

# Attraktivitetsmodellen

Attraktivitetsmodellen har blitt utviklet for å forstå hvorfor noen steder vokser mens andre krymper. Når vi snakker om vekst, er det i betydningen vekst i folketall eller arbeidsplasser. Utviklingen i folketall og arbeidsplasser henger sammen, og modellen er sentrert rundt denne sammenhengen. «Steder» kan være enkeltkommuner, større områder, fylker eller grupper av kommuner med felles kjennetegn, for eksempel distriktskommunene. Modellen er laget for å forklare variasjoner i veksten i ulike geografiske områder *innenfor* et land. Attraktivitetsmodellen er nyttig på flere måter. For det første vil modellen gjøre at vi kan forstå utviklingen på et sted, altså hvorfor det vokser eller krymper, gjennom at modellen dekomponerer de ulike drivkreftene som har virket. For det andre skiller modellen mellom ytre drivkrefter, som stedet ikke kan gjøre noe med, og indre drivkrefter, som vi kaller attraktivitet. Modellen tallfester stedets attraktivitet for bosetting og næringsliv. For det tredje kan modellen brukes til å predikere framtidig vekst i folketall og få fram ulike scenarioer for utviklingen. Som vi skal argumentere for senere, mener vi at prediksjonene vi lager med bruk av attraktivitetsmodellen er bedre enn SSBs befolkningsframskrivinger, som lenge har vært helt enerådende når for eksempel kommuner eller fylkeskommuner skal legge planer for framtiden.

## Attraktivitetsmodellens historie

Konseptet attraktivitet ble først tatt i praktisk bruk i Telemarksforskning i 2007. Idéen ble til da vi var engasjert til å lage en ringvirkningsanalyse av kultur i Grenland. Vi hadde problemer med å finne særlig store direkte ringvirkninger av kultur og forsøkte å tenke oss hvordan vi kunne måle eventuelle indirekte ringvirkninger. En slik indirekte ringvirkning kunne være at steder med mye kulturaktivitet var mer attraktive som bosted.

Dette kunne føre til at stedet fikk større innflytting og høyere befolkningsvekst. Vi fikk ikke tid til å måle om hypotesen holdt stikk, fordi vi ikke hadde data over variasjonen i kulturaktiviteten mellom kommuner og regioner i Norge. Men tanken var født: Steder kunne ha egenskaper som gjorde dem mer tiltrekkende for innflytting (eventuelt at innbyggerne ikke flyttet ut) og dermed få større vekst.

Vi introduserte *attraktivitetsbarometeret* samme år. Det var den første attraktivitetsmodellen, og den var enkel og primitiv. Teorien var at et steds nettoflytting var en funksjon av to faktorer: arbeidsplassveksten på stedet og stedets attraktivitet. Etter å ha beregnet arbeidsplassvekstens effekt på stedets nettoflytting med en enkel regresjon, ble attraktiviteten definert som restfaktoren. Deretter kunne vi se hvordan denne restfaktoren hang sammen med andre faktorer. Vi så da bare på den innenlandske flyttingen. Fram til da hadde innvandringen til Norge vært ganske lav, og vi betraktet derfor variasjonen i innvandring mest som støy i analysene. I den første tiden brukte vi altså attraktivitet bare i betydningen bostedsattraktivitet. Vi fikk også finansering til å utvikle konseptet om bostedsattraktivitet gjennom VRI<sup>1</sup> i 2009.

I 2010 kom vi ut med et nytt og mer helhetlig konsept: *attraktivitetspyramiden*. Nå hadde vi tre attraktivitetsdimensjoner: attraktivitet for bosetting, besøk og bedrifter. Bedrifts- og besøksattraktivitet var knyttet til utviklingen av antall arbeidsplasser i henholdsvis basis- og besøksnæringene. Et annet temarelevant prosjekt fra denne perioden var *suksessrike distriktskommuner*, som vi gjorde på oppdrag fra Distriktsenteret.

I 2012 og 2013 fikk vi et oppdrag fra KRD (Kommunal- og regionaldepartementet) der vi ble bedt om å utvikle en «programteori for attraktivitet». Dette var et, for oss, større prosjekt hvor vi kunne bruke mer tid til modell- og konseptutvikling. Et av de viktigste resultatene av dette arbeidet var at vi etablerte et skille mellom to ulike typer av faktorer som kunne tenkes å skape vekst: strukturelle faktorer og attraktivitet. Strukturelle faktorer var forhold som hadde en systematisk påvirkning på veksten, men som ikke kunne påvirkes av stedet selv, mens attraktivitet omfattet alle forhold som stedene selv kunne gjøre noe med. Dette skillet gjorde at vi kunne lage en langt mer stringent vekstmodell for steder ut fra de strukturelle betingelsene. Det gjorde også at definisjonen på attraktivitet ble endret.

---

1 Virkemidler for regional forskning og innovasjon (VRI) er et forskningsprogram under Norges forskningsråd.

Bostedsattraktivitet var tidligere knyttet til nettoinnflyttingen i forhold til arbeidsplassveksten. Nå begynte vi å måle bostedsattraktiviteten knyttet til nettoflytting, men relatert til forventet nettoflytting basert på flere strukturelle faktorer.

I 2014 brukte vi for første gang modellen til å lage scenarioer for befolkningsvekst. Dette var en viktig milepel. Før dette tidspunktet var attraktivitetsmodellen mest å betrakte som et konsept for å forstå og organisere stedlig vekst. De tre ulike attraktivitetsdimensjonene var behandlet hver for seg. Nå ble alle deler av modellen knyttet sammen og brukt både for å forstå drivkrefter for historisk vekst og lage scenarioer for framtidig vekst. Etter dette tidspunktet begynte vi å bruke begrepet *attraktivitetsmodellen* på det verktøyet vi hadde rigget til.

