



UNIVERSITETET I AGDER

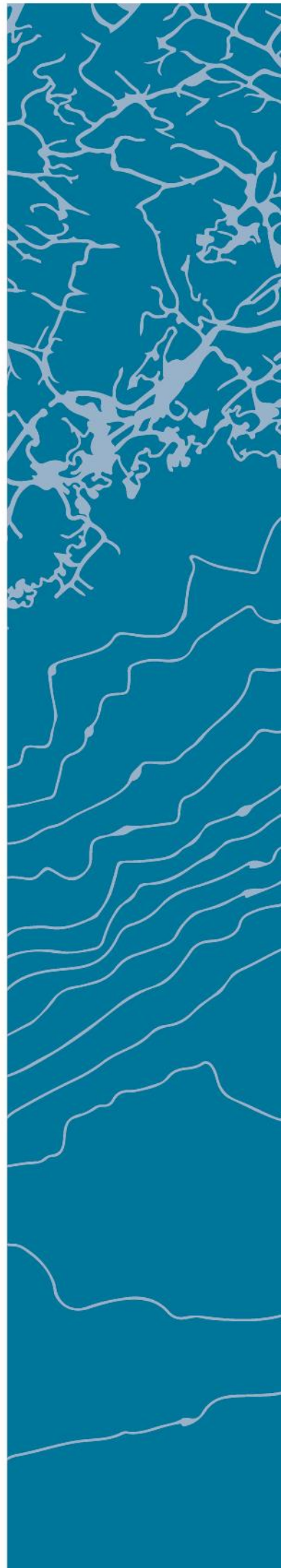
Studentenes preferanser for boligområder i Kristiansand

En analyse av studentene ved Universitetet i Agder avdeling Kristiansand, 2018.

THOMAS LARSEN
SONDRE NORHEIM

VEILEDER
Anne Wenche Emblem

Universitetet i Agder, 2018
Handelshøyskolen ved UiA



Forord

Denne oppgaven er skrevet som en avsluttende del av en toårig mastergradsutdanning i økonomi og administrasjon ved handelshøyskolen UIA. Det har vært en lang og til tider stressende prosess å skrive denne oppgaven, men det har også vært en veldig positiv og lærerik opplevelse.

Vi sitter igjen med en bedre forståelse innenfor fagfeltet eiendomsøkonomi og utarbeidelse av et vitenskapelig dokument. Dette er erfaringer vi kommer til å huske lenge og er positivt å ta med seg videre inn i arbeidslivet.

Vi vil rette en stor takk til vår veileder Anne Wenche Emblem for gode råd og innspill. Vi vil også takke seniorrådgiver Dag Olav Nilsen ved studieavdelingen for hjelp med uttrekk av utvalg til spørreundersøkelsen.

1. Juni 2018

Thomas Larsen
Sondre Norheim

Innholdsfortegnelse

Forord	i
Figuroversikt	iv
Tabelloversikt	v
Vedleggsoversikt	vi
Sammendrag	1
1. Innledning	2
2. Bakgrunn	4
2.1 Boligmarked i Kristiansand.....	4
2.1.1 Fremtidig situasjon for boligmarkedet i Kristiansand.....	5
2.1.2 Boligprosjekter i områder nær UiA og Kvadraturen.....	7
2.2 Student- og befolkningsvekst	10
2.3 Studentenes økonomiske situasjon.....	11
2.4 Attributter og markedspriser i boligområder nær UiA.....	14
2.4.1 Område 1: Gimlekollen.....	16
2.4.2 Område 2: Gimle studentby	17
2.4.3 Område 3: Lund	17
2.4.4 Område 4: Kvadraturen	19
2.4.5 Område 5: Grim	20
2.4.6 Leie- og kjøpspriser i fokusområdene	21
3. Teori	23
3.1 Dipasquale & Wheaton modellen	23
3.1.1 Skift i leiemarkedet	26
3.1.2 Skift i eiendomsmarkedet.....	28
3.2 Alonso-Muth-Mills modellen.....	29
3.3 Den hedonistiske prisfunksjonen	32
3.3.1 Likevekt på etterspørselssiden.....	33
3.3.2 Likevekt på tilbudssiden.....	36
3.3.3 Likevekt i markedet.....	39
3.4 Hypoteser	40
3.4.1 Hypoteser om studenters preferanser for attributter ved boligområder	41
3.4.2 Hypoteser for spesifikke boligområder i Kristiansand.....	43
4. Datainnsamling og beskrivelse av datamaterialet	44
4.1 Kvantitativ metode og utvalg	44
4.2 Utvikling av spørreskjemaet.....	45
4.3 Registrering, rensing og koding av datamaterialet.....	46

4.4 Presentasjon av variablene	48
5. Presentasjon av datamaterialet	52
5.1 Avviksanalyse	52
5.2 Deskriptiv statistikk av hver enkelt variabel	53
5.3 Korrelasjonsmatrise	66
6. Hvordan analysere datamaterialet og tolke resultater?	68
6.1 Analysemetoder	68
6.2 Tolkning av resultater	69
7. Analyse av datamaterialet og estimering av hypotesene	70
7.1 Hypotese 1: Kort avstand til UiA fremfor Kvadraturen?	70
7.2 Hypotese 2: Er det sammenheng mellom jobb ved siden av studiene og lokalisering i boligområder med høyt prisnivå?	73
7.3 Hypotese 3: Er det en sammenheng mellom økende alder og hvordan studentene vektlegger attributtene lavt støynivå og naturomgivelser?	76
7.3.1 Støynivå	77
7.3.2 Naturomgivelser	79
7.4 Hypotese 4: Hvem er boligområdets generelle omdømme viktig for?	81
7.5 Hypotese 5: Er Lund det mest attraktive boligområdet?	84
7.6 Hypotese 6: Er Grim det minst attraktive boligområdet?	88
8. Videre analyse og drøfting av datamaterialet	90
8.1 Andre korrelasjoner i datamaterialet	90
8.1.1 Har alder en påvirkning på hvor studentene lokaliserer seg?	90
8.1.2 Har sivilstatus eller barn noe påvirkning på hvor studentene lokaliserer seg?	92
8.2 Studentenes oppfatninger av de ulike attributtene i egne boligområder	95
8.3 Kritiske vurderinger og sammenligninger	97
8. Konklusjon	99
Referanser	101

Figuroversikt

1	Figur 2.1: Prisutviklingen i Norge fra 2004 til 2018 (kilde: Kopiert figur fra Krogsveen)	4
2	Figur 2.2: Husholdningenes gjeldsbelastning, gjeldsbetjeningsgrad og rentebelastning. (Kilde: SSB og Norges Bank, kopiert figur)	6
3	Figur 2.3: Boligprosjekter i områder nær UiA og Kvadraturen (kart hentet fra google maps)	7
4	Figur 2.4: Prosjekt Marviksletta (kilde: kopiert fra bygg.no)	8
5	Figur 2.5: Prosjekt Bjørndalen (kilde: kopiert fra mittbjørndalen.no)	8
6	Figur 2.6: Prosjekt Bystranda Blå (kilde: kopiert fra bystrandablå.no)	9
7	Figur 2.7: Prosjekt Kanalbyen 2 (kilde: kopiert fra kanalbyen.no).....	10
8	Figur 2.8: UiA som førstevalg i Samordna opptak (kilde: kopiert fra UiA.no).....	11
9	Figur 2.9: utvikling studiestøtte mot G (kilde: NSO, kopiert figur)	12
10	Figur 2.10: Studenter som ikke bor hjemme med foreldrene som oppgir at de i svært stor grad føler pengene ikke strekker til (kilde: SSB, kopiert figur).....	13
11	Figur 2.11: Sammensetning av studenters månedlige inntekt (kilde: SSB, kopiert figur)..	14
12	Figur 2.12: Fokusområdene i Kristiansand (Kart hentet fra google maps).....	15
13	Figur 2.13 Gjennomsnittlige leiekostnader per måned i alle fokusområdene.....	21
14	Figur 2.14 Gjennomsnittlig p/m2 i alle fokusområdene (ekskludert Gimle studentby).....	22
15	Figur 3.1 Dipasquale & Wheaton modellen.....	24
16	Figur 3.2 skift i leiemarkedet	27
17	Figur 3.3 skift i eiendomsmarkedet.....	28
18	Figur 3.4 Husleiegradienten (egen oversettelse av Emblem 2017).....	30
19	Figur 3.5: Konsumentenes budfunksjoner (Osland 2001)	35
20	Figur 3.6: Produsentenes offerfunksjoner (Osland 2001)	38
21	Figur 3.7: Likevekt i markedet (Osland 2001)	39
22	Figur 5.1: Aldersfordeling.....	54
23	Figur 5.2: Negativ og positiv korrelasjon.....	66
24	Figur 7.1: Fordeling av de som vil leie &	
25	Figur 7.2: Fordeling av de som vil kjøpe	72
26	Figur 7.3: Hvor bor du/jobber du ved siden av studiene	74
27	Figur 7.4: Plotdiagram boligområder/jobber du.....	75
28	Figur 7.5: Sammenhengen mellom lavt støynivå og alder	78
29	Figur 7.6: Plotdiagram alder/støynivå.....	78
30	Figur 7.7: Sammenhengen mellom alder og naturomgivelser	80
31	Figur 7.8: Plotdiagram alder/naturomgivelser	80
32	Figur 7.9: Sektordiagram for de som har kjøpt &	
33	Figur 7.10: Sektordiagram for de som leier	82
34	Figur 7.11: Plotdiagram boligsituasjon/omdømme.....	83
35	Figur 7.12: Tilfredshet i nåværende boligområde	85
36	Figur 7.13: Verdsettelsen av de ulike attributtene.....	86
37	Figur 8.1: Plotdiagram alder/hvor bor du.....	91
38	Figur 8.2: Plotdiagram alder/hvor bor du.....	93
39	Figur 8.3: Plotdiagram (partner og/eller barn)/hvor bor du	94

Tabelloversikt

1 Tabell 2.1: Gjennomsnittlig p/m2 for leilighet/enebolig på Gimlekollen	16
2 Tabell 2.2: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned på Gimlekollen.....	16
3 Tabell 2.3: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned i Gimle studentby.....	17
4 Tabell 2.4: Gjennomsnittlig p/m2 for leilighet på Lund	18
5 Tabell 2.5: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned på Lund	18
6 Tabell 2.6: Gjennomsnittlig p/m2 for leilighet i Kvadraturen	19
7 Tabell 2.7: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned i Kvadraturen	19
8 Tabell 2.8: Gjennomsnittlig p/m2 for leilighet på Grim	20
9 Tabell 2.9: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned på Grim	20
10 Tabell 5.1: Avviksanalyse	52
11 Tabell 5.2: Kjønn.....	53
12 Tabell 5.3: Alder	54
13 Tabell 5.4: Sivilstatus	55
14 Tabell 5.5: Hvor kommer du fra?	55
15 Tabell 5.6: Fakultet	56
16 Tabell 5.7: Planlagte studieår ved UIA	57
17 Tabell 5.8: Boligsituasjon	57
18 Tabell 5.9: Husholdningens sammensetning.....	58
19 Tabell 5.10: Økonomisk situasjon.....	59
20 Tabell 5.11: Hvor bor du nå?	60
21 Tabell 5.12: Trivsel i nåværende område.....	60
22 Tabell 5.13: Hvor viktig er kort avstand til UiA?	61
23 Tabell 5.14: Hvor viktig er kort avstand til Kvadraturen?	61
24 Tabell 5.15: Avstand uteliv	62
25 Tabell 5.16: Prisnivå	62
26 Tabell 5.17: Dagligvare.....	63
27 Tabell 5.18: Offentlig transport.....	64
28 Tabell 5.19: Støynivå	64
29 Tabell 5.20: Naturomgivelser.....	65
30 Tabell 5.21: Omdømme.....	65
31 Tabell 7.1: Hvor viktig er kort avstand til UiA?	71
32 Tabell 7.2: Hvor viktig er kort avstand til Kvadraturen?	71
33 Tabell 7.3: Sammenhengen mellom hvor bor du og jobber du.....	75
34 Tabell 7.4: Sammenhengen mellom alder og attributtet støynivå.....	77
35 Tabell 7.5: Sammenhengen mellom alder og attributtet naturomgivelser	79
36 Tabell 7.6: Sammenhengen mellom boligsituasjon og attributtet omdømme.....	82
37 Tabell 8.1: Sammenhengen mellom alder og lokalisering	90
38 Tabell 8.2: Sammenhengen mellom sivilstatus og lokalisering	92
39 Tabell 8.3: Sammenhengen mellom partner og/eller barn og lokalisering	93

Vedleggsoversikt

Vedlegg A - Spørreundersøkelsen

Vedlegg B – Studentenes oppfatninger av de ulike attributtene i egne boligområder (tabeller)

Vedlegg C - Korrelasjonsmatrise

Vedlegg D - Kommandoer i STATA

Vedlegg E - Refleksjonsnotat Thomas

Vedlegg F - Refleksjonsnotat Sondre

Sammendrag

Oppgavens problemstilling handler om å undersøke hvilke preferanser studentene ved Universitet i Agder avdeling Kristiansand, heretter omtalt som UiA, har for boligområder. Oppgaven tar ikke for seg preferanser knyttet til boligtyper, men fokuserer på eksterne attributter utenfor boligen som er karakteristiske for ulike boligområder i Kristiansand.

