gul pil

Tabell 4.6.1.a. Forklaringstyper



Figur 4.6.1.a. Sammenhenger i inntektssystemet.

Med forskningsproblemet som utgangspunkt, er problemstillingen avgrenset til å se på fordelingsvirkningene ved endringer i befolkningstallet. Det vil si å avdekke sammenhengen mellom innbyggerutvikling og inntektsutvikling for kommunen.



---

## 4.6.2 Metode

I valg av metode er det to hovedområder:

**Kvalitativ metode** Denne metoden benyttes når det skal observeres, gjennomgå kilder eller annet materiale som må tolkes for å finne ut hva datagrunnlaget betyr/ hvilken mening det gir. Metoden benyttes på områder som ikke kan tallfestes eller måles direkte. Gjøres ved å samtaler/ utstrukturerte intervjuer, observasjoner etc.

**Kvantitativ metode** benyttes å gitte målbare størrelser. Det normalt benyttes statistisk analyse mv for å analysere datamaterialet. Datagrunnlaget innhentes ved i strukturerte intervju, spørreskjemaer, strukturerte observasjonen, regnskapstall etc.

Regresjon er en statistisk analysemetode som utføres på kvantifiserbart datamateriale.

## 4.7 Forskningsdesign og drøfting av tilnærming

Problemstillingen er strukturert og godt forstått, og virkningen av innbyggerendringer skal kartlegges. Forskningsdesignet er derfor deskriptivt.

Metodevalget må ta utgangspunkt i hvordan problemstillingen best kan analyseres. Problemstillingen i arbeidet er å evaluere en mulig konsekvens av fordelingsmodellen. I foregående kapittel rundet vi av med konklusjoner i arbeidet til Medby og Karlstad (2008). Det ble videre redegjort for særlig kritikken Langørgen et al, Simonsen og Schweder har gitt.

Vi vurderer to alternative tilnæringsmetoder for å analysere problemstillingen:

1. En teoretisk analyse av inntektsmodellen
2. Empirisk studie

### 4.7.1 En teoretisk studie av inntektsmodellen

Langørgen m.fl (2005) beskriver simultane og partielle modeller for kommunene finansiering. Rapporten beskriver hvor komplisert dette partielle og simultane modeller.

Utgiftsutjevningen bygger på regresjonsanalyser som samlet gir kriteriene som rammene fordeles ut fra. Med bakgrunn i hvor teoretisk komplisert modellen som beskriver utgiftsutjevningen er, vurderes det som lite realistisk å kunne undersøke problemstillingen for utgiftsutjevningen i en teoretisk modell. Utgiftsutjevningen kan imidlertid belyses verbalt, understøttet med tall og faktiske forhold.

Inntektsutjevningen derimot vil kunne beskrives med matematisk modell som kan analyseres. En drøfting av modellen med virkninger vil kunne gjøres.

### **4.7.2 Empirisk studie**

En empirisk studie vil kunne ta utgangspunkt i to vinklinger. En kan analysere retrospektivt, eller ved analyse av estimerte virkninger av modellen fremover i tid.

#### *Retrospektivt*

I en retrospektiv analyse kan statistiske analyseverktøy som for eksempel regresjonsanalyse benyttes for å finne kausale sammenhenger. Problemstilling analyseres med sikte på å avdekke signifikante kausale sammenheng mellom kommunens inntekter og antallet innbygger. Analysene kan også avdekke om det er andre årsaker som, forklarer inntektsutviklingen bedre.

Ved regresjonsanalyse må det vurderes om en skal analysere hele inntekten til kommunene, eller om inntekten skal brytes ned i enklere bestanddeler som skatteinntekter og de ulike komponentene rammetilskuddet er delt inn i. Det må videre tas stilling til hvilket datasett analysen skal gjøres på. Ved en analyse på historiske data må datamaterialet korrigeres for endringer i inntektssystemet. For eksempel kom finansieringen av barnehager inn i 2011 og samhandlingsreformen i 2012. I 2010 ble inntektsutjevningen endret, og i 2011 ble kriteriene på kostnadsutjevningen endret.

#### *Fremtidsestimering*

En alternativ metode kan være å beregne utviklingen i kommunenes inntekter med utgangspunkt i befolkningsfremskrivninger. Ved denne tilnæringsmetoden må det utarbeides

folketallsprognoser som så benyttes til å beregne inntektene med utgangspunkt i dagens prinsipper for inntektsfordeling. SSB utarbeider befolkningsprognoser på både kommune, fylkeskommune og landsnivå. KS har utarbeidet en modell som kan benyttes til å estimere inntektene i kommunene og en modell for fylkeskommunene.

## 4.8 Drøfting av metode

Modellverket for inntektsutjevning og kostnadsutjevning er så vidt ulike at det i analysene skilles mellom disse to bestanddelene.

Kompleksiteten i utgiftsutjevningen medfører at en teoretisk modellanalyse ikke synes å være en adekvat metode. Utgiftsutjevningen er satt sammen av for mange faktorer til at en teoretisk modell vil kunne føre frem, i hvert fall innenfor det teoretiske rammeverket forfatterne av denne oppgaven besitter.

Inntektsutjevningen kan modellbygges ved bruk matematikk og det er en fordel for konsekvensvurdering om matematiske metoder kan benyttes. Kan det føres et stringent bevis for en virkning basert på en utledet matematisk sammenheng, er det mer solid enn om det påvises en signifikant kausal sammenheng ved bruk av multippel regresjon.

En teoretisk analyse av utgiftsutjevningen kan på den annen side gjøres verbalt, med understøtting av faktiske tall fra kommunene, forskningsresultater fra andres forskning. Men som beskrevet under teorikapittelet, er det lite forskning som er relatert til dette arbeidet å støtte seg på.

Historisk tallmateriale for hver kommune står i Grønt hefte. Mye av tallmaterialet til en regresjonsbasert tilnærming vil være enkelt tilgjengelig flere år bakover i tid. Endringene i ansvarsområdene, og korreksjonen som følge av dette, er også godt dokumentert i Grønt hefte. En styrke ved regresjonsbasert tilnærming er den kan gjøres på alle kommunene i landet.

Endringer i inntektsfordelingen mellom kommunene endrer seg ved endring i kriteriene, og det vil bli en betydelig utfordring å omregne virkning av denne omleggingen. Dette kan løses ved å bruke datasett for de årene det ikke har vært skifte. Ettersom skiftet var i 2011 vil det

kun være to år tilgjengelig om en skal regne på de fordelingskriteriene som benyttes nå. Alternativt kan en se på perioden 2006 – 2010. Det synes mest interessant å belyse dagens modell, fremfor en fordelingsmodell som KRD valgte å gjøre større endringer i. Regresjon som modellverk gir bedre forklaring ved et større tallmateriale.

To år er lite å gjøre regresjonsanalyser på når virkningen av befolkningsendringer skal analyseres. I praksis vil det bare gi 429 observasjoner å analysere, forutsatt at kommuner som har slått seg sammen fra 1. januar 2012 enkelt kan omregnes.

Ved bruk av befolkningsprognoser kan KS modellen benyttes. En fordel med dette er at forutsetningene kan isoleres fra de forhold som ønskes analysert. En ulempe er at noen av forutsetningene ikke er enkle å fastsette. Det kan også være en utfordring at denne tilnæringsmetoden ikke får belyst virkninger som følger av finansieringsprinsippene. Trolig vil kommunene drive en viss tilpasningspolitikk til finansieringsmodellen (jfr Simonsen (2005)).

## 4.9 Konklusjon

For analyse av utgiftsutjevning synes derfor en empirisk studie basert på estimerte virkninger fremover i tid å være den foretrukne metode. Det gir mulighet til å holde forhold konstant for bedre å kunne analysere problemstillingen. Ulempen er selvsagt at påviste virkninger ikke i tilstrekkelig grad kan gjenspeile virkeligheten. Det vil være et problem med denne tilnærmingen at vi ikke vil vite om det som påvises faktisk er korrekt. For å bøte på dette vil vi derfor også gjennomføre en mer verbal teoretisk analyse. Bakgrunnen for dette er dels å selv få en bedre forståelse for utgiftsutjevningssprinsippene, og virkningene av disse, slik at forutsetningene som velges for den empiriske analysen blir styrket. Og dels at vi gjennom en teoretisk tilnærming vil kunne påvise forhold som i seg selv er interessant sett opp mot problemstillingen. Studien er basert på kvantitative metoder.

Verktøyet som blir benyttet er KS modell for rammefordeling. Modellen gir en samlet og helhetlig finansieringsoversikt for kommunene, brutt ned på inntektsutjevning, utgiftsutjevning og de ulike øvrige komponentene frie inntekter består av.

Ved å velge en empirisk studie må det utarbeides befolkningsprognoser. Til dette arbeidet er det naturlig å benytte SSBs modell for befolkningsprognoser. SSBs prognosemodell er basert på empiri, og vi kan i modellen velge forutsetninger for utviklingen. Alternativet til modellen er synsing eller å bruke de kommunene som analyseres egne forventninger til befolkningsutvikling. SSB modellen gir bedre troverdighet til befolkningsprognosene, og dermed til resultatet av studien. SSB modellen velges derfor som prognoseverktøy.

Det vil kreve mye beregningsarbeid å regne på kommunene som analyseres. Å regne på samtlige 429 kommuner ses i en masteroppgave som en uoverskuelig oppgave. Det vil innebære en viss automatisering av beregningene i KS modell, noe som i tillegg til programmeringskompetanse i excel, også vil åpne for usikkerhet mhp resultatet. Det vil være en utfordring å dokumentere beregningene ved makroprogrammering i excel.

Ved å bruke et utvalg av kommuner, vil ressursinnsatsen legges i utarbeiding av forutsetninger, gjennomføring av beregningene, samt sikre dokumentasjon på disse. Et mindre antall kommuner vil videre gi mulighet til også å gå dypere i arbeidet i den enkelte kommune, samt å gjøre beregninger på andre kommuner dersom det synes hensiktsmessig.

Med bakgrunn i praktisk erfaring fra KS modellen anses inntil 6 casekommuner å være hensiktsmessig. 3 vekstkommuner og 3 nedgangskommuner bør kunne belyse problemstillingen tilstrekkelig i den empiriske studien..

Inntektsutjevningen kan modellbeskrives matematisk. Det er derfor en naturlig del av denne oppgaven å analyse den teoretisk.

## 5. Teoretisk analyse

I den teoretiske analysen vil vi først beskrive skatteelementet matematisk. Den matematiske beskrivelsen benyttes til å skissere fordelingsmodellen, og det trekkes konklusjoner for hvor mye innbyggerantallet betyr, og hvor mye øvrige forhold medfører.

Rammefordelingen gjennomgås nærmere med sikte på en beskrivelse av hva som påvirkes av innbyggertallet, og hva som ikke gjør det. Utgiftsutjevningen er komplisert og er i praksis ikke beskrivbar utover på prinsipielt grunnlag. Det vil derfor bli tatt utgangspunkt i rammen for kommunene samlet, og så forsøke å beskrive denne ned på kommunene. Den teoretiske analysen forsøker å kombinere et teoretisk grunnlag, opp mot faktisk fordeling kommunene mellom. Denne delen blir derfor mer verbal. Avslutningsvis oppsummeres den teoretiske analysen.

### 5.1 Skatt

I kapittel 4 ble det gitt en verbal beskrivelse av skatt og utjevning.

#### Parameterdefinisjon

$N$	Antall innbyggere i Norge
$N_i$	Antall innbyggere i kommune $i$
$X$	Innbetalt kommuneskatt i Norge
$X_i$	Innbetalt kommuneskatt i kommune $i$
$S_i$	Samlet skattinntekt for kommune $i$
$T_{K_c}$	Samlet kostnad tilleggsfinansiering $K_c$

Matematisk kan modellen utledes for de tre gruppene av kommuner.

<b>Kommunetype A - <math>K_A</math></b>	Kommuneskatteprosent $> 100\%$
<b>Kommunetype B - <math>K_B</math></b>	$90\% \geq$ Kommuneskatteprosent $\leq 100\%$
<b>Kommunetype C - <math>K_C</math></b>	Kommuneskatteprosent $< 90\%$

Tilleggsfinansieringen av kommuner i kommunegruppe C finansieres med et likt beløp pr innbygger. Finansieringen er uavhengig av kommunenes skatteprosent. Dette blir følgelig et ledd der den samlede tilleggsfinansieringen  $T_{kc}$  på alle kommuner i kommunegruppe C fordeles på innbyggerne i landet, og går til fratregg på  $S_i$ .

$$T_i = \frac{T_{kc}}{N} N_i$$

**Kommunetype A -  $K_A$       Kommuner med gjennomsnittsskatt > 100%**

$$S_i = \frac{X_i}{N_i} - 0,6 \left( \frac{X_i}{N_i} - \frac{X}{N} \right) - T_i = \frac{X_i}{N_i} - 0,6 \frac{X_i}{N_i} + 0,6 \frac{X}{N} - T_i = 0,6 \frac{X}{N} + 0,4 \frac{X_i}{N_i} - T_i$$

Som det fremgår av formelen, vil kommuner som har mer enn 100% av landssnittet i skatteinntekter, få 60% av landssnittet, og beholde 40% av alle egne skatteinntekter selv. Når egne skatteinntekter er 150%, blir leddene like store, om en ser bort fra tilleggstrekket  $T_i$ . Dvs at egen skatteinngang betyr like mye som landets inngang. For kommuner som har mer enn 150%, betyr egen skatteinngang mer enn landets skatteinngang.

I perioden 2009 – 2011 er det 67 kommuner med til sammen 1,8 millioner innbyggere i kommunetype A. Dvs at 36% av landets befolkning bor i en kommune med mer enn 100%.

Av disse er det 7 kommuner med til sammen 121.500 innbyggere som har skatteprosent over 150%. Dette tilsvarer 2,4% av landets innbyggere.

En oversikt over kommunene med skatteprosent > 150%..

	<b>Skatte % 2009 – 2011</b>	<b>Innbyggere 1. januar 2012</b>	<b>Beregnet utgiftsbehov</b>
0219 Bærum	153,9	114 489	1,0084
941 Bykle	268,1	970	1,2680
1046 Sirdal	193,9	1 816	1,2584
1129 Forsand	152,4	1 190	1,3628
1232 Eidfjord	203,6	957	1,2320
1252 Modalen	243,6	370	1,8397
1421 Aurland	168,2	1 712	1,1827

Tabell 5.1.a. Oversikt over kommuner med skatteinntekter >150% og beregnet utgiftsbehov

Bærum kommune alene har 94% av innbyggerne som lever i en kommune med mer enn 150% skatteinntekt. Kommunen ligger omtrent på landssnittet når det gjelder beregnet utgiftsbehov. De øvrige kommunene har få innbyggere, og betydelig utgiftsbehov. Felles for de seks øvrige kommunene er at de har betydelige kraftinntekter og det er dette som gir den høye skatteprosenten..