Fra 2013 til 2015 fikk vi finansiering fra Oslofjordfondet<sup>2</sup> til prosjektet «attraktivitetskraft gjennom stedsinnovasjon». I dette prosjektet arbeidet vi med å anvende attraktivitetsmodellen for ti kommuner som brukte modellen aktivt i sitt utviklingsarbeid. Dette kommunenettverket er faktisk aktivt den dag i dag.

I 2018 oppsummerte vi så den etablerte kunnskapen gjennom boka *Hvorfor vokser steder?* som ble utgitt på Cappelen Damm Akademisk forlag (Vareide, 2018). Samme år begynte vi også å digitalisere alle analyser og rapporter og la dem ut på et åpent nettsted slik at brukerne kunne ta dem i bruk interaktivt og velge analysefokus selv ([regionalanalyse.no](http://regionalanalyse.no)). Den boka du nå leser ble skrevet 2023, altså omtrent fem år etter den første. Hvorfor kommer vi med en ny bok?

Modellen er ombygd flere ganger siden 2018 og har blitt mer presis og tatt inn flere elementer som har signifikant betydning for flyttemønstrene. Vi kan nå bruke SSBs nye sentralitetsindeks fra 2018, noe som er en klar forbedring. Ettersom vi har flere årganger i datamaterialet, har vi også kunnet avdekke nye trender. Vi har erfart at modellen fungerer godt til å predikere nettoflyttingen og befolkningsveksten i kommunene. Det gjør at vi har større tillit til modellen og kan fokusere mer på våre scenarioer for framtidig befolkningsvekst, der vi ser at det er behov for et korrektiv til SSBs framskrivinger.

---

2 Regionalt forskningsfond for Telemark, Vestfold, Østfold og Buskerud fylkeskommuner.

## Hvem har vi forsket fram attraktivitetsmodellen for?

En anvendt samfunnsforsker i Norge (og antakelig også i andre land) er normalt helt avhengig av prosjektfinansiering. Prosjektfinansieringen er tidsbegrenset til perioder fra noen måneder til maksimalt tre år. Vi kan selv ha klare oppfatninger av hva som er nyttig og interessant, men må bruke vår forskningskapasitet der det er finansiering å få. Attraktivitetsmodellen har blitt utviklet over en periode som så langt har strukket seg over 15 år. Det betyr at det har vært mange oppdragsgivere involvert i finansieringen. Vi har nevnt eksempler på noen større prosjekt fra Forskningsrådet, departement og Distriktscenteret, men det viktigste bidraget har kommet fra et stort antall små prosjekt fra enkeltkommuner, regioner og fylker. Gjennom alle disse små prosjektene, der vi har anvendt modellen for å forklare og analysere utviklingen i enkeltkommuner, regioner eller fylker, har vi kunnet bryne modellen mot den praktiske erfaringen og kunnskapen som lokale og regionale næringsutviklere og planleggere har om utviklingen i sitt eget område. Siden 2018 har vi laget «løpende» digitale regionale analyser for 92 ulike kommuner, regioner og fylker i Norge. Alle disse ligger åpent tilgjengelige på nettstedet regionalanalyse.no.

## Attraktivitetsbegrepet

Vi har kalt modellen vår *attraktivitetsmodellen*. Vi bruker også begrepet *attraktivitet* flittig, både i betydningen av bostedsattraktivitet, næringsattraktivitet og besøksattraktivitet. Attraktivitet er imidlertid ikke et presist vitenskapelig begrep, men et ord som har ulike betydning og ulikt innhold fra person til person og i ulike kontekster. Når vi bruker bostedsattraktivitet i denne boka, har vi definert begrepet bostedsattraktivitet som *avvik mellom faktisk og forventet nettoflytting på et sted, der forventet nettoflytting er gitt gjennom en bestemt empirisk basert statistisk modell som justerer for arbeidsplassvekst, sentralitet og demografi*. Da vi først begynte å bruke begrepet bostedsattraktivitet, beregnet vi nettoflyttingen til steder justert for arbeidsplassvekst. Tanken var da at steder som hadde stor innflytting fikk denne av to årsaker: enten at det var stor arbeidsplassvekst, eller at det var andre stedsqualiteter som tiltrakk nye innbyggere. Steder som da fikk høy nettoinnflytting uten å ha sterk arbeidsplassvekst ble da karakterisert

som attraktive som bosted. Dette fikk vi kritikk for, blant annet fra Bærum, som kom dårlig ut med denne metoden. Kritikerne hevdet at de høye boligprisene i Bærum var et bevis for at kommunen var attraktiv som bosted. Det finnes også forskning fra andre land, hvor boligpriser brukes som en indikator for bostedsattraktivitet. Det er altså delte meninger om bostedsattraktivitet måles best gjennom nettoflyttingstallene eller boligprisene. Da vi havnet på å bruke nettoflyttingen som indikator for attraktivitet, var nok det i stor grad fordi vi retter vår forskning inn mot kommunene. De aller fleste kommuner ønsker å stimulere innflytting og befolkningsvekst, og da er det naturlig å bruke attraktivitetsbegrepet om det kommunene ønsker å bli bedre på. Det er, så vidt vi vet, ingen kommuner som har som mål at boligprisene skal være høye.

Etter hvert har vi utvidet antall variabler i attraktivitetsmodellen vår. Det viktigste er at vi har med kommuners sentralitet når vi beregner forventet flytting. Det betyr i praksis at sentrale kommuner, for eksempel Oslo og nabokommunene, får en høyere forventet innflytting. For at de skal bli karakterisert som attraktive som bosted må de da ha enda høyere innflytting. Dermed vil kommuner med relativt god nettoinnflytting bli karakterisert som kommuner med lav (negativ) bostedsattraktivitet. Distriktskommuner med fallende folketall vil kunne få en høy bostedsattraktivitet, dersom vi hadde forventet enda større utflytting og befolkningsnedgang. Noen kritikere mener at denne måten å bruke attraktivitetsbegrepet på blir feil.