Teorien og bakgrunnsinformasjonen ligger som et grunnlag i oppgaven, og legger føringen for utvikling av hypotesene. Bakgrunnsinformasjonen gir en oversikt over boligmarkedet i Kristiansand, samt mer dyptgående informasjon om aktuelle boligområder i nærheten av UiA og sentrum. Teorien viser til tre ulike teoretiske modeller som hver forklarer ulike og grunnleggende sammenhenger i boligmarkedet.

Oppgavens datamateriale består av både primærdata og sekundærdata. Vi hentet inn sekundærdata om fokusområdene Lund, Kvadraturen, Gimlekollen, Grim og Gimle studentby for å kunne gi respondentene realistisk informasjon i forbindelse med innsamling av primærdata i form av en spørreundersøkelse.

En rekke interessante funn ble avdekket i denne oppgaven, blant annet at studentene foretrekker å bo nærme UiA fremfor Kvadraturen. Vi har også identifisert Lund som det mest attraktive boligområdet, samt Grim som det minst attraktive. Disse svarene er basert på studentenes egne erfaringer, ønsker og verdsettelse av attributter.

I analysen av datamaterialet avdekket vi også at eldre studenter verdsetter attributtene støynivå og naturomgivelser, samt at de lokaliserer seg i billigere områder utenfor sentrum i større grad enn yngre. Vi fant også bevis på at de som har kjøpt leilighet eller hus vektlegger boligområdets generelle omdømme i større grad enn de som leier.

1. Innledning

Boligmarkedet er et stadig mer diskutert tema som berører alle personer i samfunnet, og er en viktig del av både privatpersoners økonomi og makroøkonomiske forhold. Det kan være utfordrende for personer med begrensede midler og kunnskap å finne et ideelt sted å bo, noe som er situasjonen for mange studenter. Alle personer som enten flytter til en ny by eller flytter ut av sitt barndomshjem for å studere, blir tvunget til å involvere seg i boligmarkedet på en eller annen måte. Det er mange faktorer ved valg av boligområde som kan direkte påvirke disse studentenes trivsel og personlige økonomi.

Vi fant tidlig ut at vi ønsket å skrive en masteroppgave innen eiendomsøkonomi, etter at vi begge hadde dette som et valgfag i forbindelse med masterstudiet. Boligmarkedet ble for oss et mer og mer spennende tema etter at vi lærte de grunnleggende sammenhengende i markedet, noe som gjør dagens svingende boligmarked et spennende tema å følge.

Et avgjørende valg som studenter må ta når de skal finne et sted å bo, er hvilket boligområde de ønsker å lokalisere seg i. Det er mange faktorer ved et boligområde som taler for og imot at dette er attraktivt eller ikke, noe som i stor grad bestemmes av personlige preferanser og hvordan hver enkelt vektlegger de ulike faktorene. Med denne oppgaven ønsker vi å belyse akkurat dette, ved å undersøke hvilke preferanser majoriteten av studentene har og hvordan de vektlegger de ulike faktorene.

På grunnlag av dette formulerte vi problemstillingen:

Hvilke preferanser har studentene ved Universitetet i Agder for boligområder i Kristiansand?

Denne problemstillingen er mest åpenbart av interesse for studenter og universitetet, siden vi i denne oppgaven har hentet inn gjeldende informasjon om boligmarkedet i Kristiansand og hvilke boligområder som scorer høyt på trivsel blant studentene. Tilflyttende studenter og andre kan i denne oppgaven få informasjon om andre studenters erfaringer og aktuelle prisnivåer, noe universitetet også kan bruke til å videreutvikle tilbudet av studenthybler.

Oppgaven kan også gi nyttig informasjon til private og profesjonelle utleiery eller boligutviklere som ønsker å rette seg mot studenter. Å identifisere hvilke boligområder

studentene ser på som mest attraktive kan gi en pekepinn på hvor det kan lønne seg å starte et utleie- eller salgsprosjekt.

I kapittel to starter vi med å gi litt bakgrunnsinformasjon om boligmarkedet i Kristiansand og hvordan utsiktene for fremtiden ser ut, etterfulgt av studentene og deres økonomiske situasjon. I dette kapitlet fordypet vi oss også i fem aktuelle boligområder i nærheten av UiA og sentrum, der vi har samlet inn sekundærdata om markedspriser og informasjon for hvert område. Grunnen til dette er at vi ønsker å vise dagens situasjon og stille realistiske spørsmål til respondentene i forbindelse med en spørreundersøkelse.

Kapittel tre består av teori som ligger som et grunnlag for resten av denne oppgaven. I dette kapitlet er det presentert tre teoretiske modeller som beskriver ulike sammenhenger i boligmarkedet, etterfulgt av hypoteser som skal undersøkes nærmere.

Kapittel fire er en oversikt over innsamlingen av primærdata og hvordan vi utviklet spørreundersøkelsen som ble sendt ut til et tilfeldig utvalg studenter ved UiA. Resultatene av undersøkelsen blir deretter presentert i kapittel 5, etterfulgt av analysemetoder og tolkning av resultater i kapittel seks. Analysen av datamaterialet og estimering av hypotesene er presentert i kapittel syv, der vi ser om alternativhypotesene kan bekreftes eller må forkastes. Det blir videre drøftet mer rundt problemstillingen og datamaterialet vi har samlet inn, for å avslutningsvis kunne trekke noen konklusjoner og gi forslag til videre forskning.

2. Bakgrunn

2.1 Boligmarkedet i Kristiansand

Boligmarkedet i Kristiansand har lenge vært preget av en jevn vekst de siste årene. Lav rente, stadig vekst i befolkning og økning i inntekt per gjennomsnitt husholdning har preget utbygging og etterspørsel etter bolig både sentralt og steder i utkant av byen. Samtidig har ikke veksten alltid vært like stor. I 2013 var tilbudet av boliger til salgs for høy i forhold til etterspørselen, dette på grunn av det ble bygget for mye boliger når befolkningsveksten ikke var stor nok. Kommunen har hatt som uttalt mål å bidra til at boligprisen ikke skal bli for høy ved å regulere områder for boligbygging, og solgt unna eiendom som kan brukes til bolig. Dette har endt med at utbygging av bolig har vokst jevnt med befolkningsveksten, noe som har ført til gjennomsnittlig salgstid av alle typer bolig på 63 dager i Kristiansand. Ved salgstid menes hvor lenge boligen ligger til salg på markedet før den blir solgt. Til sammenligning ligger gjennomsnittlig salgstid på landsbasis på 34 dager. Siste året, ifølge DNB Eiendom 2017, har boligprisen steget med 4,3% i Kristiansand som er noe lavere enn gjennomsnittet i Norge på 12,8%.

Figur 2.1 viser en statistikk over gjennomsnittlig pris per m² i Norge de siste 14 årene, der vi kan se klare forskjeller mellom Kristiansand og resten av det norske boligmarkedet:



1 Figur 2.1: Prisutviklingen i Norge fra 2004 til 2018 (kilde: Kopiert figur fra Krogsveen)

Som vi kan se fra denne figuren, har Kristiansand hatt jevnere forhold og lavere prisvekst enn de fleste andre byer i Norge. Kristiansand har i lengre tid vært en by med god balanse mellom tilbud og etterspørsel i boligmarkedet.

I Oslo har prisstigningen vært høy. Vi kan for eksempel se fra figur 2.1 at på det høyeste i februar 2017 var den gjennomsnittlige prisen pr m² i Oslo på svimlende 74 700, mens kjøpere i Kristiansand hadde en gjennomsnittlig pris pr m² på 28 400. Denne statistikken kan tale for at det er mer sikkert å kjøpe en bolig i Kristiansand, da det er liten sjanse for å selge boligen med et signifikant tap. Tilsvarende kan det være mindre lønnsomt å kjøpe eller investere i bolig i Kristiansand.

2.1.1 Fremtidig situasjon for boligmarkedet i Kristiansand

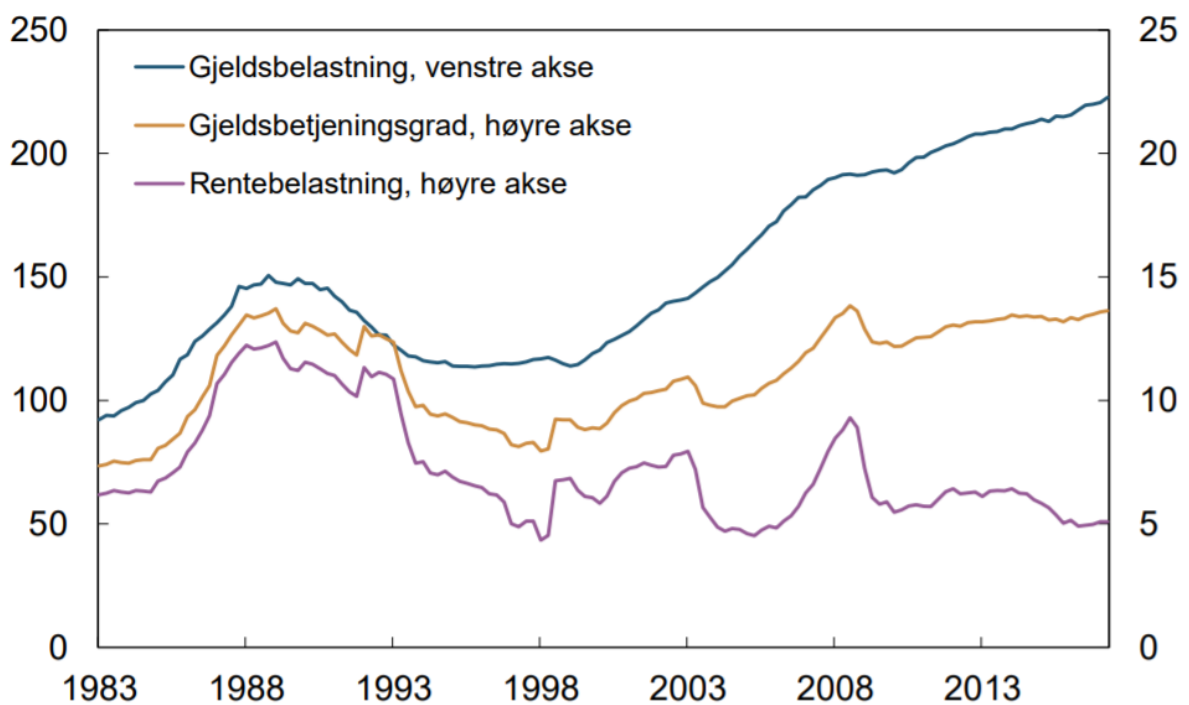
I dette avsnittet har vi benyttet en artikkel fra Aftenbladet (2018) som intervjuer en rekke boligeksperter i Kristiansand.

Fremtiden i Kristiansand ser ut til å bli påvirket i noen grad av resten av markedet (eiendomsmegler i Sørmeqleren, Ingrid Svendsen). Boligpriser i Stavanger er på vei ned. Det samme gjelder Oslo som har hatt størst vekst av alle byene i Norge den siste tiden. Som nevnt har tilbud og etterspørsel lenge vært balansert i byen, dette vil i fremtiden føre til at store svingninger i boligmarkedet ikke vil påvirke Sørlandet i så stor grad. Daglig leder og eiendomsmegler i DNB Eiendom avd. Lillesand, Eivind Bjorå, mener markedet vil se likt ut i 2018 som i de tidligere årene.