#### **Kommunetype B – K<sub>B</sub>      Kommuner med gjennomsnittsskatt [90, 100]%**

$$S_i = \frac{X_i}{N_i} + 0,6 \left( \frac{X}{N} - \frac{X_i}{N_i} \right) - T_i = \frac{X_i}{N_i} + 0,6 \frac{X}{N} - 0,6 \frac{X_i}{N_i} - T_i = 0,6 \frac{X}{N} + 0,4 \frac{X_i}{N_i} - T_i$$

Modellen viser at det samlede overføringen til K<sub>B</sub> type kommuner er den samme som type K<sub>A</sub>. Årsaken er den symmetriske overvelting fra de med >100% skatt til de med <100%. Ser en bort fra tilleggstrekket T<sub>i</sub>, vil en kommune med 90% skatt, motta samlet (0,6x1,0+0,4x0,9)% = 96% av landssnittet i skatt og inntektsutjevning.

I kommunetype B er 89 kommuner med til sammen 1,3 millioner innbyggere.

#### **Kommunetype C – K<sub>c</sub>      Kommuner med gjennomsnittsskatt < 90%**

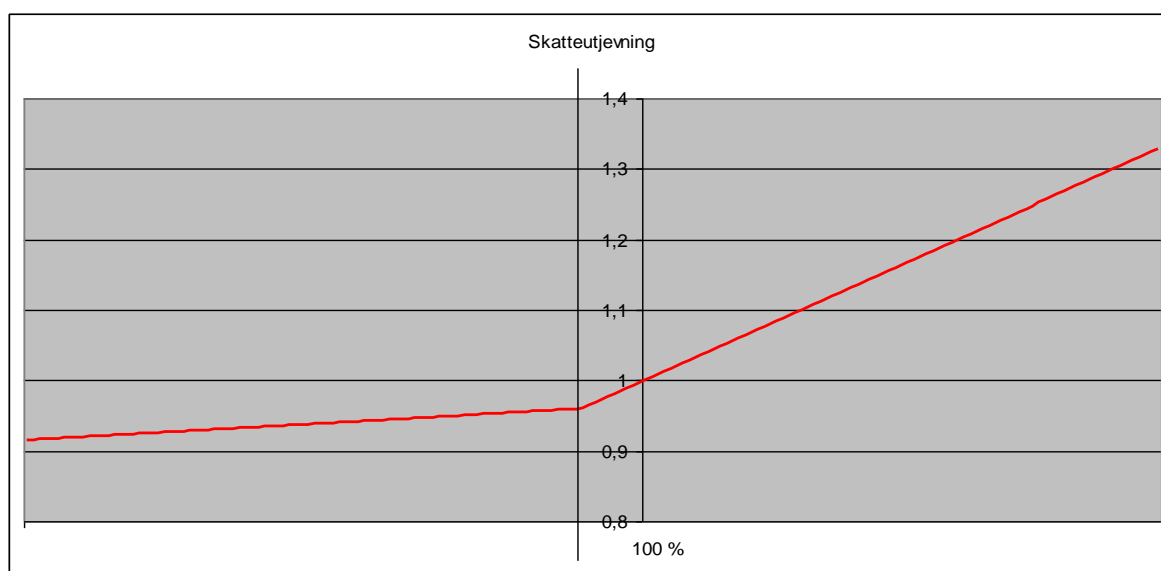
$$S_i = \frac{X_i}{N_i} + 0,6 \left( \frac{X}{N} - \frac{X_i}{N_i} \right) + 0,35 \left( 0,9 \frac{X}{N} - \frac{X_i}{N_i} \right) - T_i = \frac{X_i}{N_i} + 0,6 \frac{X}{N} - 0,6 \frac{X_i}{N_i} + 0,315 \frac{X}{N} - 0,315 \frac{X_i}{N_i} - T_i$$

$$= 0,915 \frac{X}{N} + 0,05 \frac{X_i}{N_i} - T_i$$



Om vi legger til grunn at en kommune ikke har egne skatteinntekter, vil den samlede skatt og skatteutjevning være 91,5% om en ser bort fra tilleggstrekket  $T_i$  og legger til grunn at kommunen ikke har egen skatteinngang.

De øvrige 273 kommunene i landet er kommunetype C. Samlet bor det i underkant av 1,9 mill innbyggere i disse kommunene.



Figur 5.1.a. Utjevningsgraden på skatteelementet

I figuren over er inntektsutjevningen grafisk presentert. 37% av innbyggerne bor i en kommune med mindre enn 90% av gjennomsnittlig skatteprosent. Denne gruppen utgjør 273 kommuner, dvs 2/3 av alle kommunene i landet. 208 kommuner med 1,3 mill innbyggere har reell innbyggernedgang. 36% bor i en kommune med mer enn 100%. De øvrige 26% bor i en kommune med mellom 90 og 100%.

Kommuner med;	Antall kommuner	Samlet innbyggerantall	Innbyggerantall i % av landet
Skatt>100% og reell innbyggervekst (1)	29	1 247 787	25,0 %
Skatt>100% og reell innbyggernedgang(2)	38	563 487	11,3 %
Skatt<100% og reell innbyggervekst (3)	96	1 201 261	24,1 %
Skatt<100% og reell innbyggernedgang (4)	266	1 973 335	39,6 %
	<b>429</b>	<b>4 985 870</b>	<b>100,0 %</b>

Tabell 5.1.b Kommuner gruppert etter skatteprosent (100% er snitt landet), og reell utvikling i byggerantallet 1/1 – 31/1 2011 (målt mot landets vekst på 1,33%)

Tabell 5.1.b. viser sammenhengen mellom skatteprosent målt mot landet, og der innbyggerveksten er større enn veksten i Norge. Innbyggerveksten i Norge i perioden 1/1 - 2011 til 1/1-2012 utgjorde 1⅓%.

Gruppe 1 utgjøres i hovedsak av Oslo og sentrale Akershuskommuner, omlandskommuner i Stavangerområdet, ved Bergen, samt ved Ålesund. Gruppe 2 utgjør foruten Bergen og mange kommuner i Hordaland, Stavanger og flere Rogalandskommuner, i tillegg til mange mindre kraftkommuner. Lørenskog ligger også gruppe 2 sammen med Hammerfest. 23 av kommunene i gruppe 2 har mindre enn 4.000 innbyggere.

### *Innbyggerantallet virkning*

De matematiske formlene illustrerer innbyggerantallets betydning. I tillegg til antallet innbyggere er det gjennomsnittsskatten i kommunen og i landet som betyr noe. Dersom to kommuner (A og B) med forskjellig skatteprosent skal ha lik skatteinntekt, kan vi sette opp følgende likning:  $S_A = S_B$ . Og der:

$$\frac{X_B}{N_B} > \frac{X_A}{N_A}$$

Forutsetter vi så at kommune A's skatteinntekt er  $\geq 90\%$ ,

Forenkles likningen til:

$$0,6 \frac{X}{N} + 0,4 \frac{X_B}{N_B} - T_B = (0,6 \frac{X}{N} + 0,4 \frac{X_A}{N_A} - T_A)(1 + \varepsilon)$$

Der  $\varepsilon$  er den prosenten skatteleddet må økes med for at tilleggsfinansieringen skal bli lik.

Dette gir følgende uttrykk for  $\varepsilon$ :

$$\varepsilon = \frac{0,4 \frac{X_B}{N_B} - 0,4 \frac{X_A}{N_A} - T_B + T_A}{0,6 \frac{X}{N} + 0,4 \frac{X_A}{N_A} - T_A}$$

En tilsvarende utledning der kommune A's skatteinntekt er <90% gir følgende uttrykk for  $\varepsilon$ :

$$\varepsilon = \frac{0,4 \frac{X_B}{N_B} - 0,05 \frac{X_A}{N_A} - 0,315 \frac{X}{N} - T_B + T_A}{0,915 \frac{X}{N} + 0,05 \frac{X_A}{N_A} - T_A}$$

Modellen kan benyttes til å regne ut hvor mange flere innbyggere en kommune trenger for å oppnå samme skatteinntekt (skatt + utjevning) som en valgt kommune med høyere skatteprosent, dersom en kun ser på virkningen av skatteprosenten, og ønsker å sammenligne seg med skatteelementet alene. Dersom vi legger til grunn at kommune B har 100%, og av enkelhetshensyn ser bort fra tilleggsfinansieringen (dvs  $T_A = T_B = 0$ ), vil kommune A øke antallet innbyggere med 5,3% (53 pr 1000) ved 70% skatt, og 33 innbyggere om den har 92% skatt.

Modellen kan brukes til å illustrere hvor mange som må flytte til en kommune for å nøytralisere skatteelementet i inntektsmodellen.

### *Konklusjon skatteutjevning*

For kommuner med lavere gjennomsnittlig skatteinntekt enn 90% er vil den samlede skatteinntekten være knyttet til antallet innbyggere kommunen har pr. 1. januar i budsjettåret. Et bortfall av f.eks. 100.000,- i skatt ett år med likt antall innbyggere kompenseres med [91,5% – 96%] om det ses bort fra trekket som finansierer tilleggskompensasjonen. I praksis innebærer det at kommunen selv bærer liten risiko knyttet til den innbyggerbetalte skatten i skatteåret. Virkningen av kommunens samlede skatteinntekt er imidlertid følsom for endringer i antallet innbyggere på telledatoen (1. januar i budsjettåret).

For kommunene som har minst 90% av skattesnittet i landet vil også endringer i skatteinntekten pr innbygger påvirke kommunens inntekt i større grad. Kommunen beholder (taper) symmetrisk 40% av merskatt (skattebortfall) i budsjettåret.

For kommuner med mer enn 150% medføre at antallet innbyggere betyr mer enn den innbetalte kommuneskatten.

## 5.2 Rammetilskuddet

Først må rammetilskuddet defineres.

I kap. 4.1 definerte vi inntektssystemet til:

$$I_i = S_i + R_i$$

der  $R_i$  er rammetilskuddet til kommunen. Rammetilskuddet består av to hovedkomponenter, Innbyggertilskudd og diverse tilskudd/ fordelinger. I den empiriske analysen vil vi gjennomgå rammetilskuddet. Som det er vist i tabell 4.2.1.a utgjør innbyggertilskuddet hovedvekten av rammetilskuddet (95,3%). Vi har derfor valgt å konsentrere oss om utgiftsutjevningen som er den omfordelende mekanismen i inntektssystemet som betyr mest.

Utgiftsutjevningen tar utgangspunkt i gjennomsnittlig utgiftsbehov pr innbygger. I 2012 var gjennomsnittlig utgiftsbehov (UB) kr. 42.939,-. Innbyggertilskuddet var 20.887,- og gjennomsnittlig skatt pr innbygger kr. 23.476,-. Utgiftsutjevningen legges til/ trekkes fra rammetilskuddet, og utgjør den største enkeltfaktoren utover innbyggertilskuddet og skattelementet. Drøftingen tar derfor utgangspunkt i utgiftsutjevningen. Øvrige faste og variable tilskudd til kommunene som inngår i rammetilskuddet drøftes derfor ikke i dette kapitlet.

Utgiftsbehovet til befolkningen som benyttes som basis for utgiftsutjevningen, er ikke klart definert. UB beregnes av SSB og beregningen er ikke tilgjengelig for allmennheten (Børre Stolp, på telefon 21. mars 2013). Det derfor ikke mulig å sette opp en likning der skatt og rammetilskuddet til kommunen inngår på en enkel måte.

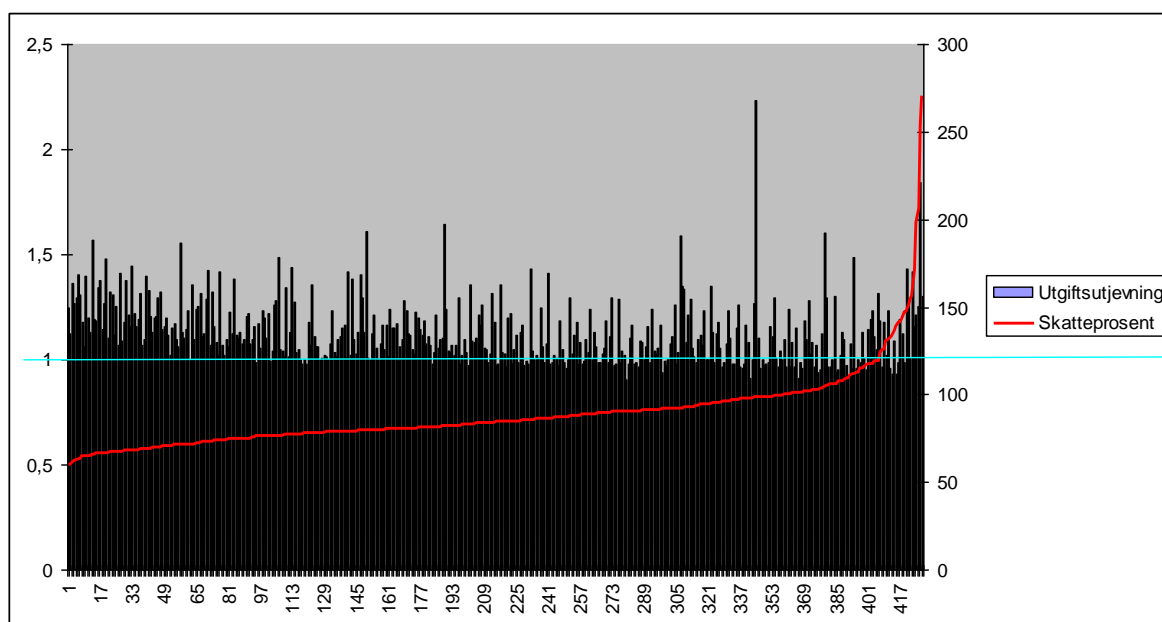
Rammen består av innbyggertilskuddet, utgiftsutjevningen og de øvrige tilskuddene. Dersom en forenkler modellen ved å sette øvrige tilskudd til 0, kan kommune  $i$ 's rammetilskudd pr innbygger forenkles til:

$$R_i = U_i \overline{UB} - \bar{S}$$

Der  $U_i$  er utgiftsutjevningfaktoren,  $UB$  (middel<sup>3</sup>) er beregnet utgiftsbehov pr. innbygger, og  $S$  (middel) er gjennomsnittlig skatt per innbygger.

Formelen illustrerer sammenhengen mellom rammetilskuddet, utgiftsutjevningen og skatten. Skatteelementet inngår i utgiftsbehovet og påvirker på den måten utgiftsutjevningen hver kommune mottar. Og så inngår den som sitt eget element i den samlede finansieringen til kommunen.