## Attraktivitetsmodellen i en kunnskapskontekst

I rapporten *Nærings- og distriktsutvikling – perspektiver, politikk/virkemidler og samhandling* har Knut Onsager fra NIBR forsøkt å systematisere ulike perspektiver som brukes for å forstå og påvirke den regionale utviklingen (2019, s. 30):

Næringsutviklingen i et område påvirkes av både av indre og ytre strukturer og drivkrefter. Det finnes en betydelig faglitteratur som belyser ulike aspekter av feltet, men som er ganske fragmentert og splittet mellom ulike fagtradisjoner. Mye av dette kan imidlertid fordeles på følgende hovedtyper av tematikk og perspektiver:

- 1) Lokaliseringsfortrinn og -faktorer
- 2) Bedriftsutvikling og -kapabilitet
- 3) Eksportledet vekst og ringvirkninger
- 4) Innovasjon i næringsmiljøer og systemer
- 5) Attraktivitet for bosetting og næringsutvikling
- 6) Bærekraftig nærings- og samfunnsutvikling

Onsager har altså funnet seks forskjellige hovedtyper av tematikker og perspektiver som brukes i analyser og politikkutforming i Norge og internasjonalt. Den femte av disse, attraktivitet for bosetting og næringsutvikling, er i stor grad sammenfallende med vår attraktivitetsmodell.

Når vi skal forsøke å sette attraktivitetsmodellen inn i en kunnskapskontekst, vil det være praktisk å omtale hvordan perspektivene i attraktivitetsmodellen skiller seg fra de andre fem typene.

## Attraktivitetsmodellen vs. perspektivet om lokaliseringsfortrinn

Perspektivet om lokaliseringsfortrinn kan knyttes til fysiske egenskaper ved steder, som gir fordeler for visse typer næringsliv. Dette er et ganske tydelig trekk i norsk industrihistorie, der vi så oppblomstring av industri rundt de første kraftverkene som følge av at strøm på den tiden ikke kunne fraktes langt uten stort effekttap. Jordbruket og avledet foredling finner vi i områder med god jordbruksjord, mens skogbruk og trevareindustri hadde best kår der det er mye skog eller dit trevirke kunne fraktes på en effektiv måte. Lokaliseringsfortrinn er imidlertid ikke bare knyttet til naturlige egenskaper, men også til befolkningsstørrelse og -tetthet. Byer, eller agglomerasjoner som det heter på fagspråket, har lokaliseringsfortrinn gjennom å skape lokale markeder som er store nok til at spesialiserte bedrifter kan etablere seg. En del av agglomerasjonsteorien fokuserer også på at høyere befolkningsstetthet, som man finner i byene, også skaper grobunn for mer innovasjon og økt produktivitet. Den amerikanske forskeren Edward Glaeser er en kjent representant for dette perspektivet. Vi skal senere vie et kapittel til å gå gjennom hans bok *Triumph of the City* (Glaeser, 2011) og se om vi finner de samme mekanismene i den regionale utviklingen i Norge som han beskriver i boka og som henter erfaringer fra utviklingen i virkelig store byer i USA og internasjonalt.

Attraktivitetsmodellen er ikke rettet mot å forklare *hvorfor* et område har mye av en viss type næringsliv, men fokuserer i stedet på hvilken

*betydning* næringsstrukturen har for veksten i næringslivet. En næringsstruktur som er konsentrert til bransjer som vokser nasjonalt vil bety økt vekst, mens en næringsstruktur konsentrert til bransjer som har nedgang nasjonalt betyr at stedet mest sannsynlig får nedgang.

Når det gjelder attraktivitetsmodellen og teoriene om agglomerasjon, gir disse to perspektivene ganske ulike forklaringer på sentraliseringsmønstrene vi ser. Senere i denne boka skal vi se at attraktivitetsmodellen forklarer veksten i næringslivet i byene i Norge med to drivkrefter: for det første et sentraliserende flyttemønster med en tendens til å flytte fra utkant til sentrum, som ikke har med arbeidsplassutviklingen å gjøre. Det gir høyere befolkningsvekst i byene, alt annet likt, noe som igjen stimulerer veksten i næringslivet i byene. For det andre at byene har en næringsstruktur med en konsentrasjon av arbeidsplasser i bransjer med stor vekst i sysselsetting, mens distriktene har en overvekt av arbeidsplasser i bransjer med nedgang eller lav vekst. Vi finner at disse to drivkreftene fullt ut forklarer den høye veksten vi finner i næringslivet i byene. Hvis det var slik at byene gjennom sin befolkningstetthet har et mer innovativt næringsliv, finner vi ikke at dette har gitt mer arbeidsplassvekst i næringslivet.

## **Attraktivitetsmodellen vs. perspektivet om bedriftsutvikling og kapabiliteter**

I dette perspektivet fokuseres det på enkeltbedriften, kompetansen som bedriftens ansatte besitter og bedriftens evne til innovasjon. Bedriftens interne og eksterne tilgang på kunnskap og kapital tillegges betydning. Her vil det kunne være forskjeller på tilgang til både kapital og kunnskap mellom ulike regioner. Perifere og tynt befolkede regioner vil da kunne ha mindre tilgang til kunnskap og kapital enn sentrale og tett befolkede regioner. Dette kan føre til såkalt «markedssvikt», ved at bedrifter investerer for lite enn det som er samfunnsmessig optimalt. Spesielt gjelder det investeringer i forskning og utvikling, hvor både kunnskap og kapital er nødvendig. Mye av distrikts- og næringspolitikken i Norge er basert på dette perspektivet. Det er derfor mange ordninger som tar sikte på å rette opp denne markedssvikten. Forskningsrådets SkatteFUNN er en slik ordning, der bedrifter får subsidiert sine kostnader til forskning og utvikling. I tillegg har vi ulike låne- og tilskuddsordninger fra Innovasjon Norge.

Attraktivitetsmodellen har ikke et bedriftsperspektiv, men ser på forskjeller i næringsutvikling og da spesielt arbeidsplassvekst mellom ulike områder. Vi kan si at attraktivitetsmodellen er en makromodell. Ved å bruke attraktivitetsmodellen kan vi identifisere områder som har en «unormalt» sterk vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet. Hvis dette er områder som er kjennetegnet av bedrifter som har høyere innovasjon eller kompetanse, kunne bedriftsutviklingsperspektivet gi en forklaring på denne næringsattraktiviteten.