Mye av boligmarkedet styres av finansmyndighetenes retningslinjer med utlån og mellomfinansiering. Det blir ikke noe nye prisrekorder, men en liten prisvekst (Eiendomsmegler i Sørmeqleren, Andreas Jølstad). Det er samtidig mange nye boligprosjekter i Kristiansandsregionen som gjør at omløpshastigheten holder seg stabil mellom 65-70 dager. Utvikling i boligmarkedet kommer til å se flat ut i 2018 med det stabile markedet med godt tilbud og mye å velge mellom. Med de nye boligprosjektene gir det kjøperne tid til å områ seg. DNB Markets spår sterkere norsk økonomi, sterkere kjøpekraft blant privatpersoner, fortsatt lave renter og lavere arbeidsledighet som vil styrke den norske privatøkonomien i 2018. Sørlandet preges av optimisme med et næringsliv som er gode på omstilling.

Infrastrukturprosjektene i Øst og Vest-Agder, samt økende urbanisering vil vise til en bedre utvikling i Kristiansandsområdet (Banksjef DNB Vest-Agder, Sveinung Hedding-Valvik).

Gjeldsandel per husholdning øker stadig i en nyere undersøkelse utført av Norges bank og SSB i 2017. Fra 2004 til 2013 økte gjelden per husholdning med 88%, mens inntekten økte med 53%. Den yngre andelen av befolkningen er de som har høyest gjeld i forhold til inntekt. Dette er fordi de yngre tar opp stor gjeld til kjøp av bolig samtidig som yrkesinntekten er lavest i begynnelsen av yrkeslivet. I figur 2.2 kan vi se hvordan dette har utviklet seg i tidligere år:



1) Gjeldsbelastning er lånegjeld i prosent av disponibel inntekt. Rentebelastning er beregnet som renteutgifter som andel av summen av disponibel inntekt og renteutgifter. Gjeldsbetjeningsgrad inkluderer i tillegg til renteutgifter, anslått avdrag på lånegjelden med 18 års nedbetalingstid.

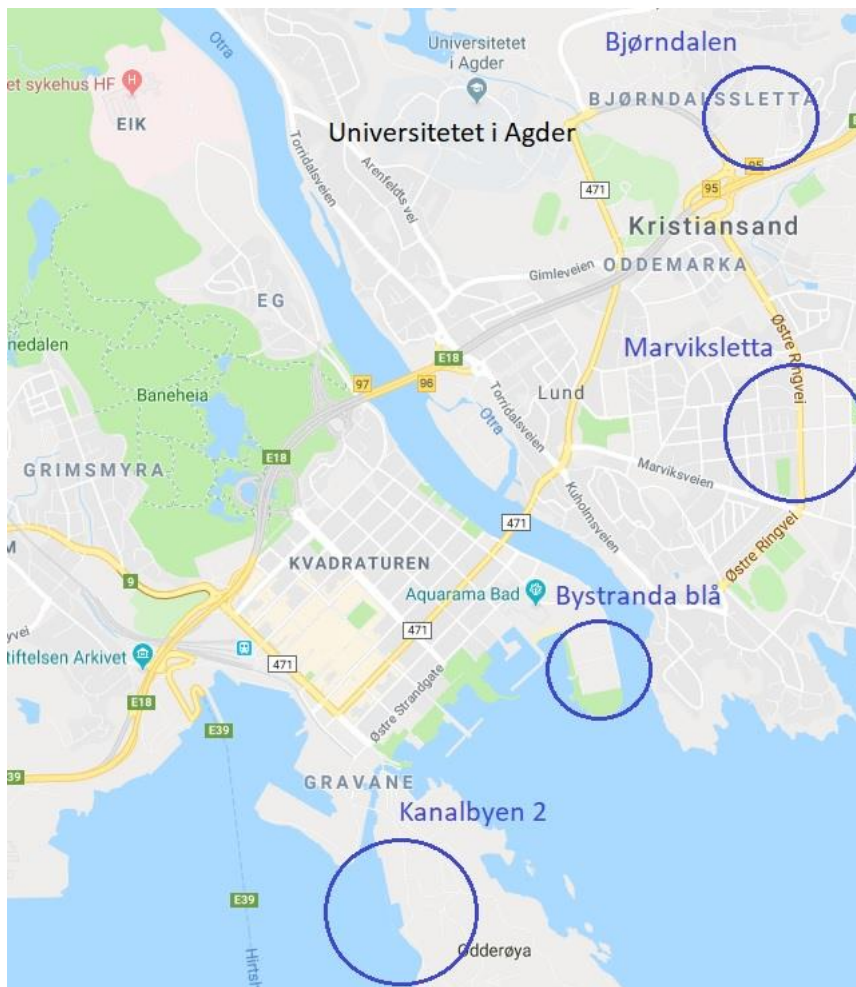
2 Figur 2.2: Husholdningenes gjeldsbelastning, gjeldsbetjeningsgrad og rentebelastning. (Kilde: SSB og Norges Bank, kopiert figur)

Figuren viser en klar økning i gjeldandel, mens rentebelastningen har blitt redusert takket være dagens renter. Dette kan fort snu ved en økning i rentene, noe som flere høyprofilerte økonomer tror vil skje. Dette kan igjen føre til at den høye gjeldsandelen, spesielt blant unge, kan skape økonomiske problemer ved en økning i renten. Med høyere rente vil også etterspørsel etter lån reduseres, noe som vil redusere boligprisene. DNB Markets spådde en

nedgang på 3,5% i boligprisen på landsbasis, noe man ikke skal se bort ifra. Dette vil også ramme Sørlandet. Spørsmålet er i hvor stor grad i forhold til de andre storbyene.

2.1.2 Boligprosjekter i områder nær UiA og Kvadraturen

For å vise potensialet til denne byen og satsingen fremover, skal vi nå kort vise til noen spennende boligprosjekter som er på gang. Marviksletta, Bjørndalen, Bystranda blå og Kanalbyen 2 kommer på markedet. De ulike stedene er plassert i sentrale områder i Kristiansand og viser stort potensial i form av plassering for studenter. Det vil si de er karakterisert av kort avstand til UiA, Kvadraturen, dagligvarebutikk og offentlig transport. En oversikt over hvor disse områdene er lokalisert er vist i figur 2.3:



3 Figur 2.3: Boligprosjekter i områder nær UiA og Kvadraturen (kart hentet fra google maps)

Marviksletta



4 Figur 2.4: Prosjekt Marviksletta (kilde: kopiert fra bygg.no)

Marviksletta ligger i bydelen Lund. I 2004 ble Marviksletta lagt inn i bydelssenter for kommune-delplanen for Lund. Planen er etablering av boliger, forretninger og næringsbygg. Forslaget er 515 leiligheter med tre til åtte etasjer og 8000m² forretningsareal med butikker i første etasje. Området er svært sentrumsnært og har fasiliteter som Sør Arena, treningscenter, butikker i underetasjen, Badestrender og gangavstand til Universitetet og kvadraturen.

Bjørndalen



5 Figur 2.5: Prosjekt Bjørndalen (kilde: kopiert fra mittbjørndalen.no)

Bjørndalen er et større utbyggingsprosjekt 2,5km øst for sentrum som består av boliger, næring og offentlige institusjoner. Byggeperioden er mellom 2014-2022, totalt arealforbruk er 120 000m² (BRA 60 000m²), hvor 38 000m² er ren bolig (500 boenheter) mens 22 000m² er kombinert bolig/næring. Området ligger nært både barnehage, videregående skole, idrettsanlegg og gode transportmuligheter for bil og kollektivtrafikk. Universitetet i Agder ligger fem minutters gangavstand fra Bjørndalen. Dets plassering gjør området spesielt attraktivt for studenter som ønsker å investere i bolig.

Bystranda Blå



6 Figur 2.6: Prosjekt Bystranda Blå (kilde: kopiert fra bystrandablå.no)

Bystranda blå består av nye 250 leiligheter ved Tangens allerede 500 leiligheter. Leilighetene er alt fra 40-160kvm med et 340kvm fellesarealet. Utbyggingskostnadene ligger på rundt 65-70 000kr per kvm, noe som vil føre til at leilighetene vil ligge i toppen av prissjiktet. Beliggenheten er veldig sentral med gangavstand til UIA, bystranda, utesteder og kjøpesenter. Leilighetene har en god lokalisering for studenter, men ligger i et høyt prisleie.

Kanalbyen 2



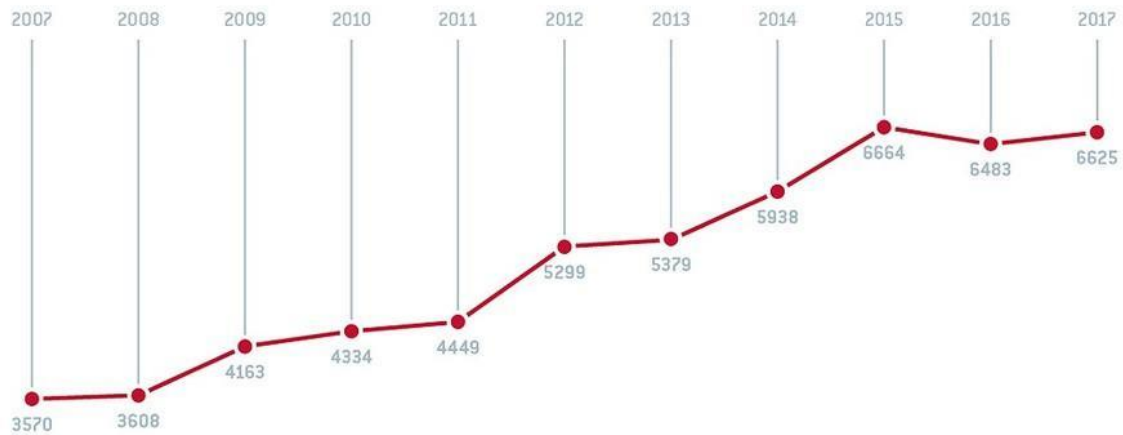
7 Figur 2.7: Prosjekt Kanalbyen 2 (kilde: kopiert fra kanalbyen.no)

Kanalbyen 2 ligger ved Odderøya som ligger like ved Kvadraturen. Totalt er det 11 bygninger som tilsvarer 126 selveierleiligheter. Første byggetrinn har et samlet bruksareal på 12 900kvm hvor byggene varierer fra 4-6 etasjer. Pris per kvm ligger mellom 50-70 000, hvor pris er forskjellig ut i fra hvilken bygning, etasje og P-rom leiligheten ligger. Dette kan igjen bli i dyreste laget for studenter og unge, men beliggenheten er fortsatt optimal for tilgang til utesteder, butikker, kjøpesentre og kollektivtrafikk.

2.2 Student- og befolkningsvekst

UiA har hatt en jevn og bra vekst i studentantall det siste tiåret. I 2007 var antall søkere som hadde UiA som førstevalg på 3570, mens i 2015 var antallet økt med 86,67% til 6664. Størst økning i denne perioden var fra 2011-2012, hvor det var en økning på 19,1%. Dette skyldes primært den siste utbyggingen av UiA, Sigurd Kønns hus, som sto klart i 2011 og er i dag Fakultetet for kunstfag. Utover dette ble UiA campus Grimstad åpnet i 2010, hvor helsefagene i Arendal ble slått sammen med studietilbudet i Grimstad, på et samlet sted. Dette viser potensialet UiA har for å kunne øke antall studenter for hvert år som går. Prosentvis

ligger økningen av studenter de tre siste årene (2014-2017) på 7,1%, 6,98% og 3,3%. Figur 2.8 viser antall studenter som hadde UiA som førstevalg i Samordna opptak:



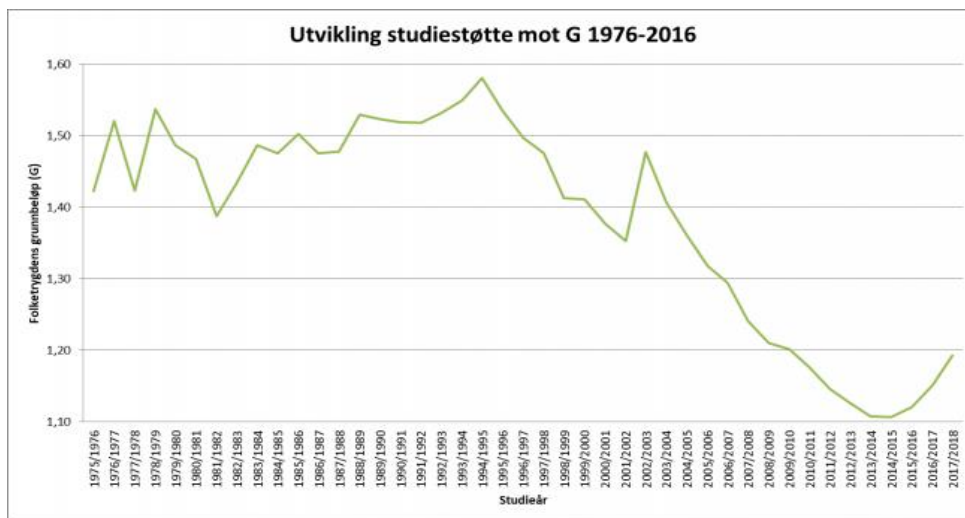
8 Figur 2.8: UiA som førstevalg i Samordna opptak (kilde: kopiert fra UiA.no)

UiA har i dag 645 leseplasser på skolen. Dette vil si kun 5,38% av studentene får tilgang til leseplass på universitetet. Med en slik økning UiA har hatt de siste årene må det bygges ut for at studentene skal få den lærings- og oppfølgingskvaliteten som trengs for å oppnå de målsatte resultatene. Spesielt i eksamensperioden i november og desember er det overfylt av studenter på campus i Kristiansand, ikke minst er parkeringsplassen full enda tidligere i semesteret. I 2018 ble det bygget ut i Vrimlehallen, noe som førte til 260 nye sitteplasser. Det legges inn en ny cafe som skal gjøre trafikken i kantinen mindre og fordele studentene i større grad rundt på de ulike områdene ved universitetet. Det skal også nevnes at det planlegges et utviklingsprosjekt frem mot 2040, hvor UiA avdeling Kristiansand skal ha en rekke nye bygg og skape en kortere avstand fra universitetet til Kvadraturen. Dette skal sette søkelyset på samspillet mellom Universitetet og vertsbyen Kristiansand. Antall studenter økes fra 8500 til 12 000, areal utvides med 80 785kvm fra nåværende 70 200kvm innen 2040.