Ved å rangere kommunene med lavest skatteprosent, til høyet, og i samme fremstilling inkluderer utgiftsutjevningen, får en følgende grafiske fremstilling:



Figur 5.2.a: Skatteprosent og utgiftsutjevning landets kommuner i 2013

Den røde linjen er skatteprosenten til hver kommune. Skalaen på høyre akse er skatteprosenten. De sorte søylene er utgiftsutjevningfaktoren til hver kommune. Skalaen til venstre er utgiftsutjevningen. Kommunene er rangert med utgangspunkt i skatteprosenten.

Det kan synes å være en omvendt proporsjonalitet mellom skatteprosent og utgiftsutjevningen. Trenden synes ikke å gjelde for de ca 20 kommunene med lavest skatteprosent, og når skatteprosenten blir høyere enn 100%. Korrelasjonskoeffisienten

<sup>3</sup> Notasjonen  $UB$  med strek over betyr  $UB$  middel. Word gir ikke mulighet til sette strek over.

mellom skatteprosent og utgiftsutjevning er -0,021 så det ingen påvisbar samvariasjon mellom de to komponentene.

Grafen illustrerer samtidig at det er store forskjeller mellom kommunene, jfr. variasjonene i utgiftsbehovet.

### ***Kommunenes beregnede utgiftsbehov***

*Kostnadsnøkkel for kommunene 2012:*

Kriterium	Kriterievekter
Innbyggere 0-2 år	0,0081
Innbyggere 3-5 år	0,0924
Innbyggere 6-15 år	0,2864
Innbyggere 16-22 år	0,0205
Innbyggere 23-66 år	0,0922
Innbyggere 0-17 år	0,0022
Innbyggere 18-49 år	0,0056
Innbyggere 50-66 år	0,0069
Innbyggere 67-79 år	0,0502
Innbyggere 80-89 år	0,0715
Innbyggere 90 år og over	0,0459
Landbrukskriteriet	0,0030
Sonekriteriet	0,0129
Nabokriteriet	0,0129
Basiskriteriet	0,0226
Innvandrere 6-15 år, ekskl. Skandinavia	0,0083
Norskfødte med innvandrerforeldre 6-15 år, ekskl. Skandinavia	0,0009
Dødelighetskriteriet	0,0444
Barn 0-15 år med enslig forsørger	0,0112
Lavinntektskriteriet	0,0060
Uføre 18-49 år	0,0038
Flyktninger uten integreringstilskudd	0,0039
Opphopningsindeks	0,0115
Urbanitetskriteriet	0,0148
Psykisk utviklingshemmede 16 år og over	0,0445
Ikke-gifte 67 år og over	0,0422
Andel barn 1-2 år uten kontantstøtte	0,0570
Innbyggere med høyere utdanning	0,0182
<b>Sum</b>	<b>1,0000</b>

*Tabell 5.2.a. Kostnadsnøkkel for kommunene 2012 (kilde Grønt hefte)*

Vektingen sier hvor mye av rammen som benyttes på de ulike områdene. F.eks. går 28,64% til innbyggere i aldersgruppen 6 – 15 år.

---

Utgiftsbehovet fordeles på følgende måte:

68,19 % av rammen fordeles ut fra alderskriteriene

25,19 % fordeles til egenskaper ved/ til befolkningen

4,36 % fordeles ut fra egenskaper ved samfunnet (sone, nabo, landbruk, urbanitet)

2,26 % fordeles med likt beløp pr. kommune (basis)

Dvs at 2/3 deler av rammen fordeles ut fra aldersbestemte kriterier.

Av de øvrige kriteriene kan det være interessant å se nærmere på hvordan de slår ut i utgiftsutjevningen.

### 5.2.1 Gjennomsnittskostnad vs. grensekostnad

I Kostra benyttes gjennomsnittlige kostnader pr. barnehageplass, per innbygger osv. Dette er de samlede kostnadene til et område delt på antallet mottakere, innbyggere osv. Gjennomsnittskostnaden brukes som produktivitetsmål. F.eks. vil en kommune med lave administrative kostnader pr innbygger bli oppfattet som veldrevet og effektiv.

Grensekostnaden er kostnaden som påløper ved en ekstra tjenestemottaker. For administrasjon vil antagelig grensekostnaden med en ny innbygger være tilnærmet 0. I Kostra for 2011 var netto administrasjonskostnader pr innbygger i landet kr. 4.078,-.

Gitt at kostnadsutviklingen for et område kan stilles opp på følgende måte:

$$K(X) = AX^3 + BX^2 + CX + D$$

Der K er kommunens kostnad, X er antallet personer som mottar tjenesten, og øvre variabler er konstante ledd. D vil her representere terskelkostnaden

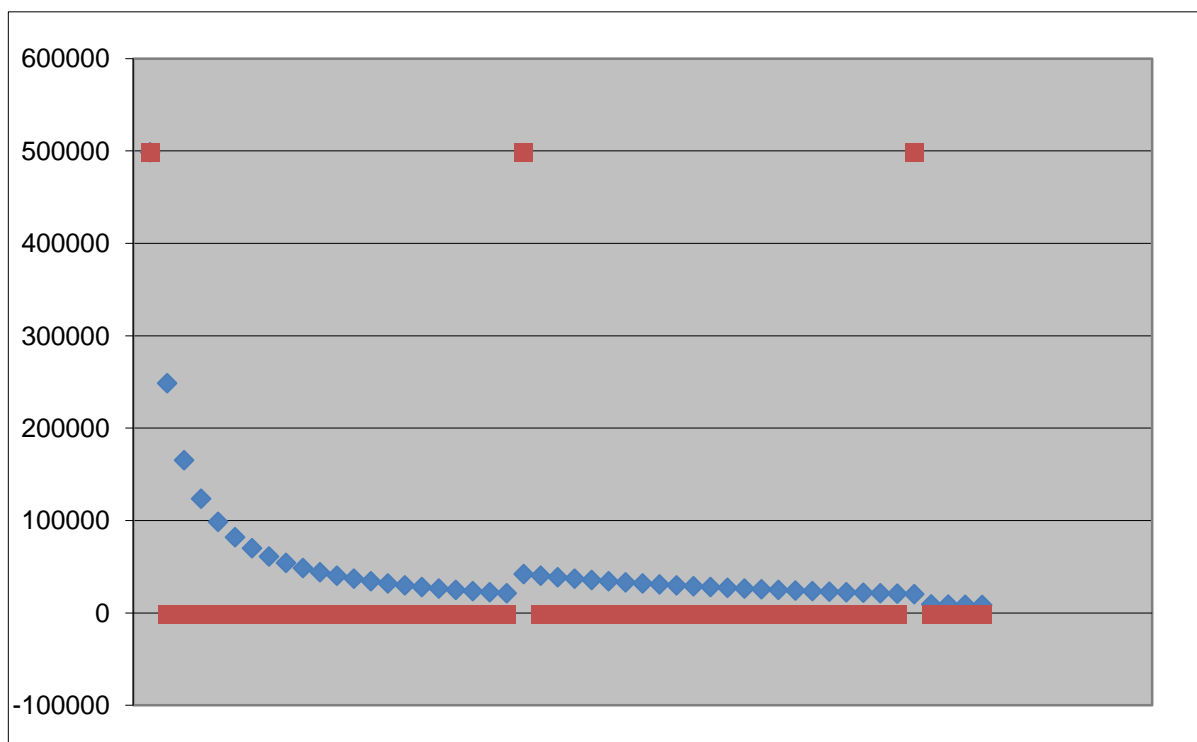
Gjennomsnittskostnaden vil da være:

$$\bar{K} = \frac{K(X)}{X} = \frac{AX^3 + BX^2 - CX + D}{X}$$

Grensekostnaden blir:

$$K'(X) = 3AX^2 + 2BX + C$$

Gitt at terskelverdien for å etablere en ny klasse ved en skole er 23 elever, undervisningskostnaden (lærer) for en klasse er 500.000,- (=D), og variable kostnader til elev (bøker mv) er 1.500,- (=A), samt at B=C=0, kan gjennomsnittskostnaden og grensekostnaden illustreres:



Figur 5.2.1.a: Gjennomsnittskostnad (blå) og grensekostnad(rød)

Figur 5.2.1.a. illustrerer at ved økende antall elever synker gjennomsnittskostnaden i hele intervallet med unntak av når klassen er full og det må etableres en ny klasse. Må det etableres en ny klasse, må det ansettes en lærer, og en stor enhetskostnad påløper. Grensekostnaden pr elev er 1.500,- med unntak av når det også må startes en ny klasse.



Grensekostnaden er da 501.500,-. Regresjonsanalysene som ligger til grunn for kriteriene bygger bl.a. på kostratall som er gjennomsnittberegninger.

Eksempelet er en sterk forenkling av skoletilbudet, men bør illustrere utfordringen gjennomsnittkost innebærer for særlig mindre kommuner som ikke har nok elever til å fylle hele klasser, eller bikker terskelen.. Inntekten kommunen mottar for barn i skolealder omtales nærmere i kap 7.8.

## 5.2.2 Drøfting av et kriterium

Mange av kriteriene som utgjør utgiftsutjevningen er opptellinger mot et fast antall på landsbasis.

Med bakgrunn i problematiseringen av gjennomsnitt- og grensekostnad, vil vi drøfte et kriterium mer inngående.

### *Antall barn 0-15 år med enslig forsørger*

Toresens har i NIBR notat 120/ 2005 konkluderer bl.a. med at antallet enslige forsørgere har stor samvariasjon med antallet barn med tiltak utenfor hjemmet. Dette tyder på at enslig forsøker i stor grad er forklaringsvariabel for kostnadene til barnevern.

Barn 0-15 år med enslige forsørgere kom inn som kriterium fra 2011. Tabellen nedenfor viser utviklingen i andelen kostnadsnøkkel, og veksten i antallet barn og tilskuddet pr. barn.

	2011	2012	Endring
Antall barn	155.693	156.758	0,68 %
Andel kostnadsnøkkel	0,0112	0,0115	2,68 %
Finansiert over rammetilskuddet/ pr barn	14553	15195	4,41 %

*Tabell 5.2.2.a Utviklingen i kostnadsnøkkel Antall barn 0 – 15 år med enslig forsørger.*

Kriteriene ”Antall barn 0-15 år med enslig forsørger” og ”Personer med lav inntekt” gir hhv 15.195,- og 6.702,- per person som telles med.

Tabellen nedenfor viser utviklingen i netto driftsutgifter til barnevernet (landet) i perioden 2008 - 2011

	2008	2009	2010	2011
Netto driftsutgifter til funksjon 244, 251, 252	5 536 822	6 128 192	6 667 376	7 070 455
<b>Endring</b>		<b>10,68 %</b>	<b>8,80 %</b>	<b>6,05 %</b>

Tabell 5.2.2.b. *Kostnadsutvikling Nto driftsutgifter til barnevernet 2008 – 2011 (i 1.000 kr).*

Tabell 5.2.2.b. viser en samlet vekst i fireårsperioden på 27,7%, og fra 2010 til 2011 på vel 6%. I tabell 5.2.2.a. fremgår det at veksten i finansiering pr barn med enslig foreldre øker med 4,41%.

	1. juli 2010	1. juli 2011	1. juli 2012
Barn 0 – 15 med enslig forsørger	155.693	156.758	136.424
Personer med lav inntekt	215.415	190.395	194.156

Tabell 5.2.2.c. *Antallet personer benyttet i kostnadsutjevningen 2011 – 2013.*

I tabellen 5.2.2.c. er antallet personer som telles opp i kriteriene på landsbasis tatt med. Veksten i barnevernstjenestene i perioden gjenspeiles ikke i kriteriene. Når kriteriene forklarer så lite av kostnadsutviklingen i landet, hvordan kan de da forklare forskjellene mellom kommunene?

Vi har tidligere vist til flere arbeider som har pekt på normative analyser som grunnlag for utgiftsutjevningen. Som rådmenn i to kommuner som samarbeider om barnevernstjenesten, ga det muligheten til å kartlegge kostnadsnivået i barnevernstjenesten. Resultatene i tabellen nedenfor er basert på et tilfeldig utvalg av 24 barn som følges opp av barnevernet i Solør. Kostnadene per barn for desember 2011, og omregnet til årskostnad.

	2510 Tiltak i familien	2520 Tiltak utenfor familien	2440 Felles- kostnader	Samlet
<b>Aritmetrisk gj.snitt</b>	38 391	283 568	7 524	126 474
<b>Median</b>	0	276 672	6 008	22 668
<b>Min</b>	0	0	0	0
<b>Maks</b>	153 720	490 080	16 564	490 080
<b>Kvartil nedre</b>	0	234 192	3 004	0
<b>Kvartil øvre</b>	50 229	354 144	11 286	241 911

Tabell 5.2.2.d. *Kostnader pr barn og omregnet til årskostnad*

Fra tabellen kan det trekkes to viktige konklusjoner:

- Det er omsorgsovertakelser som koster i kommunene.
- Kostnaden pr barn er stor uansett om tiltaket er i familien, eller utenfor hjemmet.

Tabellen sier ikke noe om kommunene er over/ underrepresentert mhp antallet barn som følges opp av barnevernet. Tallene fra tabellen viser at en kommune har stor interesse av å holde tjenestetilbudet i familien. Spennet i kostnaden pr barn på tiltak utenfor familien er stort. Standardavviket for tiltak i familien er kr. 61.292,- og utenfor familien kr. 145.170,-. Det støtter en påstand om at gjennomsnittskostnader i barnevernstjenesten ikke kan være et godt mål. Standardavviket underbygger at det stor variasjon i tilbud og kostnad pr. barm.

### 5.2.3 Utgiftsbehovet

Dersom vi forutsetter at utgiftsbehovet pr. innbygger gjenspeiler faktiske kostnader kommunen har på en gjennomsnittsinbygger  $K_G$ , vil vi ha følgende sammenheng:

$$K_G = R_G + S_G + \text{''rest''}$$

Høyresiden i likningen representerer inntektene benyttet for å yte tilbudet.

$R_G$  Forutsettes fullfinansiert gjennom utgiftsutjevningen, jfr forutsetningen tatt ovenfor.

$S_G$  Dersom dette er en kommune med skatteprosent  $< 100\%$ , vil  $S$  (middel)  $> S_G$ . Det innebærer at finansieringen for å dekke  $R_G$  må dekkes opp av "rest".

"rest" Er her tilleggsfinansieringen i form av distriktstilskudd +++.

Et relevant spørsmål er hvordan forholdet mellom manglende skatteinntekt ( $S$  (middel)  $- S_G$ ) dekkes opp i modellen. Dersom "rest" er mindre enn manglende skatteinntekt, tjener fraflyttingskommunen på det. Men er dette tilfelle, vil kommunen være underfinansiert på tjenestebehovet i utgangspunktet.

En annen problemstilling er det faktum at en kommune med utgiftsutjevning  $> 1$  vil ha interesse av å få satt UB så høyt som mulig. Motsatt vil det være for de kommunene som har utgiftsutjevningfaktor  $< 1$ .