Som vi skal se senere i denne boka, har vi ikke funnet noen sammenheng mellom det formelle kompetansenivået i næringslivet og vekst. Regioner med et lavt formelt kompetansenivå i næringslivet har samme vekst som regioner med høyt kompetansenivå etter at vi har korrigert for forskjeller i bransjestruktur og befolkningsvekst.

Vi har tidligere forsøkt å se om vi finner sammenheng mellom innovasjon og vekst i næringslivet gjennom å bruke SSBs innovasjonsmålinger. Gjennom disse målingene kan vi finne regionale variasjoner i næringslivets kostnader til FoU og regionale variasjoner i hvor stor andel av bedriftene som driver med FoU i form av utvikling av nye produkter, prosesser eller annet. Vi lyktes ikke med å finne noen sammenhenger. Det kan ha flere forklaringer. Målingene er basert på spørreskjema til et utvalg av bedrifter og er således forbundet med en viss usikkerhet. Dessuten er det ikke sikkert at spørsmålene fanger opp den virkelige innovasjonsevnen i bedriften, siden det er mange måter en bedrift kan være innovativ på. I tillegg har vi det forholdet at bedrifter som er innovative, for eksempel gjennom å utvikle nye produkter, ofte tvinges til dette fordi de eksisterende produktene ikke selger godt nok i konkurranse med andre produkter. Bedrifter som opplever at produktene deres selger godt vil som oftest ikke gjøre produktinnovasjoner siden de tjener godt og kan ekspandere med de produktene de har. Dermed kan det like godt være en *negativ* sammenheng mellom innovasjon og vekst. Det betyr naturligvis ikke at det er negativt for en bedrift å være innovativ, men at innovasjon ofte er noe som tvinger seg fram når det er problemer med konkurransen eller lønnsomheten. I gruppen av bedrifter som satser mye på innovasjon vil det da være en del som har problemer med eksisterende produkter eller produksjonskostnader. I gruppen av bedrifter med lite eller ingen innovative aktiviteter vil det være mange som opplever at innovasjon ikke er nødvendig siden bedriften går godt.



## Attraktivitetsmodellen vs. perspektivet om eksportledet vekst og ringvirkninger

I perspektivet om eksportledet vekst fokuseres det på den delen av næringslivet som produserer varer og tjenester som kan selges ut av regionen og generere inntekter utenfra. Ofte brukes begrepet *basisnæringer* om denne delen av næringslivet. Industri er en slik basisnæring. Industribedrifter produserer sjelden kun for det lokale og regionale næringslivet, men har nesten alltid mesteparten av salget sitt til det nasjonale eller internasjonale markedet. Det samme gjelder for fiske og havbruk. En del tjenesteytende næringer har det på samme måten, som for eksempel telekom, IT og spesialiserte konsulenttjenester. En kan også se på reiselivet som en slik basisnæring. Reiselivsnæringene lokker reisende fra andre regioner og land til regionen der de bruker pengene sine. I dette perspektivet er slike basisnæringer, som navnet sier, basisen i økonomien som skaper livsgrunnlag for stedet. Når basisnæringene er etablert, kommer andre næringer til for å betjene basisnæringene og befolkningen. En kan også se på statlige institusjoner som basisnæringene. En institusjon som Brønnøysundregistrene sysselsetter mange ansatte og er en hjørnesteinsbedrift i Brønnøy kommune. Inntektene til å drive registrene og lønne de ansatte kommer fra staten. De mange ansatte betaler skatt til kommunen og genererer igjen økt lokal etterspørsel og ringvirkninger.

Dette perspektivet er intuitivt forlokkende som forklaring på variasjoner i vekst mellom steder. Det synes også å forklare mye av den historiske framveksten av steder. I de første versjonene av attraktivitetsmodellen brukte vi også dette perspektivet. Vi skilte da ut basisnæringer og besøksnæringer og beregnet vekst og attraktivitet for basis- og besøksnæringer. Tanken var da at dette var de næringene som skaffet kapital til stedet, og så ville andre bransjer komme til som en ringvirkning av disse basisnæringene. Et av problemene med dette er at den delen av næringslivet som vi ikke regner som basis- eller besøksnæringer, det vi kaller regionale næringer, er stor. Vi snakker da om næringer som bygg og anlegg, transport, forretningsmessig tjenesteyting, finans, eiendom og private omsorgs- og helsetjenester. Faktisk utgjør de regionale næringene omtrent halvparten av næringslivet, målt i ansatte. Ikke bare utgjør de regionale næringene den klart største delen av næringslivet. Det er også her den største veksten er. Og da vi forsøkte å finne en sammenheng mellom vekst i basis- og besøksnæringene og de regionale næringene, fant vi ingen slik sammenheng. Ser vi på byene

på Østlandet, har de fleste hatt en sterk nedgang i basisnæringene. Det har ikke hindret disse byene fra å ha en utmerket vekst i næringslivet likevel, takket være en sterk vekst i de regionale næringene.

I attraktivitetsmodellen forlot vi da perspektivet om basisnæringer og deres betydning og ringvirkninger, ettersom det ikke lot til være noe empirisk belegg for dette perspektivet i den regionale utviklingen i Norge de siste tjue årene.

## Attraktivitetsmodellen vs. perspektivet om innovasjon i klynger og næringsmiljøer

Dette perspektivet omfatter også teorier om regionale innovasjonssystemer og om *triple helix* – altså samspillet mellom næringsliv, kunnskapsinstitusjoner og offentlige institusjoner. I *triple helix*-teorier tillegges tilstedeværelsen av høyskoler, universiteter og forskningsmiljøer stor betydning for utviklingsevnen til næringslivet på et sted (f.eks. Etzkowitz & Leydesdorff, 1995). Dette har vi forsøkt å finne statistisk belegg for, uten å lykkes. Hvis vi hadde funnet at tilstedeværelse av slike kunnskapsinstitusjoner hadde betydning for veksten i næringslivet, hadde vi kunnet inkorporere en slik effekt i attraktivitetsmodellen.