2.3 Studentenes økonomiske situasjon

Ut i fra en undersøkelse gjort av SSB i 2015 jobber 52% av alle borteboende studenter ved siden av studie. Bachelorstudentene bruker gjennomsnittlig 32 timer i uken på studie og 10 timer på lønnet arbeid, mens masterstudentene bruker 34 timer på studie og 18 timer med lønnet arbeid. Mye av årsaken til at mange trenger deltidsjobb kan skyldes levekostnader per

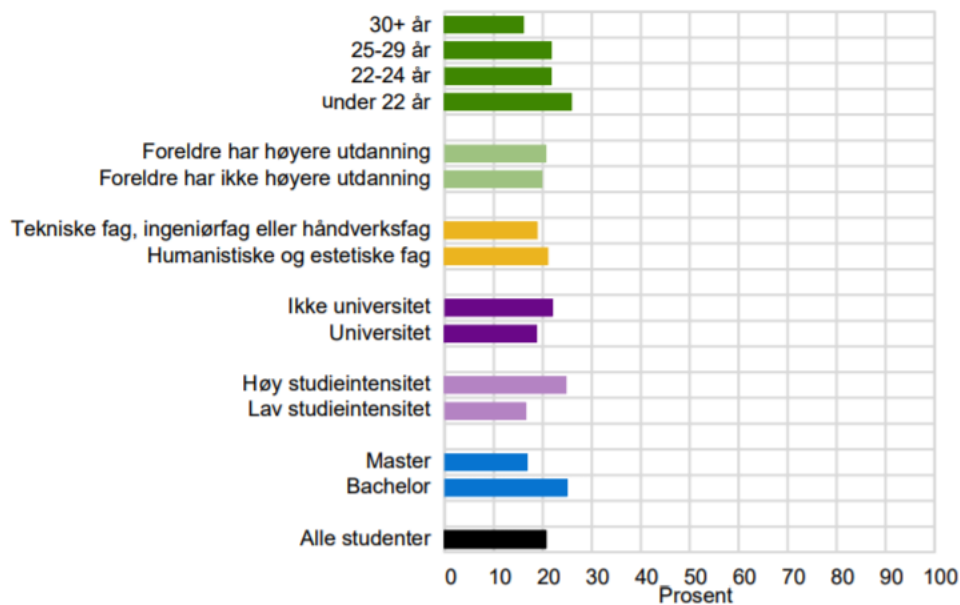
måneden per student i forhold til hva man får utbetalt av lånekassen. I følge NSO's (Norsk studentorganisasjon) studentbudsjett (2017) bruker en student gjennomsnittlig 15045 kr per måned, mens lånekassen kun utbetaler 10634 kr per måned. Dette gir et underskudd på 4411 kr for studentene i 2017. Studiestøtten utgjør i dag 1,1G (grunnbeløp i folketrygden), noe NSO mener burde ligge på 1,5G. Utviklingen siden 1976 er presentert i figur 2.9, der vi ser at studiestøtten har hatt dårligere utvikling i forhold til den generelle velferdsutviklingen i Norge:



9 Figur 2.9: utvikling studiestøtte mot G (kilde: NSO, kopiert figur)

Videre viser undersøkelsen gjort av SSB at gjennomsnittstudenten har en inntekt på 18600 kr måneden og en utgift på 15300kr. Dette er ganske store tall i forhold til resten av land i Europa, med Sverige på andreplass med inntekt 15000 kr og utgift ca 10000 kr. Dette kan forklares ved at studenter i Norge over 30 år har en inntekt på 30 000 kr per måned og en utgift på 24 000 kr. Studenter mellom 25-29 har en inntekt på 15500 kr og en utgift på 14000 kr per måned. Studenter mellom 24-22 har en inntekt på 12500 kr og en utgift på 11000 kr, mens studenter under 22 har inntekt og utgift på 11000 kr og 10500 kr per måned. Av disse utgiftene utgjør 33% boutgifter, som tilsvarer 5200 kr per måned. I undersøkelsen blir det ikke forklart hvorfor studenter over 30 år skiller seg ut i så stor grad, men det kan tenkes at dette er studenter som videreutdanner seg mens de er i fast jobb eller studerer deltid.

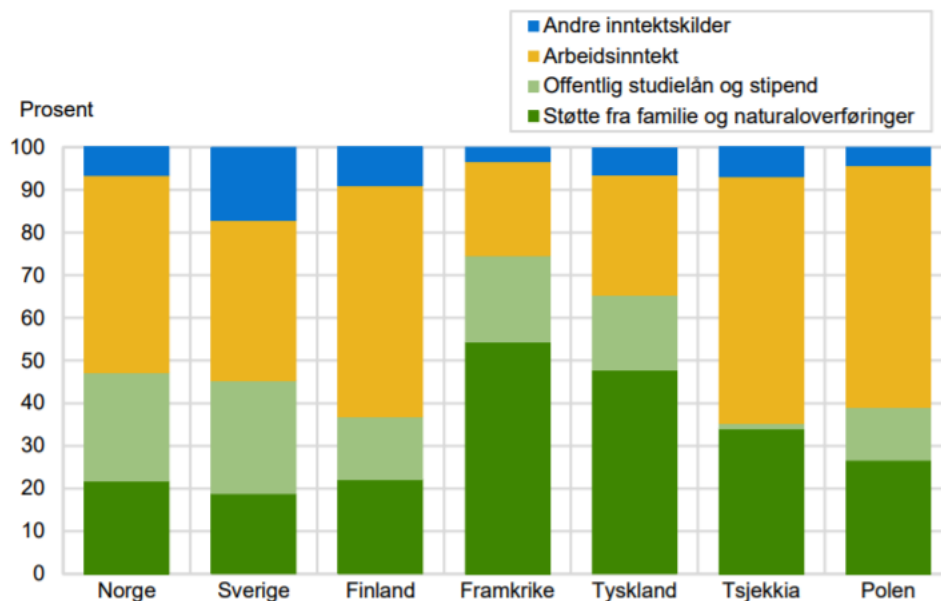
Figur 2.10 viser at av masterstudentene sier 17% at pengene fra offentlig støtte ikke strekker til, mens av bachelor studenter lå denne på 25%. Graden av misnøye fra offentlig støtte ble redusert ettersom studentene blir eldre.



10 Figur 2.10: Studenter som ikke bor hjemme med foreldrene som oppgir at de i svært stor grad føler pengene ikke strekker til (kilde: SSB, kopiert figur)

Av studenter under 22 år bor 22% hjemme med foreldrene, 22-24 år bor 10%, mens 5 og 1% er på de to siste gruppene 25-29 år og eldre enn 30 år.

Ut i fra disse opplysningene syntes studentene å ha tre alternativer. De kan enten velge å jobbe deltid med lønnet arbeid ved siden av studie, bo hjemme hos foreldrene eller velge å motta støtte fra foreldre og andre naturaloverføringer. Dette er fordi tilskuddet fra lånekassen og offentlig annen støtte er for lite i forhold til det beregnede studentbudsjettet. Figur 2.11 viser en oversikt over gjennomsnittlig månedlige inntektsposter for studentene, der vi ser at andre inntektskilder er viktig for å opprettholde en sunn økonomi.



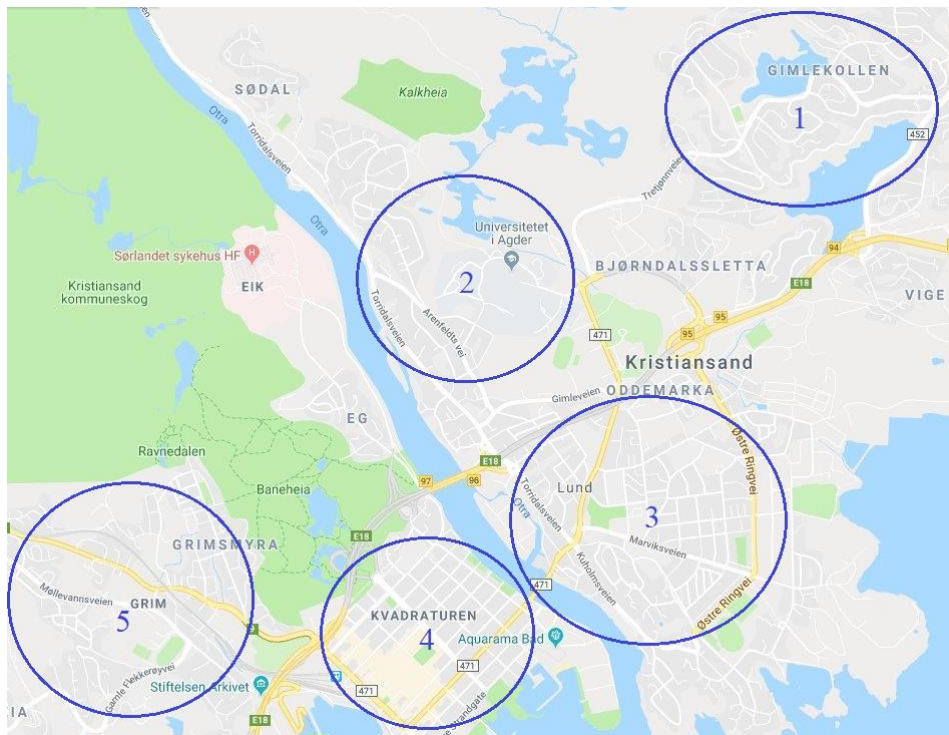
11 Figur 2.11: Sammensetning av studenters månedlige inntekt (kilde: SSB, kopiert figur)

Figuren over viser en oversikt over inntektsfordelingen til studentene i alle aldersgrupper. Studentene får 20% støtte fra foreldrene og andre naturaloverføringer, 25% fra offentlig studielån, 50% av arbeidsinntekt og 5% fra andre inntektskilder. Sammenlignet med andre land skiller Norge og Sverige seg ut blant de som mottar høyest andel støtte fra studielån i forhold til de andre europeiske landene. Som regel vil arbeidsinntekt utgjøre en større andel blant de over 30 år, mens offentlig støtte og støtte fra familie vil ha en større andel blant studenter under 24 år.

Samlet sett ser vi at det er lite spillerom for studenter i forhold til valg av bolig og boligområde, spesielt for de unge studentene. De begrensede finansielle midlene må fordeles på de nødvendige levekostnadene, og dersom studenter velger dyre boligsituasjoner går dette ofte på bekostning av andre goder.