## 5.3 Oppsummering

Hoveddelen av rammetilskuddet er direkte knyttet tjenestebehovet til innbyggerne i kommunen. Utgiftsutjevningen tar utgangspunkt regresjonsanalyser basert på bl.a. Kostratall mv. Kostra har er basert på gjennomsnittsbetraktninger av kostnader, og antallet innbyggere/brukere osv.

Gjennomsnittskostnader vil fungere på områder med mange brukere og der det er lavt spenn i kostnadene per bruker. På områder med få brukere og stor variasjon i tilbudet (og dermed kostnad per bruker), vil gjennomsnittsbetraktninger ikke fungere like godt. Det forholdet at antallet personer som forklarer barnvernskostnadene reduseres samtidig som kostnadene til tjenesten i landet øker, svekker tillitten til kriteriene ”barn 0-15 år med enslig forsørger” og ”lavinntektskriteriet” berettigelse i kostnadsnøkkelen. Påviste variasjoner i barnevernstilbudet Solør bidrar ikke til å styrke gjeldende kostnadsnøkkel.

Utjevningsmodellen medfører at kommunene i kommunegruppe C's største bekymring er antallet personer som er bosatt i kommunen på telledatoen. Kommunene i kommunegruppe A og B vil i tillegg til denne usikkerheten, i større grad også ha usikkerhet relatert til inntektsendringer som følger av kommunens egne skatteinntekter.

I perioden fra 1990 til i dag er det fåtall år der den faktiske innbetalte kommuneskatten ble lavere enn skatteanslaget i statsbudsjettet. Kommunesektoren beholder merinntekten. En konsekvens av skatteutjevningsreglene er at dette kommer alle kommuner til gode så lenge kommunene får beholde den økte skatteinntekten. Kommunegruppe C er den som har mest å tjene på økte skatteinntekter ettersom utjevningen er størst for denne gruppen. Samtidig er det disse kommunene som har det svakeste inntektsgrunnlaget. .

Figur 5.2.a. synes å vise at det er en sammenheng mellom skatt og utgiftsutjevning, der kommuner med lavere skatteprosent følges av et høyere utgiftsbehov i befolkningen. Sammenhengen kan være logisk ved at stor andel barn og/ eller pensjonister samtidig vil ha høyere utgiftsbehov fordi alderskriterie for de yngste og de eldste gir høy uttelling på utgiftsutjevningen. Dersom det er en slik sammenheng, må et interessant spørsmål være om den er villet politisk.

## 6. Empirisk studie

I dette kapitlet gjennomføres en empirisk studie av seks kommuner. Først drøftes metodiske valg med henhold på befolkningutviklingsmodell før prognose beregnes for landets kommuner. På bakgrunn av disse beregningene velges 6 casekommuner.

På de valgte kommunene utarbeides detaljerte befolkningsprognoser som så benyttes til å beregne utviklingen i frie inntekter. Forutsetningene som gjøres for beregningene kan påvirke resultatene i stor grad. Det redegjøres derfor inngående for de forutsetninger som er lagt til grunn i beregningene. Kapitlet avsluttes med en kritisk drøfting av valg som er gjort, og eventuelle svakheter det kan medføre for resultatene

### 6.1 Metode

#### *Befolkningsprognose*

I en empirisk studie av vekst- og nedgangskommuner må det tas stilling til hva som skal være utgangspunktet for valg av casekommunene. SSB har utarbeidet en modell for befolkningsfremskrivninger. I denne modellen er det fire variable parametre:

- Veksten i antall innbyggere i landet.
- Hvor sterk netto innvandring det blir
- Hvor sterk aldringen er
- Flyttetendens.

Og disse angis i sterk, middel og lav. Modellen bygger på empiri. Utgangspunktet for denne oppgaven er å belyse virkningene av befolkningsendringer i kommunene. Det er derfor naturlig å velge sterk vekst på befolkningsveksten. De øvrige kan det være naturlig å velge middels vekst. SSB har tilrettelagt for bruk av modellen på sine nettsider, og modellvalget som er tilgjengelig og hvor det er sterk vekst i innbyggertallet, er det også lagt til grunn sterkt netto innvandring og sterk flyttetendens. Aldringen er middels. Det er derfor valgt denne modellen for å estimere befolkningsendringene for kommunene. (HHMH i modellen). Som utvalgstidsramme er det valgt gjeldende kommunestyreperiode.

De fem kommunene med sterkest prognostisert vekst 2012- 2015:

	<b>2012</b>	<b>2015</b>	<b>Vekst i %</b>
1142 Rennesøy	4.388	4.980	13,49 %
0235 Ullensaker	31.044	34.735	11,89 %
1256 Meland	7.036	7.782	10,60 %
0214 Ås	17.284	19.103	10,52 %
0226 Sørumsund	16.091	17.682	9,89 %

Og kommunene med sterkest prognostisert reduksjon:

	<b>2012</b>	<b>2015</b>	<b>Vekst i %</b>
2017 Kvalsund	1.010	960	-4,95 %
1917 Ibestad	1.410	1.345	-4,61 %
1724 Verran	2.705	2.598	-3,96 %
1811 Bindal	1.562	1.505	-3,65 %
1265 Fedje	576	555	-3,65 %

De med sterkest reduksjon i Hedmark:

	<b>2012</b>	<b>2015</b>	<b>Vekst i %</b>
0434 Engerdal	1.390	1.364	-1,87 %
0439 Folldal	1.641	1.628	-0,79 %
0423 Grue	5.003	4.983	-0,40 %
0432 Rendalen	1.959	1.952	-0,36 %
0441 Os (Hedm.)	2.040	2.051	0,54 %

Med utgangspunkt i lokal tilhørighet finner vi det mest interessant å bruke kommuner i nærområdet. Som kartet over flyttemønster viser, er det påviste flyttestrømmer fra innlandet mot Osloområdet. Som vekstkommuner velges Akershuskommunene Ullensaker, Ås og Sørumsund. Fra Hedmark velges Engerdal, Folldal og Grue. Disse har alle negative vekstforventninger i perioden.

Med SSB modellen er folketallet beregnet for perioden 2012 – 2025.

Med bakgrunn i befolkningsestimaterne kan det gjøres anslag på rammeoverføringene til kommunene for de valgte årene. Beregninger må bygge på forutsetninger om skatt, kriterier mv som er innsatsfaktorene i rammefordelingsmodellen.

### *Folketall i kommunene og landet som helhet*

I prognosen fra SSB beregnes antallet innbyggere pr 1. januar i prognoseåret. Modellen angir et samlet folketall i 2012 i Norge på 4.985.870 personer, som også er det faktiske folketallet pr. 1. januar 2012. Den 1. juli 2012 var det faktiske folketallet i Norge 5.017.500. Pr. 1. juli i 2011 var folketallet i Norge 4.952.823 personer.

Som det ble redegjort for i kap 4, benyttes folketallet pr. 1. juli i året før, og 1. januar i budsjettåret, i inntektsmodellen. Dette gir en utfordring på estimer av befolkningstallet pr. 1. juli i året før budsjettåret. Dette åpner for to mulige valg. Det kan velges en forenklet tilnærmingen ved å legge til grunn befolkningstallene for 1. januar fra prognosen. Alternativt kan det interpoleres mellom 1. januar i to påfølgende år for å finne folketallet pr. 1. juli.

Formålet med beregningene i dette arbeidet er å få frem virkningene av rammefordelingssystemet. Det er valgt sterkt vekst i befolkningen, noe en ikke forventer fra sentrale myndigheter. Ved valg av middels vekst, ville befolkningstallene for kommunene blitt lavere. Det reduserer behovet for nøyaktighet i folketallet. Prognosene bygger også uansett på en prognosemodell med de svakheter det innebærer. Betydningen av å interpolere synes derfor ikke å ha noen reelt formål utover å være mer ”korrekt” tilnærming til modellens beregningsdato.

Under metodevalg var vi inne på behovet for troverdighet til resultatene. En forenkling av telledato kan gi utilsiktede virkninger i estimatene. En reduksjon til en telledato kan redusere tilliten arbeidets funn. Det er relativt enkelt å interpolere med formelen  $(\text{folketall } 1.1.\text{år } X - \text{folketall } 1.1.\text{år } X-1) / 2$  for å beregne folketallet 1. juli, og dette er derfor valgt.

Det brukes vanlig avrundingsregel pr aldersgruppe, hvilket innebærer at gjennomsnittlig antall innbyggere pr 1/ 7 kan avvike noe fra snittet ut fra formelen over hele folketallet sett under ett. Det er valgt å legge dette til normal variasjon gjennom året.

### *KS modellen til å estimere inntektsrammene ved folketallsendringer*

I kommunefinansieringen gjøres det endringer både mhp ansvarsendringer mellom stat og kommune (f.eks. barnehagefinansieringen i 2011 og samhandlingsreformen i 2012), eller reelle påplussinger i frie inntekter. De siste årene har regjeringen vist til betydelig realvekst

for kommunesektoren, i tillegg til kompensasjon for kostnadsendringer som følger av befolkningsveksten (i landet), nye behov hos innbyggerne og andre forhold. F.eks. er frie inntekter i 2013 økt med 5 mrd kroner, hvor 3 mrd er knyttet til generell befolkningsvekst, 0,5 mrd er endret behov hos innbyggerne, og øvrige 1,5 mrd er for å dekke økte pensjonskostnader kommunene har.

Hvordan skal det beregnes en realistisk inntektsvekst for sektoren samlet sett som tar opp i seg endringene i rammen til det samlede innbyggertallet i landet? Tilliten til resultatene vil være nært knyttet opp mot valgte forutsetninger.

På bakgrunn av dette sier vi for oss tre mulige tilnæringsmetoder for å håndtere endringer i rammefinansieringen på landet samlet sett:

**1.** Det legges til grunn erfaringstall for rammeveksten i en periode på 3-5 år gjennomsnittlig regnet mot endringene i innbyggertallet. I denne beregningen må det korrigeres for endringer i ansvarsområdene til kommunene. F.eks. må det korrigeres for barnehagefinansieringen og samhandlingsreformen i beregningen.

**2.** Som nr. 1, men det legges til grunn forutsetninger som KS har lagt til grunn i beregningsmodellen for rammetilskuddet.

**3.** Det kan tas utgangspunkt i befolkningstallet i ett år hvor vi kjenner parametrene (f.eks. 2012), og så regne på endringer i folketallet for de valgte kommunene i dette året. Da må folketallsestimatet for hvert år regnes om til folketallet 1. januar 2012, med utgangspunkt i formelen:

$$\varepsilon_i^{2012} = X^{2012} \left[ \frac{X_i^{2014}}{X^{2014}} \right]$$

Felles for alle modellene er at det også må gjøres estimer på fordelingen av antallet innbyggere i hver aldersgruppe. Bakgrunnen for dette er gruppeinndelingen av befolkningen i kriteriefordelingen.



Fordelen med modell 3 er at en kan holde alle forhold likt i modellen med unntak av befolkningsendringene. Samlet for landet er antallet innbyggere likt.. Det samme gjelder skjønn og andre tilskudd og kompensasjonsordninger som er innarbeidet i modellen, bla. skjønn, Ingar, småkommunetilskuddet og de ulike distriktstilskuddene. Det virke forenkler på beregningene.

Kommunenes skatteprosent endres over tid. Som tabellen nedenfor viser, synes begge grupper av kommuner å ha en nedadgående skatteprosent målt mot landssnittet.

Skatteprosent	2007	2008	2009	2010	2011
Ås	100,2 %	96,1 %	95,9 %	96,3 %	95,2 %
Ullensaker	100,0 %	97,1 %	95,2 %	99,7 %	97,4 %
Sørum	100,9 %	98,0 %	96,8 %	98,3 %	95,9 %
Folldal	72,4 %	68,7 %	72,0 %	69,8 %	66,6 %
Engerdal	64,1 %	60,3 %	64,6 %	65,9 %	59,2 %
Grue	73,6 %	72,2 %	73,5 %	71,7 %	69,4 %

*Tabell 6.1.a Utvalgs kommunenes skatteprosent i perioden 2007 - 2011*

En mulig forklaring på dette er at det er yngre som flytter fra utflyttingskommunene, og ved at tilflyttingskommunene høster godene av at yngre mennesker stifter og får barn. For fraflyttingskommunene innebærer dette at de i større grad har innbyggere på pensjon og trygdeytelser, mens vekstkommunene får redusert skatteeffekten som følge av stor barneandel/ studenter i innbyggermassen. Vi anser det å ligge utenfor denne oppgaven å finne kausale sammenhenger. Denne endringen vil være en utfordring uansett modellvalg.

Ulempen ved å regne seg tilbake til ett år, er at en ikke får evaluert eventuelle vridninger i fordelingen av totalrammen når denne øker, og andre forhold som f.eks. at skatteprosenten til kommunen endres eller innbyggertilskuddet økes mer enn deflatoren. En økning i innbyggertilskuddet vil redusere virkningen av kostnadsutjevningen. Endringer i skatteprosenten kan simuleres på valgt modell.

Ved å velge modell 3 vil ikke den fulle virkningen av veksttilskuddet for de tre vekstkommunene bli hensyntatt tilstrekkelig. Bakgrunnen for dette er at modellen tar utgangspunkt i snittet for 2008-2011, og antallet innbyggere pr. 1. januar 2011 gir veksttilskuddet for 2012. Følgelig vil dette beløpet være konstant for de aktuelle kommunene i alle beregningsårene.

Det vil på bakgrunn av tabellen ovenfor være vanskelig å estimere skatteprosenten for 2012 og fremover. I beregningsmodellen legges derfor det metodiske i modell 3 til grunn for beregning av folketall.

### *Estimering av folketall og avrundingsregler ved folketallsestimatet*

SSB modellen er benyttet til å beregnes antallet innbyggere på en gitt alder for hver valgt kommune, og for landet som helhet. Disse prognosene er summert opp i hvert alderskriterium i kostnadsnøkkelen.

Når dette antallet innbyggere regnes tilbake vha formelen vist ovenfor for hver gruppe, vil avrundingsregler medfører at antallet 0-66 år og hele befolkningen ikke stemme med SSB beregningen. Modellen med å avrunde hver gruppe med vanlig avrundingsregel ( $\geq 0,5$  rundes opp til 1), ble avvirket 2 – 4 personer.

For å redusere problemer med avrundningsreglen, ble det forsøkt å regne prosentvis fordeling ut fra befolkningsprognosen (istedenfor faste innbyggertall). Avrundingsfeilen ble da lavere enn metoden som først ble anvendt, og denne ble derfor valgt. Avrundingsavviket ble lagt til/ trukket fra på den største enkeltgrupperingen (hhv 23-66 år og 18-49år).