Det er også mye teori om næringsklynger, der idéen er at bedrifter som driver innenfor en klynge (en geografisk konsentrasjon av bedrifter som har «noe» til felles) har bedre vekstmuligheter enn bedrifter som ikke er innenfor en slik klynge. Klyngeteorien er full av interessante caser: Silicon Valley, finansmiljøet i London, industrimiljøer i Tyskland, vinregioner i Italia og så videre. Det har gitt inspirasjon til Subsea Valley, som er navnet på en klynge bestående av bedrifter innenfor undervannsteknologi mellom Oslo og Kongsberg. Innovasjon Norge har adoptert perspektivene som klyngeteorien representerer, blant annet gjennom Arena-programmet og NCE-programmet (Norwegian Center of Expertise).

Smart spesialisering er en variant i denne familien av tiltak. Dette er en metode EU har utviklet for regionale vekststrategier. Her er prinsippet at en skal bygge på regionale fortrinn og utvikle nye næringer og produkter som er beslektet med det som finnes fra før.

Når vi arbeider med statistikk, er klynger dessverre vanskelige å identifisere og avgrense. I Norge har vi sett klyngebegrepet brukt om svært små klynger. I den internasjonale klyngeteorien er det snakk om store klynger i internasjonal forstand, altså langt større klynger enn vi kan se

på som mulige i lille Norge. De færreste kommuner eller regioner i Norge har noe som likner på en klynge i den skalaen som klyngeteorien egentlig handler om. Noen har likevel en helt utmerket næringsutvikling, men det kan være vanskelig å finne statistisk bevis for at dette henger sammen med en klyngedannelse.

## **Attraktivitetsmodellen vs. perspektivet om bærekraftig samfunns- og næringsutvikling**

FNs bærekraftsmål er et sentralt utgangspunkt for perspektivet om bærekraftig samfunnsutvikling. FN har definert 17 bærekraftsmål. Ofte grupperes disse i tre: miljømessig, sosial og økonomisk bærekraft. På mange måter er dette å betrakte som et altomfattende perspektiv, ettersom det er vanskelig å finne noen samfunnsmessige aspekter som ikke er inkludert. Bærekraftsmålene representerer ikke noen modell for hvordan de ulike forholdene henger sammen, eller en modell for hva som driver utviklingen. Det er mer snakk om å minne politikere på internasjonalt, nasjonalt og lokalt nivå om at det er mange aspekter som er viktige for å skape gode samfunn. Det er vanskelig å være uenig i bærekraftsmålene, men de svarer egentlig ikke på hvordan ulike forhold henger sammen eller hva som er drivkrefter i utviklingen. Sånn sett er det ikke noen motsetning mellom prinsippene i bærekraftsmålene og de andre perspektivene vi har trukket fram. Bærekraftsmålene har blitt førende for politikk og planlegging på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå i Norge.

Attraktivitetsmodellen svarer på deler av bærekraftsmålene, hovedsakelig på det som går på økonomisk og demografisk bærekraft. I noen grad vil økonomisk bærekraft også påvirke sosial bærekraft. Vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet er bra for sysselsettingsandelen i befolkningen, og en høy sysselsettingsandel reduserer fattigdom og ulikheter. Når det gjelder helse og miljømessig bærekraft, vil dette være forhold som attraktivitetsmodellen ikke omfatter. Attraktivitetsmodellen er ment å være en teori som skal kunne la seg teste og bekrefte med empiri og data fra små geografiske områder, som for eksempel kommuner. Det er begrenset hvor mange dimensjoner og faktorer en slik modell kan ta inn, siden kompleksiteten øker med hvert nytt element som inkluderes. I tillegg er det i dag mangel på gode data og indikatorer for miljømessig bærekraft på region- eller kommunenivå. Vi tror ikke det vil være mulig å utvikle modeller som tar inn i seg alle elementene i bærekraftsperspektivet.

En modell må være enkel nok til at vi kan forstå den. En slik altomfattende modell ville bli for kompleks.

## Forskning om flyttemotiver

Hvis du søker etter forskning om flytting, vil du finne et stort antall forskningsprosjekt, artikler og bøker om temaet, både fra Norge og fra andre land. Fra Norge er spesielt de store flyttemotivundersøkelsene fra 1972 og 2008 kjent. I rapporten *Hvorfor flytte? Hvorfor bli boende?* (Sørliet et al., 2012) er det en grundig gjennomgang av resultatene fra disse to undersøkelsene. Flyttemotivundersøkelsene var, som navnet sier, store undersøkelser som undersøkte hva folk som flyttet oppga som motiv for flyttingen. I 2008-undersøkelsen ble det også gjort mer for å undersøke hva folks motiv var for å bli boende. I rapporten framkommer det en interessant sammenlikning av forekomsten av ulike flyttemotiv i 1972 og 2008:

**Tabell 1** Fordeling av flyttemotiver i 1972 og 2008. Prosent

	1972	2008	Endring
Arbeid	37	20	-17
Bolig	29	25	-4
Sted/miljø	9	21	+12
Familie	13	27	+14
Helse	2	3	+1
Utdanning	10	4	-6

Vi kan se noen av disse flyttemotivene gjenspeilet i modellen vår for flytting. Arbeid er et av de vanligste flyttemotivene. Vi finner da også at det er en statistisk sammenheng mellom steds vekst i antall arbeidsplasser og deres nettoflytting. Bolig er en av de andre hovedmotivene for flytting, noe vi også finner igjen i flyttestatistikken gjennom at det er en sterk positiv korrelasjon mellom nettoflytting og boligbyggingstakt. Flyttemotivet som handler om sted og miljø kan ha en parallell til det vi kaller bostedsattraktivitet. Steder som har uventet høy nettoinnflytting kan ha steds- eller miljøkvaliteter som gjør at mange ønsker flytter inn til stedet. Motivet knyttet til familie, som viser til at mange oppgir det å komme nærmere familie og venner som flyttemotiv, vil ikke ha samme betydning for det regionale flyttemønsteret. Det er fordi vi ser på nettoflyttingen til steder relativt til antall innbyggere. Sannsynligheten for at en tilfeldig person har familie og venner på et sted vil da bli omtrent proporsjonalt med innbyggertallet på

stedet. Familie var det hyppigst forekommende flyttemotivet i 2008, men til vårt formål er dette likevel ikke relevant som forklaringsfaktor. Frekvensen av de ulike flyttemotivene kan altså ikke overføres til forklaringsfaktorer i en modell som skal forklare flyttestrømmene mellom ulike steder.