2.4 Attributter og markedspriser i boligområder nær UiA

Det er en tidligere undersøkelse av Aglen & Tungesvik i 2009 som viste at områdene Lund, Kvadraturen, Gimle studentby, Gimlekollen og Grim er majoriteten av de populære områdene for studenter. Dette er også oppfatningen vi har av de mest populære studentområdene. Figur 2.12 viser en oversikt over undersøkelsesområdene vi har valgt å fokusere på:



12 Figur 2.12: Fokusområdene i Kristiansand (Kart hentet fra google maps)

Vi skal nå presentere gjennomsnittlige markedspriser for disse fokusområdene som senere blir brukt til å undersøke preferansene til studentene. Dette er datainnsamling av sekundærdata, så det foreligger visse forutsetninger for disse tallene:

- Alle priser er listet for salg/solgt eller til leie, fra tidsperioden 01.01.2017 til 01.03.2018.
- Tallene gjelder for boligtypene leilighet, hybel og enebolig
- Markedsprisene ved kjøp baseres på pris/prisantydning + eventuell fellesgjeld
- Markedsprisene ved leie baseres på leiekostnader + strøm, nettleie og avgifter
- Dersom utleieprisen ikke inkluderer strøm og nettleie, er denne beregnet etter gjennomsnittlig forbruk pr måned for den aktuelle boligtypen til gjennomsnittlig totalpris for strøm, nettleie og avgifter:
 - Hybel og leilighet bruker i gjennomsnitt 750 kWh (fjordkraft.no)
 - Enebolig bruker i gjennomsnitt 1 666 kWh (fjordkraft.no)
 - Gjennomsnittlig totalpris for strøm, nettleie og avgifter for en husholdning er 98,4 Øre/kWh (pris den 26.02.18 fra ssb.no)

Tallene som er listet i tabellene under skal brukes som en basis til å presentere scenarier til studentene i forbindelse med en spørreundersøkelse. De studentene som ønsker seg inn i kjøpemarkedet vil bli presentert et scenario basert på disse markedsprisene. Studentene som ønsker seg inn i leiemarkedet vil bli presentert et scenario i forhold til månedlig leiepris for et rom eller egen hybel. Vi presenterer derfor to ulike tabeller for hvert område med ti enheter i hver, for å kunne gi en god pekepinn på de gjennomsnittlige kostandene.

2.4.1 Område 1: Gimlekollen

Gimlekollen er et familievennlig område med mange store hus, så det er derfor begrenset med studentvennlige leiligheter for salg. Grunnet manglende data for studentvennlige leiligheter på dette området, har vi bare inkludert fem leiligheter som er solgt de siste tolv månedene (tabell 2.1). Det er derimot mange leiemuligheter, og vi har inkludert ti av disse for at gjennomsnittet skal bli så realistisk som mulig for månedlige leiekostnader på Gimlekollen (tabell 2.2). Alle tall er hentet fra finn.no og hybel.no.

1 Tabell 2.1: Gjennomsnittlig p/m² for leilighet/enebolig på Gimlekollen (Finn.no og Hybel.no)

Eierform	Pris	Fellesgjeld	Totalpris	m ²	p/m ²	
Selveier	1 790 000	197 500	1 987 500	48	41 406	
Selveier	1 590 000	0	1 590 000	46	34 565	
Selveier	2 390 000	0	2 390 000	75	31 867	
Selveier	1 690 000	0	1 690 000	53	31 887	
Selveier	2 290 000	13 483	2 303 483	63	36 563	
Gjennomsnitt					57	35 258

2 Tabell 2.2: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned på Gimlekollen (Finn.no og Hybel.no)

Boligtype	Måned sleie	strøm	soverom	m ²	leie pr. pers
Hybel	9 700	730	3	90	3 477
Hybel	6 500	730	1	23	7 230
Enebolig	10 500	1 639	4	100	3 035
Hybel	8 500	730	2	45	4 615
Leilighet	15 000	730	5	127	3 146
Leilighet	12 000	730	3	75	4 244
Leilighet	8 000	730	2	50	4 365
Leilighet	6 990	730	2	51	3 860
Leilighet	22 000	730	4	150	5 683
Leilighet	7 900	730	3	65	2 877
Gjennomsnitt					4 253

2.4.2 Område 2: Gimle studentby

Studentene ved UiA kan velge å søke om boplass gjennom Studentsamskipnaden i Agder (SiA). SiA tilbyr en rekke boenheter som kun er ment for studenter, og disse kan kun leies over en avtalt periode. Boenhetene er plassert på campus, i sentrum og på Lund (SiA.no). Siden boligene er spredt utover våre fokusområder og prisene for leie er nokså like for ulike lokasjoner, velger vi å fokusere på det største feltet som kalles Gimle studentby. Gimle studentby har 650 boenheter som ligger på campus, og er universitetets nærmeste nabo.

Alle tall som er presentert i tabell 2.3 er hentet fra SiA Bolig sin prisliste (SiA.no), som er gjeldende fra 01.08.2017 til 31.07.2018 (inkluderer strøm og nettleie). Tabellen viser alle mulighetene en enkeltperson har til å leie via SiA uten å leie med flere (2-roms- og 3-roms ekskludert).

3 Tabell 2.3: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned i Gimle studentby (SiA prisliste 2017)

Leieobjekt	Pris lav	Pris høy	Gjennomsnitt	m2 lav	m2 høy
1-roms leilighet liten	4 120	4 120	4 120	16	16
1-roms leilighet	4 640	4 740	4 690	22	24
Hybel m/bad	3 430	3 430	3 430	16	22
Hybel m/bad	3 570	4 080	3 825	16	22
Hybel m/bad	3 180	3 690	3 435	16	22
Dublett	4 240	4 240	4 240	16	16
Triplett	4 510	4 510	4 510	12	12
Kvartett	4 240	4 510	4 375	12	18
Gjennomsnitt			4 078		

Noen av boligtypene varierer i størrelse og pris, så vi har derfor regnet et gjennomsnittlig beløp for hver type. Disse boenhetene skal være et prismessig godt alternativ, men dekker ikke nødvendigvis alle studenters bostandard.

2.4.3 Område 3: Lund

Lund er en bydel som ligger mellom universitetet og sentrum, og er det største området vi skal undersøke. Her er det mye utvalg for både kjøp og leie av boplass, og bydelen har rundt 15 000 innbyggere (Kristiansand Kommune, 2015). Dette er en naturlig populær boplass for studenter på grunn av den sentrale beliggenheten i forhold til universitetet og sentrum, og det

vil følgelig være naturlig å tenke at prisnivået vil være høyere enn på Gimlekollen og Gimle studentby.

Tabell 2.4 viser gjennomsnittlig p/m2 basert på tall hentet fra eiendomsverdi.no, og tabell 2.5 viser gjennomsnittlig leiekostnader pr måned basert på tall hentet fra finn.no og hybel.no.

4 Tabell 2.4: Gjennomsnittlig p/m2 for leilighet på Lund (Eiendomsverdi.no)

Eierform	Pris	Fellesgjeld	Totalpris	m2	p/m2	
Selveier	1 600 000	0	1 600 000	38	42 105	
Selveier	1 650 000	0	1 650 000	32	51 563	
Selveier	2 190 000	0	2 190 000	62	35 323	
Selveier	1 950 000	72 307	2 022 307	50	40 446	
Selveier	1 950 000	0	1 950 000	41	47 561	
Selveier	1 635 000	0	1 635 000	31	52 742	
Selveier	1 600 000	0	1 600 000	35	45 714	
Selveier	1 370 000	0	1 370 000	29	47 241	
Selveier	1 475 000	0	1 475 000	29	50 862	
Selveier	1 690 000	0	1 690	40	41 500	
Gjennomsnitt					39	45 506

5 Tabell 2.5: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned på Lund (Finn.no og Hybel.no)

Boligtype	Månedssleie	Strøm/nett	Soverom	m2	Leie pr pers
Enebolig	18 000	0	4	93	4 500
Leilighet	11 000	730	2	50	5 865
Enebolig	22 500	1 639	5	200	4 827
Hybel	5 000	0	1	15	5 000
Leilighet	9 800	730	2	60	5 265
Hybel	9 000	730	2	55	4 865
Leilighet	11 000	730	2	50	5 865
Enebolig	5 000	0	uspesifisert	uspesifisert	5 000
Leilighet	19 200	730	4	86	4 983
Leilighet	9 000	730	2	60	4 865
Gjennomsnitt					5 104

2.4.4 Område 4: Kvadraturen

Kvadraturen er selve sentrum i Kristiansand by. Dette området byr på en rekke opplevelser innen kultur, mat og shopping, og er følgelig et ettertraktet område å bo i. Det fremkommer av teorien om Alonso-Muth-Mills modellen (vi skal se nærmere på denne i kapittel 3) at dette området vil ha høyest prisnivå i hele Kristiansand. Selv om studentenes «arbeidsplass» er universitetet, så tror vi mange vil foretrekke å bo i kvadraturen på grunn av lett tilgang til fasiliteter og aktiviteter utenom studiene.

Alle tall i tabell 2.6 er hentet fra eiendomsverdi.no, og alle tall i tabell 2.7 er hentet fra finn.no. Vi har inkludert priser fra fire delområder som varierer noe i pris.

6 Tabell 2.6: Gjennomsnittlig p/m2 for leilighet i Kvadraturen (Eiendomsverdi.no)

Område	Eierform	Pris	Fellesgjeld	Totalpris	m2	p/m2	
Nord-vest	Selveier	2 100 000	0	2 100 000	47	44 681	
	Selveier	1 355 000	0	1 355 000	32	42 344	
	Borettslag	1 790 000	6 148	1 796 148	56	32 074	
Nord-øst	Selveier	1 900 000		1 900 000	42	45 238	
	Selveier	1 990 000		1 990 000	46	43 261	
	Borettslag	1 250 000	252 896	1 502 896	37	40 619	
Sør-vest	Selveier	1 990 000		1 990 000	38	52 368	
	Selveier	1 890 000		1 890 000	33	57 273	
	Selveier	1 790 000		1 790 000	31	57 742	
Sør-øst	Selveier	950 000		950 000	20	47 500	
	Selveier	1 235 000		1 235 000	22	56 136	
	Selveier	1 750 000		1 750 000	38	46 053	
Gjennomsnitt						37	47 107

7 Tabell 2.7: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned i Kvadraturen (Finn.no)

Boligtype	Månedisleie	Strøm/nett	Soverom	m2	Leie pr pers.
Leilighet	6 050	730	1	30	6 780
Leilighet	12 600	730	3	uspesifisert	4 443
Leilighet	5 800	0	1	21	5 800
Hybel	7 500	730	1	30	8 230
Leilighet	22 000	730	4	uspesifisert	5 683
Hybel	4 000	0	1	15	4 000
Leilighet	5 200	730	1	25	5 930
Leilighet	22 000	730	4	uspesifisert	5 683
Leilighet	9 500	730	2	62	5 115
Leilighet	7 500	0	1	33	7 500
Gjennomsnitt					5 916

2.4.5 Område 5: Grim

Grim er en delbydel som grenser til Kvadraturen, men er det området som har lengst avstand til universitetet. Her er det mange muligheter for både leie og kjøp, og markedsprisene i tabell 2.8 reflekterer at dette er et prisgunstig område å kjøpe leilighet i. Tabell 2.9 viser at leiekostnadene også ligger på et lavt nivå, som tyder på at dette kan være et godt alternativ for studenter som ønsker å bo nærme kvadraturen, til en rimeligere pris enn Kvadraturen og Lund.

Alle tall i tabell 2.8 er hentet fra eiendomsverdi.no, og alle tall i tabell 2.9 er hentet fra finn.no og hybel.no.