## 6.2 Rammetilskuddet – Forutsetninger for beregningene

### *Innbyggertilskuddet*

Innbyggertilskuddet pr innbygger endrer seg ikke ved flytting mellom kommuner. Holdes fast på 20.887,-.

Kompensasjonen for kvalifiseringsprogrammet har en overgangsordning i 2012, og fordeles etter sosialhjelpsnøkkelen fra 2013. For å få sammenlignbare tall for perioden 2012 – 2016, kan det velges to alternativer. En kan videreføre beløpet i 2012 til de påfølgende år, eller en kan korrigere 2012 tallene. Det er foreløpig valgt å videreføre beløpet fra 2012 så lenge en har valgt å benytte modelltilnærming 3.

Tilbakebetalingen Nannestad og Ullensaker gjør på lån i forbindelse med utbyggingen på Gardermoen gjøres gjennom trekk i overføringene. For Ullensaker utgjør dette 11,92 mill i 2012. Beløpet Nannestad og Ullensaker mottar utgjør rammen kommunen har til å yte kommunale tjenester. Dette korrigeres derfor ikke for beløpet i modellen.

Korreksjonen for fordelingen av midler til samhandlingsreformen som enkelte kommuner mottar gjelder en periode på 3 år (2012 – 2015). Skedsmo og Engerdal mottar hhv 968.000 og 54.000 i 2012. Kompensasjonen gis til kommuner som foregående år brukte mer enn fordelingsnøkkelen gir i tildelingsåret. Det er umulig å forutse hva innbyggerne i kommunene vil ha innenfor kommunenes medfinansieringsansvar. Dersom en forutsetter at de som bor i kommunen og som mottar tjenester kommunen har medfinansieringsansvar på, har lav flyttetilbøyelighet, er det rimelig å anta at disse kommunene også vil ha et forhøyet kostnadsnivå fremover. Beløpet er derfor ikke trykket ut av beregningsmodellen for 2013 – 2016.

### *Inntektsgarantiordningen - INGAR*

Inntektsgarantiordningen sikrer kommuner med lav inntektsvekst at veksten minst vil være

	INGAR 2012*	Pr. Innbygger
Ås	- 1.039	- 62
Sørumsdal	- 1.104	-69
Ullensaker	- 2.124	-69
Engerdal	981	696
Folldal	859	520
Grue	1.296	258

*Tabell 6.2.a INGAR 2012 (1.000,- kroner)*

kr 300,- pr innbygger. Beregningen er komplisert med mye korreksjoner i beregningsgrunnlaget. I Grønt hefter er beregningene dokumentert gjennom tabell B-K og består av 18 kolonner. Som tabellen nedenfor viser, utgjør kompensasjon fra INGAR en betydelig sikring av rammene til nedgangskommunene:

Grunnlaget for å beregne INGAR korrigeres for bl.a. innlemming av øremerkede tilskudd i rammen, skjønn, endring i kriteriedata osv. Det vurderes å være så vidt mange forutsetninger som må gjøres for å beregne INGAR for vært år i perioden 2013-2016, og det er usikkert om kvaliteten på beregningene vil bli tilstrekkelig gode.

Tabellen til høyre viser INGAR for kommunene i perioden 2010 – 2012. Tabellen viser at INGAR varierer mye fra år til år. I en kost – nyttebetraktning må det derfor antas at å bruke tid på denne kompliserte beregningen ville styrke resultatet.

	2010	2011	2012
Ås	-397	-2.417	-1.039
Sørum	-376	-2.296	-1.104
Ullensaker	-708	-4.342	-2.124
Engerdal	-36	-209	981
Folldal	-41	-246	859
Grue	-126	-743	1.296

*Tabell 6.2.b. INGAR 2010 – 2012 (1000 kr)*

Med utgangspunkt i valgt modell 3, legges det til grunn at tilskuddet pr. innbygger ikke endrer seg. INGAR regnes da ut med utgangspunkt i satsen for kommunen i 2012, justert for antallet innbyggere. Valget kan svekke resultatene i oppgaven.

### *Distriktstilskudd*

Grue mottar distriktstilskudd til kommuner i Sør-Norge. Tilskuddet består av en fast del pr kommune og en innbyggerknyttet del som tar utgangspunkt i antallet innbyggere pr. 1. januar 2011. Det skulle tilsi at det ikke er nødvendig å beregne nytt tilskudd ved valg av modell 3. På den annen side vil beregningsmodellen for dette tilskuddet endre seg over tid mhp pr innbyggerantallet. I 2013 vil tilskuddet være beregnet ut fra antallet innbyggere pr. 1. januar 2012. Soneinndelingen ble fastsatt i 2007 og ligger fast tom 2013. Det må følgelig gjøres et valg mhp dette distriktstilskuddet for 2014 – 2016. Soneinndeling er dels et politisk spørsmål, og dels et beregningsteknisk spørsmål. Fastbeløpet utgjør 2,6 mill av et samlet tilskudd på 5,7 mill. Det forutsettes at soneinndelingen ikke endrer seg for Grue eller de øvrige kommunene i beregningsperioden, samt at beløpene holdes fast. For Grue beregnes endringer distriktstilskuddet som følger av endringer i antallet innbyggere.

### *Småkommunetilskuddet*

Folldal og Engerdal mottar småkommunetilskudd. Beløpet er fast på 4,996 mill. og varierer ikke med kommunestørrelse for de to kommunene. Forutsettes videreført i beregningsmodellen.

### *Veksttilskudd*

Veksttilskuddet mottas av kommuner som har en gjennomsnittlig vekst utover 175% av gjennomsnittlig befolkningsvekst i landet, sett for siste tre år. I 2012 utgangspunktet perioden 1. januar 2008 – 1. januar 2011. Tilskuddet er på kr. 43.773,- pr innbygger utover

vekstgrensen. Tilskuddet gis ikke til kommuner med skatteinnt  $> 140\%$  av landssnittet. Ullensaker, Sørums og Ås mottar veksttilskudd i 2012.

Veksttilskuddet vil ha betydning for de kommunene som mottar det, og når der regnes over flere år, skulle det tilsi at tilskuddet bør estimeres. Modellen for beregningen av tilskuddet er de tre foregående årene, og slik sett vil ikke folketallet i 2012 påvirke tilskuddsberegningen. På den annen side har vi regnet på endringene mellom hvert år i analyseperioden. Det skulle tilsi at det burde vært beregnet endringer bakover i tid.

I en tidlig fase av arbeidet vektla vi at beregningsperioden var frem til 1. januar 2011, samt beløpet kommunene mottok ikke var spesielt stort. Det ble derfor valgt å holde tilskuddet konstant i perioden. I ettertid ble det klart at det ville være interessant å gjøre noe mer kalkulasjoner på dette. Vi har forsøkt å estimere veksttilskudd for alle årene, men modellvalget skapte utfordringer mhp parametervalg. Det ble derfor valgt å holde veksttilskuddet konstant.

### *Skjønnstilskudd fordelt av fylkesmannen*

Det skjønn fylkesmennene utøver vil kunne variere over tid. I perioden 2008 – 2012 er utvalgskommunenes skjønn;

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Ås	2.200	2.400	2.800	2.800	3.300
Ullensaker	8.500	11.900	9.700	8.700	6.900
Sørums	1.800	1.900	2.300	2.400	3.000
Folldal	2.098	1.700	1.400	1.400	1.400
Engerdal	2.496	2.500	2.600	2.600	2.600
Grue	9.300	9.300	8.500	9.080	9.575

*Tabell 6.2.c. Skjønnstilskudd fra fylkesmannen. (i 1000 kr).*

I mangel av en bedre metode for beregning av skjønnutmålingen, brukes skjønn fra 2012 i hele beregningsperioden. Grue mottar differensiert arbeidsgiveravgift over som en del av skjønn. Dette er en kompensasjon på lik linje med annen distriktstilskudd og korrigeres ikke ut av beregningene.

### *Skjønnstilskudd som kompensasjon for endringer i inntektssystemet*

Bakgrunnen for tilskuddet er at kommuner som tapte på omleggingen av inntektssystemet i 2011 skal kompenseres for dette. Tilskuddet fordeles direkte av departementet, og av utvalgskommunene er det Engerdal, Sørumsund og Ullensaker som mottar tilskuddet (hhv. 0,1 mill, 1,7 mill og 6,5 mill). Tilskuddet ligger fast til neste revisjon av kostnadsnøkklene. Neste revisjon antas å komme i ca 2015. Det antas en videreføring av beløpet på samme nivå i hele beregningsperioden.

### *Inntektsutjevning – kompensasjon av 35%*

Det legges til grunn KS estimat på 290,- pr. innbygger. Beløpet er likt for alle og vil ikke ha vridende effekt. Beløpet medfører at en kommune som ligger på landssnittet i 2012, beholder 98,8% av skatten som egen inntekt. 1,2% er bidrag til finansiering av kommunene som ligger under 90% av landssnittet.

### *Utgiftsutjevning - forutsetninger for beregningene*

For å få et best mulig estimat på utgiftsutjevningen må det gjøres forutsetninger på kriteriedataene til kommunen. For beregningene gjøres følgende forutsetninger:

#### Reiseavstand innen sone 1. januar.

Det legges til grunn at nettoflyttingen gir gjennomsnittlig endring i reiseavstand. Dvs at Reiseavstand innen sone i beregningsåret i kommune i:

$$R_i^{\text{år}} = R_i^{2012} \left[ \frac{X_i^{\text{år}}}{X_i^{2012}} \right]$$

Der X er antallet innbyggere i kommune i i hhv 2012 og beregningsåret.

#### Reiseavstand innen sone (gj. Snitt siste tre år)

Her brukes beregnet reiseavstand for respektive år. For 2016, benyttes estimert reiseavstand til sone for 2013-2015.

For 2013 benyttes faktisk reiseavstand for 2010 og 2011, og estimatet for 2012. Uttrykt matematisk:

$$\bar{R}_i^{\hat{a}r} = \frac{\sum_{t=(\hat{a}r-3)}^{(\hat{a}r-1)} R_i^t}{3}$$

Reiseavstand til nærmeste nabokrets (1. januar 2011) og Gj.snitt siste tre år.

Estimeres ut fra samme forutsetninger som for reiseavstand innen sone.

Alders- og kjønnsstandardisert dødelighet

Formelverket for dette kriteriet er sammensatt og tallmaterialet er ikke tilgjengelig. Det vil være komplisert å beregnes nye rater for to kjønn, inndelt i 18 persongrupper. Det legges derfor til grunn at kriteriet er konstant i perioden for landet. For kommunen antas det at kriteriets andel av befolkningen pr. 1. juli. Dvs at alle aldersgrupper har lik dødelighet, som selvsagt er en grov tilnærming.

Urbanitetskriterium

Utgjør folketall pr. 1. januar opphøyd i 1,2.

For landet utgjøres summen av kriteriet for hver kommune. Tallet er følgelig ikke mulig å beregne uten å ha oversikt over samtlige kommuners befolkningsprognoser. Det legges derfor til grunn av urbanitetskriteriet er konstant på landsbasis.

Opphopingsindeksen

Beregnes med basis i øvrige forutsetninger og formelverket:

$$\frac{\text{Ant.skilte/ separate} * \text{Ant.arbeidsledge} * \text{ant.personermøllavinntek}}{(\text{Ant.innbygger} \cdot \text{janåretfølbudsjettåret})^2}$$

Landbrukskriterium

Antas å endre seg lite da det beregnes med utgangspunkt antall landbrukseiendommer, dyrket areal osv. Kriteriet utgjør også 3 promille av vekten, og vil således påvirke inntektene i liten grad. Det legges derfor til grunn at indeksen til de valgte kommene ligger fast i perioden.

### Øvrige kriterier

De øvrige kriteriene tar utgangspunkt i faktiske forhold i befolkningens livssituasjon som skilte- og separerte, enslige forsørgere, inntekt og utdanning. Toresen (2005) hevder enslige forsørgere er den faktor som forklarer forskjeller i barnvernkostnadene mellom kommunene best. Dette underbygger behovet for å analysere endringene i inntektene nærmere mhp endring i sosioøkonomiske og sosiodemografiske data bedre.

I denne oppgaven er vi ute etter å belyse endringer i kommunenes inntekter som følge av befolkningsendringer. Estimering av inntektsendringene bør derfor holdes atskilt fra endringer som følger av spesielle behov i befolkningen. Det forhold at analysen også gjøres over et så vidt kort tidsrom som 5 år, bør tilsi at feilkilden denne forutsetningen innbærer, ikke vil være for stor. Flere av personene som inngår i disse kriteriene må antas å ha lavere flyttrate enn øvrige.

I kapittel 5 gis det en kortere analyse av grensekostnader og grenseinntekter knyttet til et enkeltkriterium. Bakgrunnen for dette er å belyse svakheter i gjennomsnittskostnader som grunnlag for beregning av kriterier.

Som en start til beregningen legges det til grunn at indeksen ikke endres som følge av befolkningsendringene, utover det som fremkommer av aldersfordelingen i befolkningen. Dette innebærer at enslige, andelen med høy utdanning osv holdes konstant.



## 6.2.2 Oppsummering forutsetninger for kriteriene

	Landet	Kommune
Basistillegg	Antall kommuner = 429	1
Sonekriteriet	Beregnes ut fra foregående tre år	Som for landet
Nabokriteriet	Beregnes ut fra foregående tre år	Som for landet
Landbrukskriteriet	1	= grønt hefte 2012
Invandrere 6-15 år ekskl Skandinavia	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet
Norskfødte med innv foreld 6-15 år ekskl Skand	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet
Flyktninger uten integreringstilskudd	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet
Dødlighetskriteriet	= grønt hefte 2012	= grønt hefte 2012
Barn 0-15 med enslige forsørgere	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet
Lavinntektskriteriet	= grønt hefte 2012	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012
Uføre 18-49 år	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet
Opphopningsindeks	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet
Urbanitetskriteriet	= grønt hefte 2012	(Folketall 1. jan år X-1) <sup>1,2</sup>
Psykisk utviklingshemmede 16 år	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet
Ikke-gifte 67 år og over	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet
Andel barn 1-2 år uten kontantstøtte	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet
Innbyggere med høyere utdanning	Beregnet med samme andel som grønt hefte 2012	Som for landet

Tabell 6.2.2.a. Oppsummering forutsetninger valgt på kriteriene

## 6.2.3 Skatteinntekter – forutsetninger for beregningene

Det legges til grunn at endring i innbyggertallet i estimatperioden vil endre skatteinntektene til kommunen. Det ble i kap 4.5 vist til forskningen til Medby og Karlstad som påviste en sammenheng mellom innbyggerutvikling og skatteinntekter. Ut fra deres arbeider må det forventes at skatteprosenten vil gå ned i fraflyttingskommunene, og øke i tilflyttingskommunene. I tabell 6.1.a synes ikke en slik sammenheng å være til stede. Med bakgrunn i faktisk utvikling i valgte kommuner, legges det til grunn at en innbygger bidrar

med en skatt tilsvarende gjennomsnittelig betalt skatt i kommunen. For de valgte kommunene innebærer dette:

	<b>Skatteinntekt 2011</b>	<b>Ant. innb 1/7-2011</b>	<b>Skatt/ 2011 innb</b>	<b>Skatt/ 2012 innb</b>
Ås	362.381.000	16.863	21.490,-	22.457,-
Sørumsund	342.419.000	15.900	21.536,-	22.505,-
Ullensaker	666.626.000	30.580	21.799,-	22.780,-
Grue	79.313.000	5.017	15.809,-	16.520,-
Engerdal	18.987.000	1.410	13.466,-	14.072,-
Folldal	25.154.000	1.650	15.245,-	15.931,-

*Tabell 6.2.3.a Skatt pr innbygger i utvalgskommunene*

Skatt pr. innbygger i 2012 estimeres til å være faktisk skatt pr. innb i 2011, oppjustert med Stortinget anslag i økt skatteinntekt for landet som helhet for 2012 (4,5%).