Flyttemotivene endret seg ganske mye fra 1972 til 2008. Andelen som oppga arbeid som motiv for flyttingen ble betydelig lavere i 2008 enn i 1972. Dette kan tolkes som at arbeid har blitt mindre viktig som forklaring til flyttestrømmene. Dette har forskerne diskutert ganske inngående i rapporten. Sysselsettingsandelen i 2008 var mye høyere enn i 1972, særlig blant kvinner. Likevel sank andelen kvinner som oppga arbeid som motiv for sin flytting. Et forhold som kan ha stor betydning, er tilstanden på arbeidsmarkedet. 2008 var et år med svært høy økonomisk vekst og svært lav arbeidsledighet. Dermed kan mange ha opplevd at det var god tilgang på arbeid overalt, slik at det å få arbeid var noe man kunne ta for gitt. I tider der det er vanskelig å få jobb, vil det være langt flere som knytter motivet for flytting til arbeid. Det samme resonnementet brukes også til å forklare hvorfor utdanning ble et langt sjeldnere flyttemotiv i 2008 enn i 1972, til tross for at langt flere tok utdanning i 2008. I 2008 var det utdanningstilbud på langt flere steder enn det var i 1972. I en slik situasjon kan en person velge mellom mange studiesteder og velge sted å flytte til ut fra andre kriterier. Da svekkes utdanning som et bevisst flyttemotiv, men det er fremdeles slik at utdanningstilbudet vil være viktig, siden det er mange steder som blir utelukket fordi de ikke har noe utdanningstilbud.

I rapporten trekker Sørli et al. (2012) fram mange ulike forklaringer til endringene i flyttemotiver, altså om disse endringene knyttet til arbeidsmotivet i hva som (1) ses som selvsagt og ikke trenger å bli forklart, (2) hva som ses som rammer og handlingsrom, (3) uttrykk for endringer i flyttheadferd, (4) endring i de økonomiske og kulturelle betydningene av arbeid, eller (5) knyttet til velferdsøkning. Det er svært vanskelig å tolke flyttemotivene og endringen i flyttemotivene.

Siden det er så stor usikkerhet knyttet til hvorfor flyttemotivene endres, er det også vanskelig å se hvordan resultatene kan brukes i praksis. Hvis endringene var direkte knyttet til faktisk endring i flyttheadferd, ville det ha hatt betydning for hvordan modellen vår ble utformet. Da kunne vi ikke regnet med at en modell som beregnet sammenhengen mellom flytting og arbeidsplassvekst så lik ut på to ulike tidspunkt. Som vi skal se senere i denne rapporten, har vi beregnet den statistiske sammenhengen mellom arbeidsplassvekst og flytting hvert år i den siste tjueårsperioden. Når vi

finner at denne statistiske sammenhengen ikke har noen bestemt trend i noen retninger, antar vi at betydningen av arbeid er den samme *for vårt formål*, selv om folk i mindre grad oppgir arbeid som motiv for flytting.

I rapporten *Hvorfor flytte? Hvorfor bli boende?* er det også en god oversikt over «flytteforskning» (Sørli et al., 2012). Det er gjort mye forskning på hva som driver enkeltindivider til å flytte eller å bli boende, hvordan dette skifter gjennom ulike livsfaser og hvordan den kulturelle konteksten påvirker bostedspreferanser. I vår modell har vi hoppet bukk over hele dette feltet. Vi har i stedet sett på hvordan vi kan forklare at noen steder frastøter innbyggere (har nettoutflytting), mens andre steder trekker til seg innbyggere gjennom nettinnflytting. Det er altså det akkumulerte resultatet av all faktisk flytting som vi forsøker å forklare gjennom territoriale egenskaper til stedene. Noen vil kanskje mene at dette er en (for) grov forenkling, men den store fordel er at vi kan lage en håndterlig modell som kan brukes til å forstå og forutse det regionale flyttemønsteret. Kvaliteten til prediksjonene som modellen gir vil være testen på om modellen er god eller ikke.

## Framskrivinger fra Statistisk sentralbyrå

SSB lager framskrivinger av folketallet i alle kommuner annet hvert år. Framskrivningene for kommuner er basert på nasjonale framskrivinger av viktige størrelser som fruktbarhet, dødelighet og nasjonal innvandring. I disse framskrivningene beregnes flyttestrømmene til alle kommuner. Disse framskrivningene regnes kanskje ikke som forskning, fordi hensikten ikke er å forklare hvorfor flyttingen skjer. I stedet er framskrivningene er øvelse som skal svare på: Hvordan blir befolkningsendringene i kommunene dersom de historiske (siste ti års) flyttemønstrene fortsetter som før? Befolkningsframskrivningene til SSB forsøker ikke å forklare historisk adferd, slik at det er attraktivitetsmodellens prediksjoner vi kan sammenlikne med. Framskrivningene til SSB er basert på en liknende tilnærming som attraktivitetsmodellen, nemlig at vi ser etter historiske mønstre, basert på faktisk flytteadferd, og dernest bygger opp en modell som skal gi prediksjoner av framtidig flytting. SSBs framskrivinger og attraktivitetsmodellen skiller lag når det gjelder hva slags historiske flyttemønstre som legges til grunn. SSB beregner hva som har vært historiske sannsynligheter for utflytting i hver kommune, for begge kjønn og alderstrinn, og dernest beregner de hvor de som flytter ut har pleid å flytte til. Attraktivitetsmodellens

beregning av framtidig utflytting er basert på hvilke typer steder som historisk har hatt netto inn- eller utflytting. Siden begge disse modellene bruker fortidige flyttemønstre for å predikere framtidig flytting, hadde vi forventet at resultatene ble ganske like. Det har likevel vist seg at framskrivingene er veldig ulike. Dette skal vi vise og drøfte mer inngående senere i denne boka.