8 Tabell 2.8: Gjennomsnittlig p/m2 for leilighet på Grim (Eiendomsverdi.no)

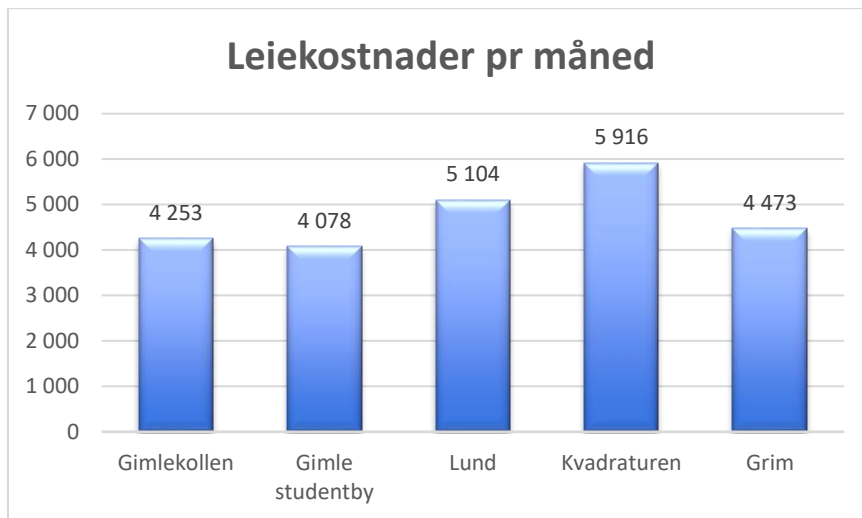
Eierform	Pris	Fellesgjeld	Totalpris	m2	p/m2	
Selveier	1 825 000	0	1 825 000	77	23 701	
Selveier	1 600 000	0	1 600 000	43	37 209	
Selveier	1 900 000	0	1 900 000	55	34 545	
Selveier	1 600 000	0	1 600 000	55	29 091	
Selveier	1 750 000	0	1 750 000	53	33 019	
Selveier	1 687 500	0	1 687 500	58	29 095	
Selveier	1 570 000	0	1 570 000	70	22 429	
Selveier	1 650 000	0	1 650 000	51	32 353	
Selveier	1 810 000	0	1 810 000	59	30 678	
Selveier	1 535 000	0	1 535 000	42	36 548	
Gjennomsnitt					56	30 867

9 Tabell 2.9: Gjennomsnittlige leiekostnader pr måned på Grim (Finn.no og Hybel.no)

Boligtype	Måned sleie	Strøm/nett	Soverom	m2	Leie pr pers.
Leilighet	8 900	790	2	65	4 845
Enebolig	19 500	820(spesifisert)	5	210	4 064
Leilighet	7 000	790	2	50	3 895
Leilighet	9 900	790	2	65	5 345
Leilighet	6 900	790	2	72	3 845
Leilighet	7 950	790	2	55	4 370
Leilighet	16 000	790	4 uspesifisert		4 198
Leilighet	8 900	790	2	65	4 845
Hybel	10 000	790	2	75	5 395
Enebolig	11 000	790	3	86	3 930
Gjennomsnitt					4 473

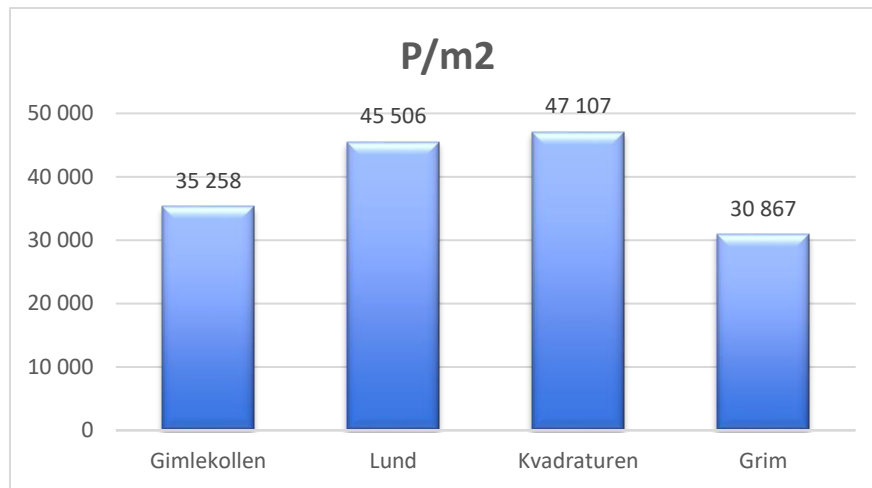
2.4.6 Leie- og kjøpspriser i fokusområdene

Figur 2.13 viser en oversikt over de gjennomsnittlige leiekostnadene som studentene må regne med å betale for et bestemt område. Oversikten viser helt klart en korrelasjon mellom pris og avstand til Kvadraturen (sentrum), unntatt Gimle studentby som faller litt utenfor markedstrendene. Vi kan se at de studentene som ønsker en sentral boplass i forhold til Kvadraturen må være villig til å betale mer i leiekostnader for dette:



13 Figur 2.13 Gjennomsnittlige leiekostnader per måned i alle fokusområdene

Figur 2.14 viser den gjennomsnittlige p/m² for alle fokusområdene, der vi kan se store variasjoner i pris. Basert på denne grove markedsoversikten ser vi at forskjellen mellom Kvadraturen og Grim kan være på rundt 16 000 kr per m², som viser at det er mer prisgunstig for studenter å kjøpe boplass på Grim.



14 Figur 2.14 Gjennomsnittlig p/m² i alle fokusområdene (ekskludert Gimle studentby)

Grunnen til at Gimlekollen viser en høyere p/m² enn Grim er at dette er et område som er preget av store og familievennlige hus. Det er derfor begrenset tilgjengelig informasjon om leiligheter som er til salg eller solgt det siste året på dette området, og som er prismessig interessant for studenter. Gimlekollen kan fremdeles være et godt alternativ for studenter som ønsker å bo nærme UiA, spesielt for de som ønsker å leie (tabell 2.2).

Vi har nå dannet et grunnlag for å presentere realistiske markedspriser til respondentene i undersøkelsen. Ved å presentere dette sammen med de faktorene som er karakteristiske for hvert boligområde, kan vi skape en oversikt over studentenes preferanser knyttet til boligområder.

3. Teori

I dette kapittelet skal vi utlede teori som ligger til grunn for å forstå og besvare vår problemstilling om å undersøke preferansene studentene har knyttet til boligområder. Vi vil gjøre dette gjennom å presentere tre teoretiske modeller:

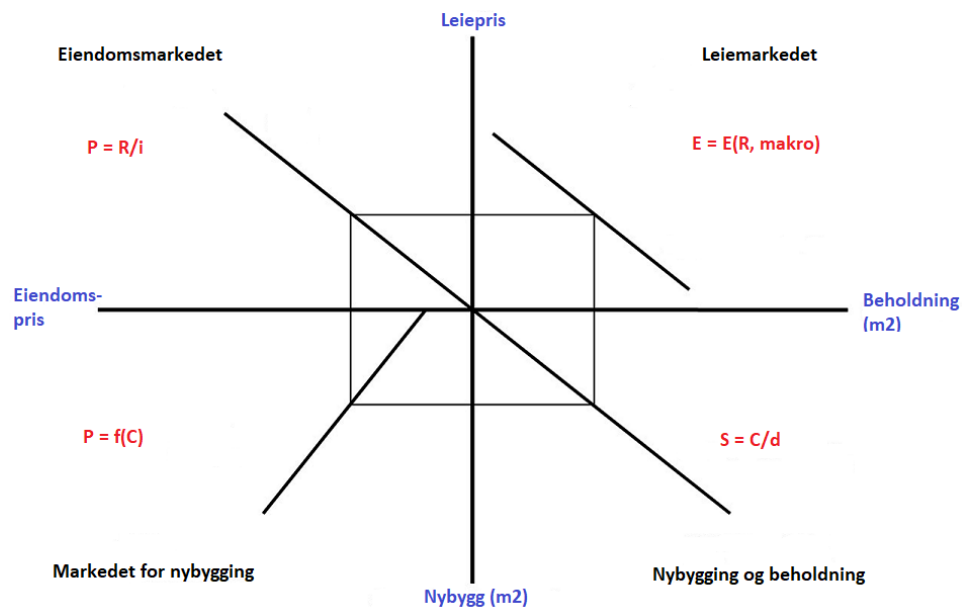
- *Dipasquale & Wheaton modellen*, som beskriver samspillet mellom leiemarkedet og eiendomsmarkedet.
- *The Alonso-Muth-Mills model*, som viser at boligpriser varierer i samsvar med avstand fra sentrum.
- *Den hedonistiske prismodellen*, som tar for seg hvilke attributter som bestemmer boligprisen.

Etter vi har presentert disse teoretiske modellene, skal vi utarbeide hypoteser knyttet til problemstillingen som skal undersøkes nærmere i kapittel 7.

3.1 Dipasquale & Wheaton modellen

Boligmarkedet er komplekst, og det er mange sammenhenger å analysere. Eiendomsmarkedet og leiemarkedet henger sammen på en slik måte at en endring eller en trend i det ene markedet, vil ha en effekt på det andre markedet. Prisene for kjøp og leie av boliger i Kristiansand bestemmes av tilbudet og etterspørselen i markedet, og dette kan påvirkes av trender og preferanser blant den stadig økende mengden av studenter. Dersom vi ser en økende interesse for å eie bolig i et område i stedet for å leie, kan dette føre til en prisøkning på tilgjengelige boliger til salgs i boligområdet. Tilbydere vil da tilpasse seg og det vil settes i gang mer bygging for å tilfredsstille etterspørselen etter egen bolig. Dersom vi ser en økning i tilgjengelige boliger, vil boligprisene igjen falle.

For å forklare teorien bak disse sammenhengene og virkningene i markedet, skal vi nå presentere Dipasquale og Wheaton modellen som er illustrert i figur 3.1.



15 Figur 3.1 Dijasquale & Wheaton modellen

Denne modellen brukes til å fremvise og analysere effektene av økonomiske endringer med tanke på eiendomsmarkedet. Modellen er delt opp i fire kvadrater som representerer hvert sitt område i markedet: leiemarkedet, eiendomsmarkedet, nybyggingsmarkedet og markedet for nybygging og beholdning. Før vi går inn på de forskjellige markedsområdene og sammenhengene mellom dem, er det noen forutsetninger som ligger til grunn for denne modellen:

- Etterspørselen av boligareal er uavhengig av om man er eier eller leietaker.
- Tilbudet av boligareal er uelastisk på kort sikt og etterspørselen er elastisk.
- Det er likevekt i markedet mellom tilbud og etterspørsel på lang sikt.

Leiemarkedet:

$$E = E(R, \text{makro})$$

Vi starter i dette markedet som består av aksene leiepris og beholdning av boligareal. Tilbudet av boligareal er gitt, så det er etterspørselen som bestemmer hvor høy leieprisene er på kort sikt. Etterspørselen avhenger av leieprisen (R) og andre makroøkonomiske forhold (makro), og en økning av denne vil føre til høyere leiepris på grunn av større konkurranse om den gitte mengden boligareal (T). På lang sikt reagerer markedet ved å øke beholdningen av boligareal, slik at vi får likevekt i markedet.

Eiendomsmarkedet:

$$P = R/i$$

Vi beveger oss mot klokken i modellen og kommer til eiendomsmarkedet, som består av aksene leiepris og eiendomspris. Når leieprisen (R) er bestemt i leiemarkedet, blir eiendomsprisen (P) til ved å dele leieprisen (R) med et avkastningskrav (i), under den forutsetningen om en langsiktig tidshorisont. Vi kan si at leiepris og omsetningspris følger hånd i hånd, og at prisene for eiendom svarer til den kapitaliserte verdien av årlig husleie. Generelt så skal avkastningskravet reflektere hvor mye investorer kan tjene ved alternative investeringer med samme risiko, og påvirkes av:

- Risiko
- langsiktige renter
- skatteforhold
- forventede endringer i leiepris.

I denne modellen er den gitt som en eksogen faktor, og en endring i avkastningskravet vil føre til en vridning i linjen som representerer $P = R/i$. Vi kommer tilbake til effektene av en endring i avkastningskravet litt senere i kapittelet.

Markedet for nybygg:

$$P = f(C)$$

Markedet for nybygg består av eiendomsprisen som er fastsatt i eiendomsmarkedet og nybygging av boligareal. Her representerer $f(C)$ kostnaden av nybygg, så det er likevekt i dette markedet når eiendomsprisen (P) er lik byggekostnadene $f(C)$. Dette betyr at nivået av nybygging bestemmes av eiendomsprisen som er fastsatt i eiendomsmarkedet, og en økning i pris vil da føre til en økning i bygging (økte investeringer). Dersom vi opplever en reduksjon i eiendomspris, vil det ikke lengre være like mye rom for profitt for utviklere og investorer, og dette vil da føre til at det blir satt i gang mindre bygging.

Markedet for nybygging og beholdning

$$\text{Netto-tilveksten av boligareal: } \Delta S = C - dS$$

$$\text{Antar ingen netto-tilvekst: } S = C/d$$

Vi går videre til den siste delen av modellen, som representerer tilbudet av boligareal. Her beregnes netto-tilveksten av boligareal tilgjengelig basert på bygningsnivået fastsatt i markedet for nybygging. For å finne dette starter vi med nybygg (C), og trekker ifra den delen av boligareal som faller ut av markedet (dS). Boligareal som ikke lengre er tilgjengelig kan være bygg som er for gamle og ikke lengre i forsvarlig stand, bygg som blir revet eller lignende.