For landet legges det til grunn at skatteinntektene er konstant. Den endrer seg ikke som følge av at endringene de stipulerte befolkningsendringene medfører.

## 6.3 Oppsummering

Grunnlaget for den empiriske analysen har vært å isolere det vi har ønsket å undersøke fra øvrige forhold. I de valgene som er gjort er det lagt til grunn at antallet innbyggere i landet og den samlede finansieringen ikke endrer seg i analyseperioden. Dette er en forenkling av særlig tre områder:

- Høyere skatteinntekter enn det Stortinget har lagt til grunn i kommunefinansieringen har kommunene fått beholde. Denne merinntekten er hold utenfor analysene.
- I prognosene er det estimert innbyggerantall på hvert årstrinn. Innbyggernes behov endrer seg med alder. Det er også endring i tjenestetilbudet/ behovet. Det er ikke lagt til grunn at stortinget finansierer et økt behov. Dersom det er et økt utgiftsbehov i analyseperioden forutsetter modellen at disse tilbudene finansieres ved å redusere andre områder.
- Det er forutsatt at kostnadsvektene i utgiftsutjevningen er konstante i perioden.

Videreføring av spesielt INGAR på 2012 nivå, samt opprettholde dødelighetskriteriet, svekker beregningene i noen grad. Uten å ha gjort beregningene, er det vanskelig å drøfte hvor mye resultatene svekkes. Det vises for øvrig til drøftingen av valgene på

prognosemodell. Samlet sett mener vi fremskrivning av prognose der mest mulig kan holdes likt, er en bedre metode enn å gå bakover i tid, og så skulle korrigere for endringer i ansvar (som samhandlingsreformen og barnehagereformen) og endringer omlegging i revisjonen fra 2010 til 2011.

Som to avsluttende elementer må det også trekkes frem utfordringene knyttet til modellen. KS modell gjennomgår endringer i budsjettåret. Den modellen vi har benyttet er PROK1204. Vi er ikke kjent med at det er feil i denne modellen, men det kan ikke utelukkes.

## 7. Resultater

I dette kapittelet presenterer vi resultatene fra den empiriske analysen. Der det er relevant trekker vi inn momenter fra den teoretiske analysen. Det vurderes virkningen av ulike alternative fordelingsmodeller innenfor dagens inntektssystem. Til slutt oppsummerer kapittelet.

### 7.1 Resultatet fra den empiriske analysen

I tabell 7.1.a. fremkommer resultatene fra beregningen i den empiriske analysen.

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Ås</b>	718.700	736.800	752.000	766.000	779.400
<b>Sørumsund</b>	703.000	718.300	731.500	742.700	752.600
<b>Ullensaker</b>	1.332.200	1.365.200	1.394.700	1.423.900	1.450.300
<b>Grue</b>	261.000	258.300	254.100	250.800	245.600
<b>Engerdal</b>	87.400	86.300	85.700	84.400	82.700
<b>Folldal</b>	91.700	91.500	90.100	88.300	87.100

Tabell 7.1.a Tabellen viser Sum skatt og rammetilskudd. Beløp i tusen kroner

	Rammevekst (%) 2012 - 2016	Befolkningsvekst (%) 2012 - 2016
<b>Ås</b>	8,45 %	7,17 %
<b>Sørumsund</b>	7,06 %	6,33 %
<b>Ullensaker</b>	8,87 %	8,76 %
<b>Grue</b>	-5,90 %	-6,52 %
<b>Engerdal</b>	-5,38 %	-8,13 %
<b>Folldal</b>	-5,02 %	-7,25 %

Tabell 7.1.b Prosentuell endring rammer

Tabellen viser en økning i rammene til vekstkommunene, og nedgang for kommunen med befolkningsnedgang. De tre vekstkommunene samlede rammevekst er i størrelsesorden 7 – 9% i beregningsperioden mens nedgangskommunenes rammer reduseres i størrelsesorden 5 – 6%.

For de valgte kommunene viser tabellen at det er en nær sammenheng mellom inntektsveksten i vekstkommunene og inntektsreduksjoner i nedgangskommunene. Vekstkommunene øker rammen marginalt mer enn befolkningsveksten, mens rammereduksjonen er marginalt lavere enn befolkningsnedgangen i kommunene med befolkningsreduksjon. Selv om rammene reduseres i samsvar eller lavere en

befolkningsnedgangen, er det en stor utfordring for nedgangskommunene å redusere tjenestetilbudet i stort nok omfang, og raskt nok.

For casekommunene utgjør skatt og inntektsutjevningen i undersøkelsesperioden:

	2012	2013	2014	2015	2016
Ås	393 713	400 866	408 110	415 103	421 937
Sørum	366 847	372 615	378 747	384 538	390 078
Ullensaker	711 164	727 475	743 029	759 065	773 497
Grue	110 085	108 171	106 388	104 648	102 975
Engerdal	30 434	29 865	29 273	28 485	27 960
Folldal	36 082	35 444	34 829	34 147	33 466

Tabell 7.1.c: Skatt og inntektsutjevning i perioden 2012 – 2016. i tusen kroner.

Innbyggertilskuddet og utgiftsutjevning utgjør:

	2012	2013	2014	2015	2016
Ås	313 082	323 949	331 972	338 963	345 503
Sørum	322 454	331 974	339 084	344 512	348 775
Ullensaker	593 632	610 273	624 281	637 441	649 355
Grue	132 569	131 841	129 415	127 818	124 362
Engerdal	47 955	47 398	47 375	46 827	45 668
Folldal	47 985	48 443	47 608	46 617	45 964

Tabell 7.1.d: Innbyggertilskudd og utgiftsutjevning i perioden 2012 – 2016. i 1.000 kr.

I 2012 er utgjør de ulike delinntektene for kommunene:

	Skatt/ innt.utjevning	Innb.tilsk og utg. utj	Øvrige tilsk, Ingar etc
Ås	54,78 %	43,56 %	1,66 %
Sørum	52,18 %	45,87 %	1,95 %
Ullensaker	53,38 %	44,56 %	2,06 %
Grue	42,18 %	50,80 %	7,01 %
Engerdal	34,81 %	54,85 %	10,35 %
Folldal	39,34 %	52,32 %	8,33 %

Tabell 7.1.e.: Inntektens andel av totalt skatt og rammetilskudd i 2012.

Som tabell 7.1.e. viser utgjør skatt og inntektsutjevning for de større kommunene i overkant av 50%, mens det for de mindre kommunen er innbyggertilskuddet og utgiftsutjevningen som utgjør hovedfinansieringen. Distriktstilskuddene utgjør også mye av grunnlaget for de mindre kommunene. Andelen øvrige tilskudd er årsaken til at nedgangen i inntekter for kommunene er lavere enn innbyggernedgangen slik det ble dokumentert i tabell 7.1.a.

Fra 2012 til 2016 endrer fordelingen mellom de tre delinntektene seg i kommunene (%-poeng):

	Skatt/ innt.utjevning	Innb.tilsk og utg. utj	Øvrige tilsk, Ingar etc
<b>Ås</b>	-0,64 %	0,77 %	-0,13 %
<b>Sørumsund</b>	-0,35 %	0,48 %	-0,13 %
<b>Ullensaker</b>	-0,05 %	0,21 %	-0,17 %
<b>Grue</b>	-0,26 %	-0,17 %	0,44 %
<b>Engerdal</b>	-0,99 %	0,39 %	0,60 %
<b>Folldal</b>	-0,91 %	0,47 %	0,44 %

Tabell 7.1.f: Endring i inntektsandelen 2012 til 2016 (%-poeng).

Som forutsetning ble det fastsatt at gjennomsnittlig skatt per innbygger er konstant i hele undersøkelsesperioden. Alle kommunene har lavere skatteprosent enn 100%. For casekommunene med både positiv og negativ endring i folketall, blir skatteelementet mindre viktig. Innbyggertilskuddet og utjevningen blir mer viktig for alle med unntak av Grue. Dette resultatet er overraskende for særlig de tre vekstkommunene som alle har utgiftsutjevningfaktor < 1. Noe av forklaringen til de beskrevne effektene ligger i endringen i øvrige tilskuddets andel av de samlede inntektene. Tabell 7.1.f. viser at for fraflyttingskommunene blir opprettholdelse av de øvrige tilskuddene spesielt viktig.

## 7.2 Virkningen av beregningsdatoen i inntektsmodellen

I beregningene er utgiftsutjevningen basert på befolkningstall pr. 1. juli i året før budsjettåret, og skatteinntekten på folketall pr. 1. januar i budsjettåret. For tjenestene som kommunen yter, koster tilbudet fra den dagen vedkommende innbygger registreres som folketallsregistrert i kommunen. Dette taler for å bruke folketallet 1. juli i budsjettåret som sammenligningsgrunnlag. Det er tre forhold som taler mot dette.

- Det vil for en del tjenester være en tidsforskyvning fra innflytting til tilbudet ytes som følger av saksbehandlingstiden.
- Kommunene tilpasser seg de rammer de har, og vil handle ut fra det. Det må antas at denne tilpasningen vil medføre en utsetting av avvikling av tilbud, og en forskyvning ut i tid for utvidelse/ nyetablering. Så lenge det skjer på landsbasis, skal ”i teorien” denne effekten være fanget opp i kriteriene som benyttes i utgiftsutjevningen.
- Gjør det vanskelig å beregne budsjetttrammen for kommunene i budsjettprosessen.

På den annen side har det vært mye kritikk mot telledatoen for befolkningen, noe som bl.a. er årsaken til at 1. januar i budsjettåret brukes på skattefordelingen. Det er derfor interessant å se nærmere på virkningen av en annen beregningsdato

Tabellen nedenfor illustrerer hvordan endringen i folketall påvirker casekommunenes inntekter dersom beregningsdatoen for skattutjevningen endres settes til samme dato som utgiftsutjevningen beregnes ut fra. Beregningen er gjort på 2013 rammen.

	<b>Innbyggere 1.7 2012</b>	<b>Innbyggere 1. 1. 2013</b>	<b>Endring innbyggere</b>	<b>Inntekter v/ 1. 1.</b>	<b>Inntekter 1. 7</b>	<b>Endring</b>
<b>Ås</b>	17 441	17 598	157	736 759	733 182	-3 577
<b>Sørum</b>	16 218	16 344	126	718 289	715 416	-2 873
<b>Ullensaker</b>	31 400	31 756	356	1 365 152	1 356 997	-8 155
<b>Grue</b>	4 958	4 913	-45	258 318	259 308	990
<b>Engerdal</b>	1 377	1 364	-13	86 310	86 594	284
<b>Folldal</b>	1 627	1 612	-15	91 531	91 861	330

*Tabell 7.2.a. Inntektsendringer 2013 som følge av endret beregningsdato for skatt.*

Tabellen viser den isolerte effekten av endret dato for skatt og skatteutjevning. Prosentuelt utgjør inntektsendringene for casekommunene Ullensaker mest. Årsaken er at Ullensaker har størst befolkningsvekst, og får derfor den største endringen i rammen. Inntektsøkningen tilsvarer 0,60%. Den største prosentuelle nedgangen i inntekt får Grue med 0,38%. For kommuner med mindre endringer i folketallet, vil beregningsdatoen få mindre betydning. For kommuner med sterk vekst eller nedgang, viser beregningen at telledato har reell betydning.

## 7.3 Inntekt pr innbygger

Det er den samlede rammen kommunen bygger sitt tilbud til innbyggerne på. Med utgangspunkt i resultatet fra den empiriske analysen, vil kommunene i perioden 2012 – 2016 motta per innbygger:

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Ås</b>	41 582	41 868	41 974	42 035	42 077
<b>Sørumsund</b>	43 689	43 949	44 032	44 033	43 986
<b>Ullensaker</b>	42 913	42 990	43 000	42 973	42 953
<b>Grue</b>	52 169	52 575	52 587	52 767	52 512
<b>Engerdal</b>	62 878	63 270	64 099	64 873	64 761
<b>Folldal</b>	55 881	56 762	56 881	56 858	57 227

Tabell 7.3.a. Inntekt pr. innbygger.

Tabellen 7.3.a viser betydelige forskjeller i inntektene pr innbygger mellom kommunene. Forskjellene mellom kommunene er i stor grad forklart i at de små kommunene har forholdsmessig større andel av øvrige tilskudd.

Ved å ta disse ut av beregningen, blir gjennomsnittsinntekten pr innbygger:

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Ås</b>	41 111	41 406	41 519	41 588	41 638
<b>Sørumsund</b>	43 034	43 304	43 397	43 408	43 370
<b>Ullensaker</b>	42 264	42 355	42 378	42 364	42 355
<b>Grue</b>	48 801	49 145	49 100	49 222	48 910
<b>Engerdal</b>	56 564	56 836	57 535	58 127	57 889
<b>Folldal</b>	51 430	52 232	52 271	52 155	52 429

Tabell 7.3.b. Inntekt pr. innbygger pr år, korrigert for distriktstilskudd, Skjønn, INGAR mv.

Tabell 7.3.b. viser at nedgangskommunene har betydelig høyere finansiering pr innbygger enn vekstkommunene. Dette skyldes i hovedsak utgiftsutjevningen. Nedgangskommunene ligger over landssnittet på utgiftsbehov, mens vekstkommunene ligger under. Alle kommunene ligger under landssnittet på skatt, men avviket til landssnittet er vesentlig større for nedgangskommunene. Vekstkommunene tar derfor inn noe av gapet på egen skatteinnngang.



## 7.4 Utgiftsutjevningen

I tabell 7.4.a. er det satt opp hvor mye kommunene mottar/ avgir pr innbygger på utgiftsutjevningen. Sørums ligger nær landssnittet, mens særlig Engerdal har betydelige tjenestebehov i befolkningen.