### **Richard Florida: *The Rise of the Creative Class***

Richard Floridas (2002) bok *The Rise of the Creative Class* er kanskje en av de mest kjente og leste bøkene blant regionalutviklere, også i Norge. Florida mente å vise, gjennom empiriske analyser, at noen steder var mer attraktive for *kreative* mennesker. Denne attraktiviteten var igjen påvirket av stedegne egenskaper, som kunne påvirkes lokalt. Byenes estetiske kvaliteter og forekomsten av ameniteter (en fellesbetegnelse på ulike tilbud og goder som kan gjøre steder attraktive) som de kreative satte pris på, var eksempler på egenskaper som fremmet stedenes attraktivitet. Vår attraktivitetsmodell har blitt sammenliknet med Floridas teorier. Forfatteren av denne boka har faktisk blitt introdusert som «Norges Richard Florida» i forbindelse med et foredrag i Bergen. I likhet med Florida mener vi å påvise at folks flyttemønster er en viktig drivkraft for utvikling av steder, og at steder i ulik grad er attraktive. Forskjellen er at Florida brukte dette til å forklare at steder hadde en ulik næringsutvikling, blant annet gjennom at bedrifter flytter til steder som er attraktive for kreative mennesker. Dette gjaldt særlig bedrifter som hadde bruk for kreative ansatte. I vår modell skiller vi ikke mellom kreative og andre innbyggere. Steder som tiltrekker seg mange innflyttere får i stedet en generell økning i lokal etterspørsel slik at næringslivet vokser mer på grunn av det. Senere i denne boka skal vi se at det faktisk ikke har skjedd noen systematisk flytting av bedrifter og deres ansatte fra distriktene til sentrale strøk. Et annet sentralt element i Floridas teorier er at kreative næringer har sterkere vekst enn andre næringer. Det finner vi heller ikke har skjedd i Norge.

### **Edward Glaeser: *Triumph of the City***

Edward Glaeser er en amerikansk økonom som har hatt en betydelig innflytelse også her i Norge. I boka *Triumph of the City* (Glaeser, 2011) propaganderer han ganske hemningsløst for urbanisering og fordelene med storbyene. Ifølge Glaeser er innbyggerne i store byer mer innovative og

produktive og dermed mer økonomisk effektive enn innbyggere i spredtbygde strøk. De er også lykkeligere.

Glaeser bygger sine teorier på fortellinger fra virkelig store byer i USA, blant annet New York, samt noen utvalgte metropoler fra andre deler av verden, som for eksempel Bangalore, Kinshasa og London. I Norge har vi ikke byer av denne størrelsen. Selv Oslo blir som en landsby i denne sammenheng. Likevel synes det som om mange trekker paralleller fra Glaesers beskrivelser til den norske regionale virkeligheten.

Glaesers forklaring til at storbyene er mer produktive og innovative enn rurale strøk er hovedsakelig at tettheten av mennesker gjør at idéer flyter lettere.

In America and Europe, cities speed innovation by connecting their smart inhabitants to each other. Athens flowered because of small random events that then multiplied through urban interaction. One smart person met another and sparked a new idea. That idea inspired someone else, and all of a sudden something really important had occurred. Not every city will succeed, because not every city has been adept at adapting to the age of information, in which ideas are the ultimate creator of wealth. (Glaeser, 2012, s. 19)

Glaeser synes å mene at storbyer blir mer produktive som følge av at tettheten av mennesker gjør at idéer flytter lettere fra person til person. Siden storbymennesker er mer produktive enn andre, vil bedrifter helst lokalisere seg i storbyer:

The only reason why companies put up with the high labour and land costs of being in a city is that the city creates productivity advantages that offset those costs. Americans who live in metropolitan areas with more than one million residents are, on average, 50 percent more productive than Americans that live in smaller metropolitan areas. (Glaeser, 2012, s. 6)

Ifølge Glaeser blir altså innbyggerne i en storby mer produktive som følge av at de er presset sammen i et lite område. Samtidig er det store produktivitetsgevinster knyttet til å skalere opp byene fra under en million innbyggere til flere millioner. Hvis vi skal følge denne logikken i en norsk kontekst, betyr det at sentralisering er et ubetinget gode. Det å flytte innbyggere fra distriktene til Oslo vil gjøre oss mer produktive og lykkelige.

Hvis vi måler produktiviteten i næringslivet på ulike sentralitetsnivå i Norge, finner vi faktisk at de minst sentrale kommunene (de 113 minst



sentrale kommunene i sentralitetsklasse 6) i sum har en høyere produktivitet i næringslivet enn de mest sentrale kommunene (Oslo og nabokommuner). Det skyldes at næringslivet i distriktene i Norge er konsentrert til bransjer med høy produktivitet, som elproduksjon, fiske, havbruk og prosessindustri. Hvis vi korrigerer for næringsstrukturen finner vi at byene, og særlig Oslo, har en høyere produktivitet.

Det er imidlertid flere alternative forklaringer til det, enn at høy tetthet av innbyggere gjør at innbyggerne blir mer produktive. Glaeser (2012, s. 10) nevner også at byene har skalafordeler som gjør det mer lønnsomt å drive ulike virksomheter: «Urban scale makes it possible to support the fixed costs of theaters, museums and restaurants.» Det er sikkert mange andre typer virksomheter hvor byene har skalafordeler, noe som kan forklare at byene har høyere produktivitet enn mer gravgrendte strøk.