Siden vi skal opprettholde likevekt i markedet, antar vi at tilveksten er lik null ($\Delta S=0$). Vi finner da den tilgjengelige mengden boligareal (S) ved å dele nybygg (C) med depresieringsraten (d). Denne mengden representerer da tilbudet av boligareal, og vi er tilbake der vi startet. Siden dette er den siste kvadranten i modellen, kan vi se at likevekt er opprettholdt dersom start- og sluttnivået for tilgjengelig boligareal er den samme.

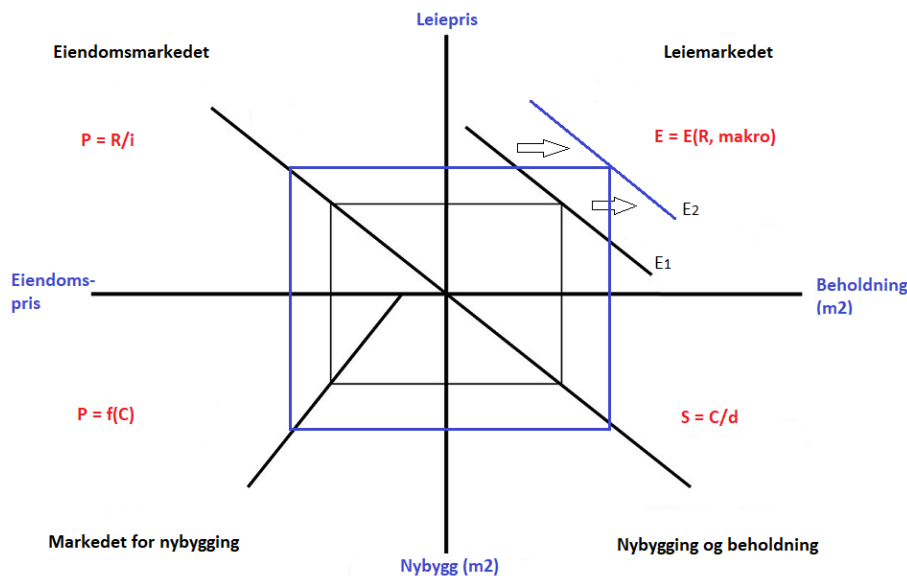
Vi har nå jobbet oss gjennom hele modellen fra leiemarkedet til markedet for nybygging og beholdning. Vi har sett på sammenhengene mellom de fire forskjellige markedene i modellen, men det gjenstår å se litt nærmere på effektene av en endring i ett av markedene. Vi skal nå se hva som skjer ved en endring i etterspørselen i leiemarkedet og en endring i avkastningskravet i eiendomsmarkedet.

3.1.1 Skift i leiemarkedet

Som nevnt tidligere er det etterspørselen som bestemmer hvor høy leieprisen er på kort sikt. Etterspørselen kan påvirkes av mange makroøkonomiske forhold, som for eksempel økonomisk vekst, høyere inntekter og migrasjon. Dette er relevant for boligmarkedet i Kristiansand, siden vi som nevnt i innledningen opplever en stadig økende mengde av studenter ved UiA. Det kan godt tenkes at de fleste studentene som studerer ved UiA ikke har vokst opp i Kristiansand, så de må derfor ta et steg inn i leie- eller eiendomsmarkedet. Vi kan også anta at mesteparten ikke velger å kjøpe bolig fremfor å leie grunnet mangel på finansielle midler eller kort opphold/usikker fremtid. Det fremkommer da av generell økonomisk teori at etterspørselen vil øke.

Dersom vi ser en økende etterspørsel etter å leie bolig, vil dette ha effekter som omfatter alle de fire markedene presentert i Dijasquale og Wheaton modellen. På lang sikt vil

boligmarkedet som helhet tilpasse seg endringen i leiemarkedet og vi oppnår en ny likevekt. Dette er illustrert i figur 3.2:



16 Figur 3.2 skift i leiemarkedet

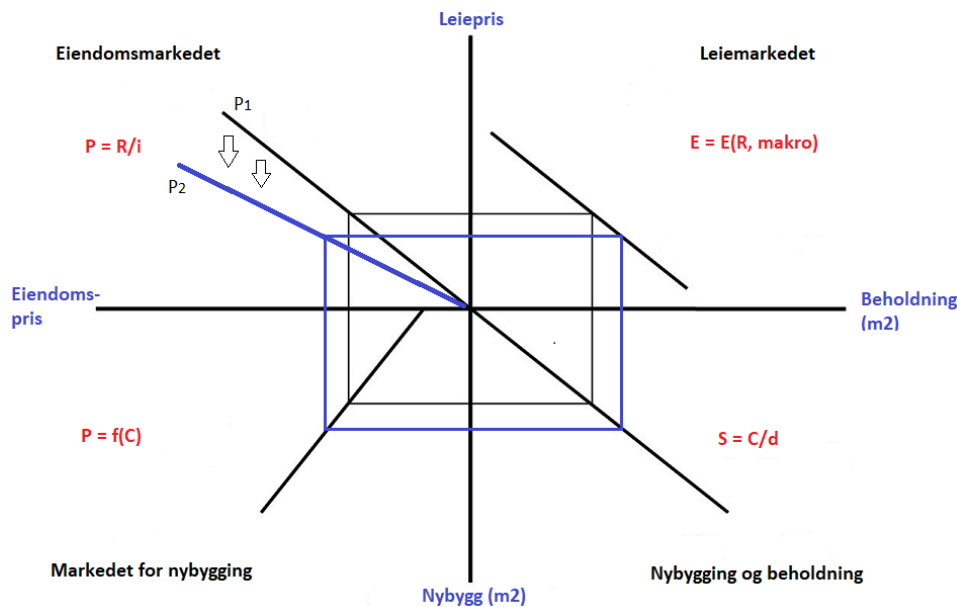
Her er den nye etterspørselen og effektene av den representert av den blå linjen. Denne illustrasjonen viser at dersom etterspørselen øker fra E_1 til E_2 , så vil dette på lang sikt øke nivået på alle aksene i modellen:

- Leieprisen øker fordi det mer konkurranse om beholdningen som markedet har å tilby. Siden det nå er flere som ønsker å leie, kan utleierne tillate seg å kreve en høyere pris enn det som var mulig før skiftet i etterspørselen.
- Eiendomsprisen bestemmes som sagt av leieprisen og avkastningskravet. En økning i leieprisen vil da føre til en økning i eiendomsprisen.
- Markedet for nybygging vil respondere på dette ved å sette i gang mer bygging. Dersom eiendomsprisen er på vei opp, vil dette føre til mer investering i markedet for nybygging for å tilfredsstille den økte etterspørselen.
- En økning i markedet for nybygg vil på lang sikt øke beholdningen av boligareal (tilbudet)

Dette viser hvordan den stadig økende mengden av studenter kan påvirke boligmarkedet i Kristiansand. Den nye likevekten i markedet som representert av den blå firkanten viser at en økende etterspørsel etter å leie bolig vil føre til at alle andre variabler øker i forhold til den forrige likevekten som er representert av den sorte firkanten.

3.1.2 Skift i eiendomsmarkedet

Her skal vi se på ett scenario der investorenes avkastningskrav blir redusert. Det er flere faktorer som kan påvirke avkastningskravet, blant annet lavere langsiktige renter, redusert risiko knyttet til investeringen og lettere skatteforhold. Dersom avkastningskravet reduseres, vil vi se en litt annerledes reaksjon i boligmarkedet i forhold til et skift i leiemarkedet. Dette er illustrert i figur 3.3:



17 Figur 3.3 skift i eiendomsmarkedet

Som illustrert over vil prisfunksjonen rotere mot klokken og vi oppnår en ny likevekt som er representert av den blå firkanten. Det følger av prisfunksjonen $P = R/i$ at eiendomsprisen vil stige dersom avkastningskravet reduseres. Som tidligere nevnt vil markedet for nybygging øke byggingen som følge av en høyere pris, som på lang sikt vil gi mer boligareal tilgjengelig i beholdningen. Men under den antakelsen at etterspørselen forblir den samme, har vi nå et så stort tilbud at leieprisene vil reduseres. Dette scenarioet vil da føre til at det blir mer attraktivt å leie i stedet for å eie, fordi eiendomsprisene har steget og leieprisene har sunket. Dersom avkastningskravet hadde økt, ville vi sett en motsatt reaksjon der eiendomsprisene ville sunket og leieprisene ville steget.

3.2 Alonso-Muth-Mills modellen

Studentene ved UiA kan velge å bosette seg på ulike områder i Kristiansand ut i fra personlige preferanser og betalingsvillighet. Dersom en student vil betale minst mulig i husleie eller minst mulig i eiendomspris, fremkommer det av denne teorien at studenten bør bosette seg litt utenfor sentrum av byen for å oppnå dette. Dersom en student ønsker en sentral beliggenhet med korte avstander til sentrum og universitetet, må denne studenten være villig til å betale litt mer for dette.

I denne delen av teorikapittelet skal vi presentere Alonso-Muth-Mills modellen som viser at avstand fra sentrum er en avgjørende faktor for variasjon i boligprisene blant likeartede bygninger. Vår utledning er basert på en forenklet versjon av Alonso-Muth-Mills modellen, presentert av DiPasquale & Wheaton (1996).

Først må vi nevne noen forutsetninger som ligger til grunn for denne modellen (Robertsen & Theisen 2010):

- Vi antar en monosentrisk by, der alle arbeidsplasser er lokalisert i sentrum.
- Alle pendler til bysenteret langs en rett linje for å komme til jobb.
- Transportkostnadene er gitt ved k per. km per. år, med avstandsvariabelen d .
- Tomteareal er en differensiert gode, og tilbudet er uelastisk.
- Prisen bestemmes av etterspørselen, som er elastisk.
- Antar at både husholdningene og boligene er identiske.
- Inntekten y er gitt eksogent, og brukes til husleie $R(d)$, transportkostnader kd og annet konsum x^o .
- Annet konsum x^o er likt for alle husholdninger ($x = x^o$).
- En bolig leies ut til den med høyest betalingsvillighet.

Med disse forutsetningene til grunn, kan vi utlede en prisgradient som viser at boligprisen avhenger av avstand til sentrum. Siden vi nå har gitt inntekt og konsum for alle husholdninger, er det transportkostnadene som gjenspeiler forskjellene i husleien. Husleiegradienten som representerer husleien med avstand d fra sentrum blir da:

$$(1) R(d) = y - kd - x^o$$

Dette viser at husleien reduseres i samsvar med avstand fra sentrum og økningen i transportkostnadene (Robertsen & Theisen 2010). Husleien for en husholdning som lokaliserer seg midt i bysentrum vil da ikke inkludere transportkostnad og avstandsvariabelen:

$$(2) R(0) = y - x^{\circ}$$

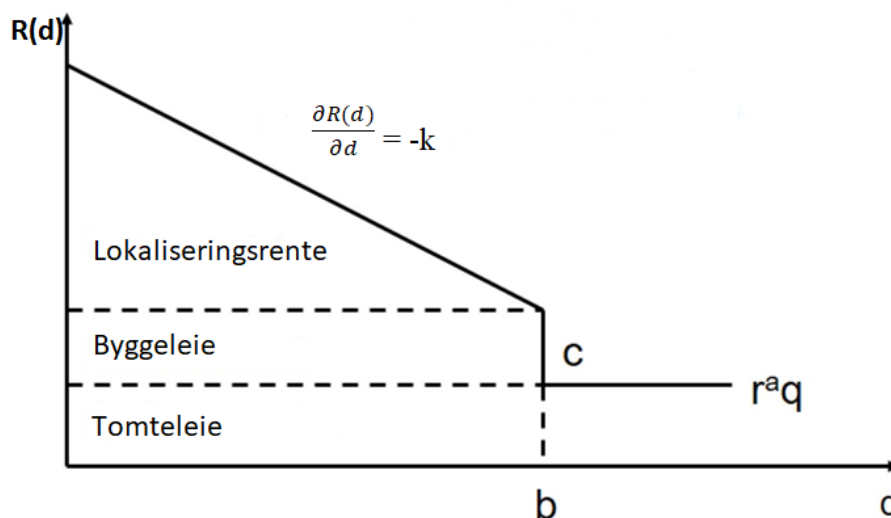
Avstanden fra sentrum strekker seg til en bygrense b (avhenger av størrelsen på befolkningen), og utenfor denne går arealbruken til jordbruk (antar $b=d$). Ved bygrensen er vi da ved «maksimal» avstand fra sentrum, og husleien her vil da bestå av tomteleie (alternativ bruk av jordbruksland per. mål, $r^a q$) og byggeleie (annuiteten av byggekostnadene, c). alt annet konsum for husholdninger ved bygrensa kan fremstilles som:

$$(3) x^{\circ} = y - kb - (r^a q + c)$$

Siden vi har fastslått at alle husholdninger er identiske, gjelder dette for alle husholdninger. Dersom vi setter (3) inn for x° i (1), kan vi omformulere uttrykket slik at verdien av lokalisering kommer til syne:

$$(4) R(d) = y - kd - y + (r^a q + c) + kb \\ = \underline{R(d) = (r^a q + c) + k(b-d)}$$