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Ås</b>	- 2 264	- 2 292	- 2 172	- 2 110	- 2 065
<b>Sørums</b>	- 599	- 413	- 307	- 304	- 354
<b>Ullensaker</b>	- 1 452	- 1 435	- 1 421	- 1 428	- 1 460
<b>Grue</b>	5 553	5 757	5 719	5 830	5 534
<b>Engerdal</b>	13 313	13 663	14 336	14 818	14 680
<b>Folldal</b>	8 240	8 977	8 984	8 923	9 100

Tabell 7.4.a. Gjennomsnittlig utgiftsutjevning pr. innbygger.

Tabellen viser at utgiftsutjevningen har stor betydning for de samlede inntektene til kommune. I den teoretiske analysen problematiserte vi gjennomsnittskost vs. Grensekostnad, i tillegg til at vi reiste spørsmål om to av kriteriene som finansierer barnevernstjenesten. Dersom en legger til grunn at kostnader til tjenestene er normalfordelt, vil kommuner med få innbyggere ikke i samme grad som større kommunen, få utjevnet sine inntekter i kriteriesystemet. Årsaken er gjennomsnittskostnaden ved få brukere ikke vil sammenfalle med gjennomsnittlig kostnad i normalfordelingen.

Tabell 7.4.a viser hvor mye utgiftsutjevningensfaktor skaper av spredning i inntektene. Fanges ikke variasjonene utgiftsbehovet godt nok opp i inntektssystemet, vil ikke kommunene kunne gi et likverdige tilbud.

## 7.5 Inntektsutjevning

Tabell 7.5.a viser den gjennomsnittlige skatteinntekt og inntektsutjevning casekommune har pr innbygger. Med de forutsetninger som er valgt, blir samlet skatteinntekt lik pr innbygger hvert år i undersøkelsesperioden.

	<b>Innbygger betalt skatt</b>	<b>Inntektsutjevning</b>	<b>Samlet skatteinntekt</b>
<b>Ås</b>	22 457	322	22 779
<b>Sørumsund</b>	22 505	293	22 798
<b>Ullensaker</b>	22 780	128	22 908
<b>Grue</b>	16 250	5 754	22 004
<b>Engerdal</b>	14 072	7 823	21 895
<b>Folldal</b>	15 931	6 057	21 988

*Tabell 7.5.a. Skatt og inntektsutjevning, pr innbygger*

Det er en interessant refleksjon at utgiftsutjevningen beregnes med utgangspunkt i det samlede finansieringsbehovet i kommunene. Kommunen mottar innbyggertilskuddet, utgiftsutjevningen (dvs beløpet i tabell 7.4.a.) og skatt inkl skatteutjevning. Som tabell 7.5.a. viser, får nedgangskommunene mindre skatt enn vekstkommunene, og har samtidig høyere behov for utgiftsutjevning.

I den teoretiske analysen visualiserte vi utgiftsutjevningen og skatteprosenten (figur 5.2.a). Med bakgrunn i denne visualiseringen reiste vi spørsmål om det er slik at lav skatteinntekt følges av høyt utgiftsbehov. Fraflyttingskommunene mottar mye i utjevning som kommuner i gruppe C, samtidig som de har et høyt utgiftsbehov.

## 7.6 Øvrige inntekter

I tabell 7.6.a. vises hvor mye den enkelte kommune mottar i skjønn, distriktstilskudd mv:

	2012	2013	2014	2015	2016
Ås	191	188	184	181	178
Sørum	186	184	181	178	175
Ullensaker	222	217	213	208	204
Grue	3 081	3 138	3 190	3 243	3 296
Engerdal	5 465	5 569	5 681	5 839	5 948
Folldal	3 898	3 968	4 038	4 118	4 202

Tabell 7.6.a. Skjønn, distriktstilskudd mv pr. innbygger.

Tabell 7.6.a. viser at øvrige inntekter betyr mye for de små casekommunene. Dette er et forventet resultat med bakgrunn i rettingen av distriktstilskudd mot utkantkommuner som i stor grad har lavt folketall.

## 7.7 Alternativ modeller

Vi har analysert tre alternative fordelingsmodeller for inntektssystemet.

### 7.7.1 Likt tilskudd per innbygger

	2012	2013	2014	2015	2016
Ås	790 927	805 296	819 848	833 897	847 625
Sørum	736 335	747 912	760 222	771 845	782 965
Ullensaker	1 420 594	1 453 176	1 484 247	1 516 280	1 545 109
Grue	228 941	224 822	221 116	217 500	214 023
Engerdal	63 607	62 418	61 182	59 535	58 436
Folldal	75 093	73 766	72 485	71 066	69 648

Tabell 7.7.1.a. Samlet rammetilskudd ved likt finansiering pr innbygger. (i 1.000,-)

I forutsetningen i tabell 7.7.1.a er det full inntektsutjevning av skatten. Eventuelle avvik fra skatteinnbetalingen samlet for landet vil påvirke kommunene ved en lik økning eller

reduksjon i inntekten målt per innbygger. Statens rammeoverføring fordeles pr. innbygger. Kommunene kr. 45.761,- pr innbygger uavhengig av alder eller andre forhold. Det er ikke skjønnstilskudd eller andre utjevningsordninger.

For kommunene vil avviket mot estimerte rammer som fremgår av tabell 7.7.1.a, være:

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Ås</b>	72 227	68 496	67 848	67 897	68 225
<b>Sørums</b>	33 335	29 612	28 722	29 145	30 365
<b>Ullensaker</b>	88 394	87 976	89 547	92 380	94 809
<b>Grue</b>	- 32 059	- 33 478	- 32 984	- 33 300	- 31 577
<b>Engerdal</b>	- 23 793	- 23 882	- 24 518	- 24 865	- 24 264
<b>Folldal</b>	- 16 607	- 17 734	- 17 615	- 17 234	- 17 452

Tabell 7.7.1.b. Avvik likt beløp pr. innbygger vs dagens inntektsmodell. (i 1.000 kroner).

Tabellen viser at en så forenklet modell vil gi store endringer i kommunenes finansiering.

Tabellen under viser det prosentvise avviket.

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Ås</b>	10,05 %	9,30 %	9,02 %	8,86 %	8,75 %
<b>Sørums</b>	4,74 %	4,12 %	3,93 %	3,92 %	4,03 %
<b>Ullensaker</b>	6,64 %	6,44 %	6,42 %	6,49 %	6,54 %
<b>Grue</b>	-12,28 %	-12,96 %	-12,98 %	-13,28 %	-12,86 %
<b>Engerdal</b>	-27,22 %	-27,67 %	-28,61 %	-29,46 %	-29,34 %
<b>Folldal</b>	-18,11 %	-19,38 %	-19,55 %	-19,52 %	-20,04 %

Tabell 7.7.1.c. Prosentvis avvik mellom dagens modell og likt beløp pr. innbygger

Kommuner med moderat utgiftsutjevningfaktor, gjennomsnittlige eller lave skatteinntekter, og øvrige tilskudd på et lavt nivå, ville komme godt ut i denne modellen. Modellen tar ikke opp i seg ulikhetene kommunene mellom.

## 7.7.2 Full inntektsutjevning – ingen utgiftsutjevning

Dersom en legger til grunn at det er forskjeller mellom kommunene som må utjevnes, og en legger til grunn alle de justeringer i rammene som gjøres, med unntak av utgiftsutjevningen, og samtidig utjevner skatten fullt ut, vil rammene til kommunene bli som i tabell 7.7.2.a.

	2012	2013	2014	2015	2016
Ås	778 254	792 176	806 275	819 886	833 187
Sørum	727 117	738 334	750 261	761 522	772 296
Ullensaker	1 403 783	1 435 351	1 465 455	1 496 491	1 524 423
Grue	240 121	236 130	232 539	229 037	225 667
Engerdal	70 675	69 522	68 325	66 729	65 665
Folldal	80 400	79 114	77 873	76 498	75 124

Tabell 7.7.2.a. Samlet rammetilskudd ved full inntektsutjevning og ingen utgiftsutjevning. (i 1.000,-)

Endringen fra den estimerte inntekten for kommunen blir:

	2012	2013	2014	2015	2016
Ås	59 554	55 376	54 275	53 886	53 787
Sørum	24 117	20 034	18 761	18 822	19 696
Ullensaker	71 583	70 151	70 755	72 591	74 123
Grue	(20 879)	(22 170)	(21 561)	(21 763)	(19 933)
Engerdal	(16 725)	(16 778)	(17 375)	(17 671)	(17 035)
Folldal	(11 300)	(12 386)	(12 227)	(11 802)	(11 976)

Tabell 7.7.2.b. Samlet rammetilskudd ved likt finansiering pr innbygger, korrigert for skjønn, distriktstilskudd og andre justeringer i rammene mellom kommunene, med unntak av utgiftsutjevningen (i 1.000,-).

Som det fremgår av tabellen reduseres avviket mellom den fastsatte inntektsfordelingsmodellen og en forenklet versjon. Det er fortsatt betydelige forskjeller mellom hvilken ramme dagens modell medfører, og det en forenklet versjon medfører, også prosentuell som tabellen under viser:

	2012	2013	2014	2015	2016
Ås	8,29 %	7,52 %	7,22 %	7,03 %	6,90 %
Sørum	3,43 %	2,79 %	2,56 %	2,53 %	2,62 %
Ullensaker	5,37 %	5,14 %	5,07 %	5,10 %	5,11 %
Grue	-8,00 %	-8,58 %	-8,49 %	-8,68 %	-8,12 %
Engerdal	-19,14 %	-19,44 %	-20,27 %	-20,94 %	-20,60 %
Folldal	-12,32 %	-13,54 %	-13,57 %	-13,37 %	-13,75 %

Tabell 7.7.2.c. %-vis forskjeller dagens modell og full inntektsutjevning og ingen utgiftsutjevning

Med bakgrunn i at øvrige tilskudd tilfaller kommunene i denne modellen, vil avviket modellen med likt beløp pr innbygger, bli mindre. Modellen viser at utgiftsforskjellene i kommunene ikke fanges opp i de valgte kommunene.

### 7.7.3 Full utgiftsutjevning

Under forutsetning av at beregnet utgiftsbehov er korrekt samlet for befolkningen, og at utgiftsutjevningens faktoren gjenspeiler kommunens faktiske behov, vil denne modellen synliggjøre kostnadene en kommune har ved å gi et likverdig tilbud. Skatten inngår i rammen og fordeles ut fra utgiftsutjevningen alene.

	2012	2013	2014	2015	2016
Ås	685 281	708 893	723 885	737 768	751 000
Sørumsund	671 861	688 383	701 248	712 443	722 186
Ullensaker	1 262 160	1 296 884	1 326 229	1 354 594	1 381 173
Grue	242 687	240 659	236 358	232 997	227 821
Engerdal	78 602	77 318	76 710	75 468	73 648
Folldal	83 895	83 835	82 371	80 635	79 393

Tabell 7.7.3.a. Samlet rammetilskudd ved full utgiftsutjevning. (i 1.000,-)

	2012	2013	2014	2015	2016
Ås	-33 419	-27 907	-28 115	-28 232	-28 400
Sørumsund	-31 139	-29 917	-30 252	-30 257	-30 414
Ullensaker	-70 040	-68 316	-68 471	-69 306	-69 127
Grue	-18 313	-17 641	-17 742	-17 803	-17 779
Engerdal	-8 798	-8 982	-8 990	-8 932	-9 052
Folldal	-7 805	-7 665	-7 729	-7 665	-7 707

Tabell 7.7.3.b Avvik mellom dagens modell og ved full utgiftsutjevning (i 1.000,-).

Tabell 7.7.3.a viser at alle kommunene taper på full utgiftsutjevning. I beregningen er det lagt til grunn at samlet utgiftsbehov i befolkningen som SSB har beregnet. I beløpene i tabell 7.7.3.b er differansen mellom kommunenes samlede utgiftsbehov og rammen som fordeles i inntektssystemet ikke fordelt. Dette er noe av forklaringen på at alle kommunene får lavere overføringer. I tillegg vil vekstkommunene ikke få med seg inntektsveksten befolkningsveksten fra 1. juli til 1. januar medfører på skatteelementet.

---

Som det ble redegjort for i kap 5.2, er det ikke etablert noen direkte sammenheng mellom beregnet utgiftsbehov, og rammene som fordeles i inntektssystemet. Det er derfor vanskelig å beregne de faktiske virkningene av gapet beskrevet ovenfor.

	<b>Skjønn, distrikt mv</b>
<b>Ås</b>	3 300 000
<b>Sørums</b>	4 700 000
<b>Ullensaker</b>	13 400 000
<b>Grue</b>	15 414 784
<b>Engerdal</b>	7 696 000
<b>Folldal</b>	6 396 000

*Tabell 7.7.3.c. Øvrige inntekter til kommunene (i kr.)*

Tallene i tabell 7.7.3.c vil veie opp noe av avviket tabell 7.7.3.b viser. De tre små kommunene taper mindre på en modell som denne, enn vekstkommunene som har lavt nivå på øvrige inntekter.

## 7.8 Kostnaden på en gjennomsnittinnbygger

KS har med utgangspunkt i rammeoverføringene estimert hvor mye av rammen som er fordelt ned på de ulike kriteriene utgiftsutjevningen fordeles etter (Børre Stolp: 28. sept 2012). På bakgrunn av dette kan det beregnes enhetsbeløp pr kriterium.