En annen forklaring til at næringslivet i byene har høyere produktivitet, er at kostnadene i byene er høyere. Bedrifter med lav produktivitet vil kunne bli presset ut av byene til strøk med lavere kostnader. Altså at det er filtreringsmekanismer som gjør at bare produktive bedrifter vil ha råd til å være lokalisert i byen. Vi kan også se at innbyggere i Oslo er rikere og har høyere utdanning enn resten av landet. Det er mer nærliggende å anta at det skyldes at boligene i Oslo er kostbare, og at det derfor er de velbemidlede og høyt utdannede som har råd til å bo der, enn at folk blir rike og utdannende *fordi* de bor i Oslo.

Det er store politiske konsekvenser knyttet til hvilken teori en anvender. Hvis vi tror på Glaesers teori om at innbyggere automatisk blir mer produktive i byer, er det store gevinster å hente på økt sentralisering. Hvis vi tror at byene er mer produktive fordi de mest produktive bedriftene har samlet seg der, er det kanskje ikke noen slik gevinst å hente ved å sentralisere. Når vi tar i betraktning at distriktskommunene i Norge faktisk har høyere produktivitet enn byene, vil vi kanskje tvert imot blir fattigere som følge av sentralisering.

Når Glaeser skal forklare hvorfor ulike storbyer har varierende suksess og vekst, er det først og fremst utdanningsnivået i befolkningen som han mener avgjørende: «A share of the population with college degrees increases by 10 percent, per capital gross metropolitan product rises by 22 percent» (Glaeser, 2012, s. 27). Vi vet at det er store regionale forskjeller i Norge når det gjelder utdanningsnivå. Vi har forsøkt å teste om utdanningsnivået har noen sammenheng med vekst og produktivitet i næringslivet, men vi finner at utdanningsnivået ikke forklarer variasjoner i næringslivets vekst

mellom norske regioner. Det finnes regioner med lavt utdanningsnivå med høy vekst, og det finnes godt utdannede regioner med lav vekst. Det er også nesten ingen sammenheng mellom utdanningsnivå og produktivitet i regionens næringsliv. Det betyr ikke nødvendigvis at Glaeser tar feil; det kan godt være slike sammenhenger i de stedene han henter sin empiri fra. Men hvis vi bruker empiri fra norske kommuner og regioner, finner vi ikke at utdanningsnivået har noen betydning for næringslivets vekst eller produktivitet. Det kan hende at vi har et så høyt utdanningsnivå i Norge at nivået allerede er optimalt, slik at det ikke er gevinster å hente gjennom å øke det formelle utdanningsnivået ytterligere.

Vi har så langt trukket fram elementer fra *Triumph of the City* som vi mener ikke bør overføres til den regionale utviklingen i Norge, men det er på den annen side mange sammenhenger i boka som kan overføres. Glaeser trekker fram at mange byer har blitt mer attraktive av andre årsaker enn tilgjengelighet til jobber, og nevner for eksempel at folk rett og slett synes det er gøy å bo i byer som London, San Fransisco og Paris, og at det i slike byer kan være lettere å finne venner med like interesser som en selv. I tillegg nevner Glaeser at det bor flere enslige i byer, noe som kan gjøre det lettere å finne en å dele livet med.

Som vi skal se senere i denne boka, mener vi at den viktigste drivkraften for sentraliseringen i Norge er at folk flytter fra distrikt til sentrale strøk, tilsynelatende fordi de ønsker å bo mer sentralt, ikke på grunn av arbeidsmarkedet. Dette skaper igjen grobunn for at de sentrale strøkene får høyere vekst i antall arbeidsplasser. Siden unge har langt høyere tilbøyelighet til å flytte enn eldre, vil sentrale strøk også få en yngre befolkning, mens distriktene får en stadig aldrende befolkning med fødselsunderskudd. Glaesers forklaring kan være en grunn til at så mange unge flytter fra periferien til de største byene i Norge.

## Oppsummering: Attraktivitetsmodellen i en kunnskapskontekst

Attraktivitetsmodellen skiller seg fra mange andre teorier ved at den ser på næringsutvikling og demografi samtidig og hvordan disse gjensidig påvirker hverandre. Mange av de teoretiske perspektivene vi har gått gjennom her, har utgangspunkt i økonomien. I så måte har attraktivitetsmodellen noen likheter med Floridas teorier, siden den tar inn bostedspreferanser som en mulig årsak til økonomiske utvikling. Attraktivitetsmodellen er i teorien

åpen for at økonomi i form av arbeidsplassvekst *kan* være den vesentlige drivkraften for flyttestrømmene, men åpner for andre forklaringer.

Når vi bruker modellen for å analysere data for arbeidsplassvekst og flytting i norske kommuner, kommer det fram at næringsutvikling og arbeidsplassvekst spiller en langt mindre framtrædende rolle for sentraliseringen som har skjedd i Norge de siste 20 årene enn mange synes å tro. Mekanismene for sentraliseringen i Norge er i stor grad knyttet til bostedspreferanser og forskjeller i næringsutvikling, og økonomisk vekst er i hovedsak en sekundær effekt som følger av flytting forårsaket av bostedspreferansene.

Attraktivitetsmodellens modell for flytting baserer seg på relativt enkle kvantitative sammenhenger mellom steds territorielle egenskaper (sentralitet, arbeidsplassvekst, demografisk sammensetning) og stedets nettoflytting. Modellen hopper ganske enkelt bukk over flyttemotivene til de som flytter og tar dermed ikke inn særlig mye fra annen flytteforskning. Modellen fokuserer heller ikke på bruttoflyttestrømmene, altså det faktum at det er ganske store flyttestrømmer inn til og ut fra steder selv om nettoflyttingen er nær null. Modellen forklarer ikke hvorfor folk flytter, men hvorfor steder har fått den nettoflyttingen de faktisk har. Det er ikke noen egentlig motstrid mellom attraktivitetsmodellen og forskningen knyttet til flyttemotiver. Angrepsmåten og formålene er forskjellige.