<b>Kostnadsnøkkel</b>	<b>Andel kostnadsnøkkelen</b>	<b>Andel av UB (utgiftsbeovet) 1000 kr</b>	<b>Kriterie</b>	<b>Enhetsbeløp kr</b>
Innbyggere 0-2	0,0081	1 722 626	186 568	9 233
Innbyggere 3-5	0,0924	19 650 694	183 498	107 089
Innbyggere 6-15	0,2864	60 908 644	616 025	98 874
Innbyggere 16-22	0,0205	4 359 732	457 603	9 527
Innbyggere 23-66	0,0922	19 608 160	2 862 348	6 850
Innbyggere 0-17	0,0022	467 874	1 115 000	420
Innbyggere 18-49	0,0056	1 190 951	2 168 542	549
Innbyggere 50-66	0,0069	1 467 422	1 022 491	1 435
Innbyggere 67-79	0,0502	10 676 026	424 650	25 141
Innbyggere 80-89	0,0715	15 205 894	183 123	83 037
Innbyggere 90 år og over	0,0459	9 761 546	39 008	250 245
Basiskriteriet	0,0226	4 806 339	429	11 203 586
Sone (bosatt spredt)	0,0129	2 743 441		
Nabo	0,0129	2 743 441		
Landbrukskriteriet	0,0030	638 010		
Innvandrere 6-15 år, ekskl. Skandinavia	0,0083	1 765 160	33 446	52 776
Norskfødte med innvandrerforeldre 6-15 år, ekskl Skandinavia	0,0009	191 403	34 656	5 523
Flyktninger uten integreringstilskudd	0,0039	829 412	106 646	7 777
Dødelighetskriteriet	0,0444	9 442 541		
Antall barn 0-15 år med enslige forsørger	0,0112	2 381 902	156 758	15 195
Personer med lav inntekt	0,0060	1 276 019	190 395	6 702
Uføre 18-49	0,0038	808 145	67 396	11 991
Opphopningsindeks	0,0115	2 445 703		
Urbanitetskriteriet	0,0148	3 147 514		
PU 16 år og over	0,0445	9 463 808	17 047	555 160
Ikke gifte 67 år og over	0,0422	8 974 668	304 268	29 496
Andel barn 1-2 år uten kontanstøtte	0,0570	12 122 181	90 919	133 329
Antall innbyggere med høyere utdanning	0,0182	3 870 591	1 029 898	3 758

Tabell 7.8.a Kostnadsnøkkel med andel av utgiftsbehov og enhetsbeløp



F.eks. vil en innbygger i aldersgruppen 6-15 medføre en forventet gjennomsnittlig kostnad for kommunen på kr. 98.874,-. Bor barnet hos en enslig forsørger, gir det 15.195,- i tillegg. Tabellen viser videre at psykisk utviklingshemmede gir betydelige inntekter. På dette området er det etablert en egen finansieringsordning som sikrer kommuner med ekstra store kostnader til enkelte særlig ressurskrevende brukere, bedre kompensasjon enn det etablerte systemet klarer å fange opp. Ordningen er en erkjennelse av at ikke alt kan fanges opp i et kriteriesystem. Tilsvarende er det innarbeidet en kompensasjonsordning for de kommuner som har forventet høyere utgifter til samhandlingsreformen enn det utgiftsutjevningen tildeler.

For barn i aldersgruppen 6-15 år vil skoletilbudet hovedsakelig være kommunens hovedtilbud. Iflge Kostra er den gjennomsnittlige netto driftsutgiften pr. elev i grunnskolen kr. 93.318,- for landet i 2011. Grensekostnaden for en skoleelev er boksett og eventuelle individkostnader knyttet til en ekstra elev. Har eleven spesielle behov, eller en ny elev medfører deling av et trinn, gir det en økt kostnad.

## 7.9 Inntektsvirkningen ved flytting

Dersom Grue får tilflytting av en familie på 4, med to voksne på 30 år, og barn på hhv 1. og 7 år, vil kommunens inntekter øke med hhv kr. 161.000 dersom de telles med 1. juli, og 206.000,- dersom de også telles med 1. januar. Telles familien med bare 1. januar, blir den økonomiske virkningen ca kr. 85.000,-. Beregningen som er gjort i KS modellen viser at innbyggerantallet betyr mye kommunen.

Det er ikke mulig å kontrollberegne disse beløpene ut fra kostnadsnøkkelen i tabell 7.8.a, uten å legge forutsetningene for modellen til grunn. Flere av de øvrige kriteriene endrer seg som følge av befolkningsendringen, jfr. oppsummeringen av forutsetninger i tabell 6.2.2.a.

I perioden 2009 – 2012 utgjorde bruttoflyttingen (innflyttere + utflyttede) i prosent av innbyggere pr. 1. januar i året:

	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Ås</b>	13,98 %	15,56 %	15,74 %	15,16 %
<b>Sørum</b>	13,37 %	14,10 %	14,22 %	15,29 %
<b>Ullensaker</b>	13,57 %	14,87 %	13,92 %	13,48 %
<b>Grue</b>	8,29 %	7,05 %	9,51 %	9,77 %
<b>Engerdal</b>	7,38 %	6,90 %	7,52 %	10,58 %
<b>Follidal</b>	6,70 %	6,35 %	5,36 %	6,64 %

Tabell 7.9.a. *Bruttoflytting i % av innbyggertall pr. 1. januar i året. (Kilde: SSB)*

Tabell 7.9.a viser at det er betydelig høyere flytteaktivitet i vekstkommunene enn i nedgangskommunene. Det er ikke vurdert om dette skyldes befolkningssammensetning, at kommunen ligger i tettbygd strøk eller andre mulige forklaringsvariabler.

Inntekten en familie på fire betyr mye økonomisk for kommunen som Engerdal. Den endring i innbyggerantallet 4 personer i Engerdal medfører, tilsvarer en forskjell på 89 personer i Ullensaker. En kan anta at Ullensakers relative opplevelse av inntektsendring ved 89 personer blir omtrent som Engerdals fire.

Netto innbyggervekst i perioden for Ullensaker ligger i området 700 – 1.000 personer pr år. 89 personer tilsvarer omtrent 10% av tilflyttingen. For Engerdal utgjør befolkningsendringen utflytting av 2 til 25 personer pr. år, hvor 4 utgjør fra 16 – 200%. Engerdal er følgelig mer sårbar for flyttedatoen enn Ullensaker.

## 8. Konklusjoner

I denne oppgaven er sammenhengen mellom antallet innbyggere og inntektene i form av skatter og rammetilskudd fra staten analysert teoretisk og empirisk. Fordelingen og veksten i inntektene til kommunesektoren bestemmes av staten. Disse inntektene utgjør samlet ca 70% av kommunenes samlede inntekter. Analysen viser at slik fordelingsystemet er bygget, bestemmes både rammetilskuddet og skatteinntektene i all hovedsak av innbyggertallet. For kommunene med skatteinntekt over 90% av landsgjennomsnittet har egen skatteinntekt betydning. Dette gjelder om lag 1/3 av kommunene, og som bosetter 1,8 mill innbyggere. Den relative fordelingen av veksten i disse inntektene er slik at de tre vekstkommunene har noe høyere inntektsvekst enn veksten i folketallet. Nedgangen i inntekten for nedgangskommunene er litt mindre enn tilbakegangen i folketallet.

For vekstkommunene vil det være en utfordring å bygge opp et forsvarlig tjenestetilbud. For nedgangskommunene er utfordringen motsatt. Det er krevende å omstille tjenestene like raskt som inntektene endrer seg. Studien viser at utflytting av en familie gir relativt store utslag i inntektene for en kommune. Nedgangskommunene må derfor gjøre relativt omfattende strukturelle endringer i tjenestetilbudet for å kunne være økonomisk bærekraftige. Dette innebærer for eksempel nedleggelse av skoler, barnehager, eller sykehjemsplasser. Endringene må gjøres fortløpende, noe som er utfordrende hva gjelder strukturelle endringer, eller i forkant av behov for reduksjon i rammer. Et av målene ved dagens inntektssystem er å sikre bosetting i distriktene. Inntektssystemet synes ikke i tilstrekkelig grad å ivareta dette målet.

Det er regnet på tre alternative modeller for fordeling av rammene mellom kommunene. Ingen av modellene fordeler rammene slik dagens modell gjør. I en modell basert på full utgiftsutjevning og øvrige tilskudd som i dag, vil nedgangskommunene komme bedre ut enn vekstkommunene. Dette skyldes at disse kommunene har høy utgiftsutjevningfaktor (er tungdrevne) og følgelig tjener på at hele utgiftsbehovet kompenseres slik utgiftsfaktoren er beregnet i dagens system. I praksis medfører denne modellen at bortfallet av inntektsutjevningen tilgodeser disse kommunene som alle har lav skatteprosent.

Skatteprosenten er beskrevet matematisk og analysert. Modellen viser at skatteinntekten til kommunene favoriserer skattesterke kommuner, men at kommunene med lavere skatteprosent enn 100%, vil nyte godt av skatteinntekter i landet utover stortingets skatteanslag i kommunefinansieringsopplegget. Årsaken er at kommunesektoren beholder økte skatteinntekter i budsjettåret. Kommunene med skatteinntekter lavere enn 90% får kompensert 91,5-96%, avhengig av kommunen skatteprosent.

På utgiftsutjevningssiden er kriteriene som finansierer barneverntjenesten problematisert. Utviklingen i kriteriet går motsatt vei av faktisk kostnadsutvikling for tjenesten. En empirisk analyse av kostnadene i barnevernstjenesten i Solør svekker troverdigheten til at variasjonene i tjenestetilbudet i barnevernstjenestens i tilstrekkelig grad fanges opp av kriteriene. Det må her legges til at det ikke er analysert virkningen av delkostnadsnøklerne på alderskriteriene rette mot barnevernsområdet. Finansieringen av barnevernet er et område som bør analyseres nærmere, spesielt på bakgrunn av den satsning regjeringen retter mot dette området, samt det faktum at kommunene selv har sterkt utvikling i tjenestetilbudet. En skulle tro at store endringer i et tjenesteområde vanskeligere kan fanges opp i regresjonsanalyser basert på historisk materiale. Analysen understøtter nødvendigheten av å gjennomgå flere kriterier mhp kvalitetsikring av sammenhenger mellom kriteriene, respektiv vektningen av disse og kommunenes faktiske kostnader.

I teoridelen har vi trukket frem flere forskere og miljøer som mener normative analyser må supplere regresjonsanalysene inntektssystemet bygger på. Vi anser også det faktum at regresjonene er basert på partielle analyser som en svakhet. En simultan metodikk ville gitt større troverdighet til fordelingen mellom tjenesteområdene.

Den empiriske analysen dokumenterer omstillingskravene både vekst og nedgangskommunene står overfor. Inntektssystemets innbyggeravhengighet, og dets kompleksitet, gir grunnlag for å reise spørsmålet om det i tilstrekkelig grad ivaretar den politiske fordelingspolitikken regjering og stortingsflertallet ønsker. Vi mener det kan reises spørsmål om inntektsmodellen stimulerer til økt sentralisering. Er det en sammenheng mellom inntektssystemets virkning på inntektene, og nettoflyttingen i en kommune? Denne hypotesen bør utredes nærmere.

---

## 9. Litteraturliste

Askildsen, Jan Erik & Carlsen, Fredrik, *"Rattsø-utvalgets innstilling"*, Sosialøkonomen nr. 2, 1996

Gaaslan, Ivar og Kjerstad, Egil, *"Evaluering av Agdermodellen"*, SNF-rapport 70/ 95

Gilje, Nils og Grimen, Harald, (2007), *"Samhällsvetenskapernas förutsättningar"*, Bokförlaget Daidalos AB, Göteborg

Jensen, Bjarne, *"Inntektssystem med samsvar mellom oppgaver og inntekter og ansvarsdeling mellom stat og kommune"*. Notat Kommunekreditt, 2005

Jensen, Bjarne, *"Kommune-Norge – velferd og finansiering"*, 2005, Kommuneforlaget

Johnsen, Steinar (red), *"Sentraliseringens pris"*, NIBR-rapport 2009:5

Karlstad, Stig og Lie, Ivar, *"Sentraliseringstendensene i norske regioner – befolkning og næringsliv"*, NORUT rapport 2008:12.

Langørgen, Audun, Galloway, Taryn Ann, Mogstad, Magne og Aaberge, Rolf, *Sammenlikning av simultane og partielle analyser av kommunenes økonomiske atferd*, 2005/ 25, SSB

Lie, Ivar, Nilssen, Inga Berg, Vik, Lars H, *"Bosettingsmønstre, avstander og kommunale kostnadsulikheter – utredning av utgiftsutjamningstilskuddet, delprosjekt 4"*, NORUT rapport 2010:9

Lunde, Geir & Devold, Edvard, *"Kommuneoverføringer i offentlig debatt"*, Sosialøkonomen nr. 4 1996.

Medby, Per og Karlstad, Stig, *"Infrastruktur og investeringer. Virkning av befolkningsvekst og befolkningsnedgang i kommunene"*, NIBR-rapport 2008:35

Medby, Per og Karlstad, Stig, *"Driftskostnader og skattegrunnlag. Virkning av befolkningsvekst og befolkningsnedgang i kommunene"*, NIBR-rapport 2008:36

Mønneslag, Jan & Toresen, Jøran, ”Analytiske svakheter ved Rattsø-utvalgets innstilling”, Sosialøkonomen nr. 5 1996

Nilssen, Inga Berg, Flatberg, Truls, Lie, Ivar, Vik, Lars H, ”Grunnskoleundervisning, bosettingsmønster og utgiftsutjamning”, NORUT rapport 2010:1

NOU 1996:1, *Et enklere og mer rettferdig inntektssystem for kommuner og fylkeskommuner.*

NOU 1997:8, *Om finansiering av kommunesektoren*

NOU 2005:18 Fordeling, forenkling, forbedring

Schelderup, Guttorm, ”Kommentarer til Rattsø-utvalgets utredning”, Sosialøkonomen, nr. 3, 1996

Schweder, Tore. ”Statistisk analyse som undersøkelse eller illustrasjon: Rattsø-utvalget og spredtbygghet”, Tidsskrift for samfunnsforskning 1996, s. 265-270

Schweder, Tore. ”Rattsø-utvalgets regresjoner”, Sosialøkonomen nr. 4, 1996

Simonsen, Morten, *Regresjonsmodellar og inntektssystem*, R-NR 3/2005, Høgskulen i Sogn og Fjordane, :

Siverbo, Sven, ”Inkostutjämning och kommunalekonomiska incitament”, Göteborgs universitet, Rapport 70, 2005

Stolp, Børre. 29/ 9 – 2012 og 21/ 2-2013. Samtaler om KS prognosemodell

Stolp, Børre. 2012. ”Kostnadsutjevningen 2012”. Excel Regneark

Stolp, Børre. 2012. PROK1204. ”KS prognosemodell rammetilskudd kommuner.” 29/5-2012

Sørheimutvalget. ”Forslag til forbedring av overføringssystemet for kommunene.” 2007.

Sørli, Kjetil. ”Flytting og livsinntekt gjennom første del av voksenlivet”, NIBR notat 2008:120

Toresen, Jøran, ”Utgiftsbehov i barnevernet, Oslo versus resten av landet”, NIBR Notat 2005:102

---

Wilhelmsen, Lars, "*Kommentarer til Rattsø-utvalgets innstilling*", Sosialøkonomen nr. 2  
1996

## 10. Utrykte vedlegg

### *KS regneark*

KS prognosemodell nr. 4 (PROK 1204)

Analyse enhetsutgifter 2010 – 2012

Grønt hefte tabeller i excelfiler

### *Tabeller fra ssb.no, bearbeidet*

Bruttoflytting casekommuner 2019-2012 (basert på prognose fra ssb.no)

Befolkning casekommunene 2012 – 2025

Befolkningsfremskrivninger 2015

Detaljert landet 2012 - 2025

### *Egne regneark*

Beregninger resultat fil 1

Beregninger resultat fil 2

Full utgiftsutjevning

Casekommuner parameterestimering v1

Casekommuner parameterestimering v2

KS prognosemodell for hver casekommune hvert år i perioden 2012 – 2016

(6 kommuner x 5 år = 30 separate regneark)