Her representerer som sagt $r^a q + c$ husleien ved bygrensen og $k(b-d)$ representerer kostnadene assosiert med avstanden fra sentrum. Husleiegradienten er illustrert i figur 3.4:



18 Figur 3.4 Husleiegradienten (egen oversettelse av Emblem 2017)

Det fremkommer av husleiegradienten at husleien reduseres når avstanden fra bysentrum øker (Emblem 2017). Dersom vi deriverer $R(d)$ men hensyn på avstandsvariabelen d , kan vi se at det husleien reduseres med når avstanden fra bysentrum øker, er lik det transportkostnadene øker ved samme avstand:

$$(5) \frac{\partial R(d)}{\partial d} = -k$$

Dette betyr at det teoretisk sett er like lønnsomt å bosette seg i sentrum som å bosette seg ved bygrensen. I sentrum må man betale mer husleie, men pendlerkostnadene er lave. Ved bygrensen betaler man en lavere husleie, men pendlerkostnadene vil øke som en følge av å lokalisere seg så langt fra sentrum. Vi kan gi et eksempel som viser at denne teorien kan holde i praksis ved å sammenligne en person som pendler med bil og en person som ikke trenger bil (alle tall er basert på grovt estimat og gjenspeiler ikke nødvendigvis faktiske kostnader):

- En person som lokaliserer seg i kvadraturen betaler månedlig 5500 NOK i husleie men ingen pendlerkostnader.
- En person som lokaliserer seg i Vågsbygd betaler månedlig 4000 NOK i husleie + pendlerkostnader tilsvarende 1500 NOK (Bilutgifter, drivstoff, bompenger osv.) = 5500 NOK.

Vi har fastslått i Dijasquale & Wheaton modellen (jf. Kapittel 3.1) at omsetningsprisene for eiendom og leieprisene følger hverandre, så denne modellen fremstiller også eiendomsprisene og hvordan de varierer med avstand fra sentrum.

Nå som vi har beskrevet hovedtrekkene rundt denne pristeorien, kan vi trekke noen konklusjoner basert på modellen (Robertsen & Theisen 2010):

- Lokaliseringsleien ville vært høyere for alle plasseringer dersom bygrensen b hadde vært lengre ute som følge av en større befolkning. Annet konsum x^o ville vært lavere.
- Lokaliseringsleien ville vært høyere for alle plasseringer innenfor bygrensen dersom pendlingskostnadene k hadde vært større.
- Husleien ville vært høyere dersom avkastningen i den alternative bruken av jord $r^a q$ hadde vært mer profitabelt eller byggekostnadene c var høyere.

For Kristiansand vil sentrum være kvadraturen, og som det fremkommer av Alonso-Muth-Mills modellen vil det følgelig være høyest husleie der. For studenter kan det tenkes at universitetet er sentrum, fordi dette er studentenes arbeidsplass. De studentene som velger å

lokalisere seg i kvadraturen, må betale høy husleie pluss eventuelle pendlerkostnader for komme seg til UiA, i forhold til de som lokaliserer seg nærmere UiA som går til skolen. I denne sammenhengen stemmer ikke teorien helt med realiteten, fordi studentene er i en særegen situasjon. Hvor studentene lokaliserer seg avhenger da mye av personlige preferanser, i forhold til om de vil bo nær kvadraturen med korte avstander til fritidsattributter eller nær universitetet.

3.3 Den hedonistiske prisfunksjonen

Den hedonistiske metoden er en analyse av heterogene goder og de attributter som karakteriserer dem. *Hedonisme* er en betegnelse som stammer fra det greske ordet *hedone*, som betyr glede eller lyst (Osland 2001). Betegnelsen brukes fordi denne metoden tar utgangspunkt i at det er flere attributter eller egenskaper som gir glede til den som skal kjøpe bolig. Disse attributtene og gleden de skaper vil variere fra person til person, og kan for eksempel være utsikt, sentral beliggenhet (jf. Alonso-Muth-Mills) eller rolige omgivelser. En bolig er et heterogent gode for konsumentene, og den består av flere attributter og egenskaper som hver for seg har en nytte og en pris.

Det fremkommer av Chesire & Mills (1999) at det er to hovedgrunner for å estimere hedonistiske prisfunksjoner: (1) for å bygge generelle prisindekser som tar hensyn til endringer i kvaliteten på produserte goder, og (2) som et bidrag til å analysen av konsumentenes etterspørsel etter attributter og heterogene goder. I vår oppgave er det (2) som er relevant, siden vår problemstilling handler om å identifisere de attributtene som studentene legger vekt på. Dette vil variere, siden enslige studenter som skal ut i boligmarkedet vil for eksempel vektlegge attributter annerledes enn det en barnefamilie vil.

Det heterogene godet kan fremstilles som en pakke Z bestående av en rekke attributter n . Disse attributtene representerer egenskaper knyttet til selve boligen og/eller lokaliseringen:

$$(1) (Z) = (Z^1, \dots, Z^n)$$

Boliger vil ha forskjellige attributtpakker fordi de har forskjellige egenskaper som skaper nytte for konsumentene. Antall attributter og kombinasjonen av dem vil da være avgjørende for prisfunksjonen $P(Z)$. Vi kan si at totalprisen er en funksjon av attributtene:

$$(2) P(Z) = P(Z^1, \dots, Z^n)$$

Den hedonistiske prisfunksjonen fremkommer av samspillet mellom tilbudet og etterspørselen etter det heterogene godet i markedet. Dette skiller seg ut fra generell tilbuds- og etterspørselsteori, på grunn av at den hedonistiske prisfunksjonen tar for seg tilbydernes «offerfunksjoner» og etterspørernes «budfunksjoner» for hvert enkelt attributt (Osland 2001). Vi skal nå se nærmere på hvordan likevekt opprettholdes i boligmarkedet.

3.3.1 Likevekt på etterspørselssiden

Det fremkommer av generell markedsteori at konsumentene alltid vil tilpasse seg i markedet for å maksimere egen nytte ut i fra en gitt budsjettrestriksjon. Konsumenten j som skal kjøpe bolig ønsker å maksimere nytten i forhold til det heterogene godet Z , annet konsum X og preferanser α_j :

$$(3) U_j = (Z, X, \alpha_j)$$

Gitt budsjettrestriksjonen:

$$(4) Y_j = X + P(Z)$$

Budsjettrestriksjonen viser at konsumenten kjøper kun en bolig $P(Z)$ som er konsumgode og resten av inntekten Y går til alt annet konsum utenom bolig X . Konsumenten har da valget mellom å bruke mye av sin inntekt på bolig og mindre på annet konsum, eller motsatt. Den hedonistiske metoden bygger på at det finnes første- og andreordensderiverte av $P(Z)$, men den har ukjent fortegn. Hvis vi partiell deriverer $P(Z)$ med hensyn til de respektive boligattributtene, vil den i optimum være lik den marginale substitusjonsraten mellom Z_i og X :

$$(5) \frac{\frac{\partial U_j}{\partial Z_i}}{\frac{\partial U_j}{\partial X}} = \frac{\partial P}{\partial Z_i}$$

Brøken på høyre side funksjonen (5) representerer hedonistiske priser for attributt i . Ved optimal mengde av Z_i vil denne bestemme helningen til prisfunksjonen.

Budfunksjonen

På etterspørselssiden er budfunksjonen helt sentral for å forklare likevekten i markedet for heterogene goder. Denne kan defineres som den maksimale betalingsvilligheten Θ for en pakke med attributter eller ulike typer hus, forutsatt at inntekt og nyttenivå holdes konstant:

$$(6) \Theta_j = \Theta (Z, Y_j, U_j, \alpha_j)$$

Funksjonen er en indifferenskurve som vi kan bruke til å sammenligne markedspriser i forhold til ulike kombinasjoner av boligattributter. Vi kan utlede budfunksjonen ved å sette de optimale verdiene for Z^* og X^* inn i nyttefunksjonen som er vist i (3).

Optimal $X^* = Y_j - P(Z^*)$. Vi setter denne inn i nyttefunksjonen og får:

$$(7) U_j = U(Z^*, Y_j - P(Z^*), \alpha_j) = U^*_j$$

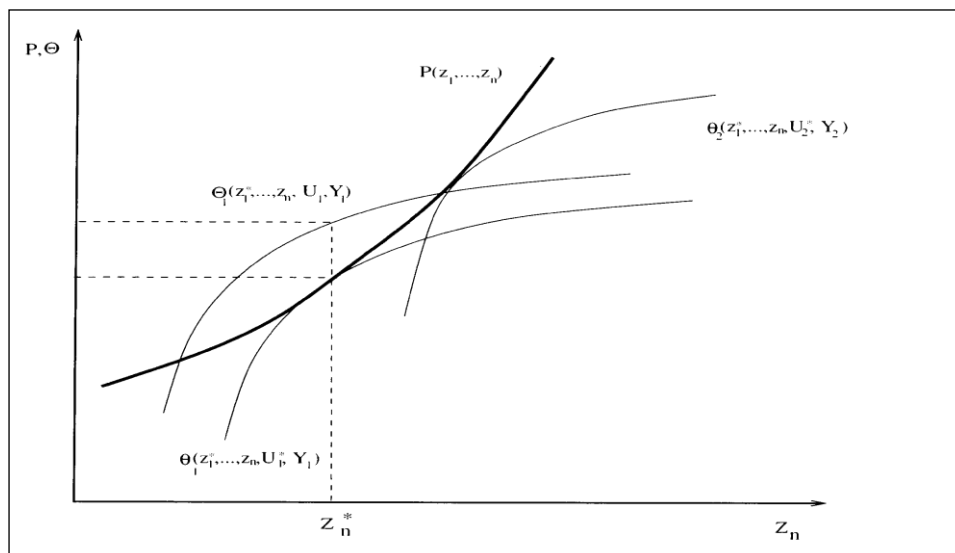
Vi fortsetter under den antagelsen at inntekten er gitt og nyttenivået er lik U^* . Med dette som grunnlag kan vi anta at den prisen konsumenten betaler vil svare til den maksimale betalingsvilligheten. Vi kan da bytte ut $P(Z^*)$ med Θ i nyttefunksjonen (7):

$$(8) U^*_j = U(Z, Y_j - \Theta_j, \alpha_j)$$

Denne funksjonen viser en relasjon mellom andre pakker av attributter enn den optimale og maksimal betalingsvillighet. Dette betyr at vi kan finne priser for andre attributtpakker enn den optimale hvor inntekten brukes opp og nyttenivået forblir optimalt. Ved en implisitt derivasjon av (8) kan vi finne ut at betalingsvilligheten er positiv men avtakende for partielle økninger i boligattributter. Dette gir følgende uttrykk:

$$(9) 0 < \frac{\frac{\partial U_j}{\partial Z_i}}{\frac{\partial U_j}{\partial X}} = \frac{\partial \Theta_j}{\partial Z_i}$$

Vi skal nå fremstille budfunksjonen grafisk. Funksjonen viser at for hvert nyttenivå har vi et sett med indifferenskurver:



19 Figur 3.5: Konsumentenes budfunksjoner (Osland 2001)

I denne illustrasjonen kan vi se konsumentenes budfunksjoner i forhold til den hedonistiske prisfunksjonen $P(Z)$. Ved partiell økning i boligattributter viser den konvekse kurven hvordan $P(Z)$ stiger. Her representerer Θ_1 og Θ_2 forskjellige konsumenter med forskjellige preferanser.

Likevekten på etterspørselssiden kan forklares ved at nyttenivået stiger jo lengre ned man kommer i diagrammet, slik at nytten maksimeres ved å finne den bud-kurven som tangerer den hedonistiske prisfunksjonen på det laveste oppnåelige nivå. Konsument 2 tilpasser seg høyere oppe langs prisfunksjonen fordi denne ønsker en større bolig eller har mer inntekt slik at den kan bruke mer penger på bolig. Likevektsbetingelsen er gitt ved å kombinere (5) og (9):

$$(10) \quad \frac{\partial \theta_j}{\partial z_n} = \frac{\frac{\partial U_j}{\partial z_n}}{\frac{\partial U_j}{\partial X}} = \frac{\partial P}{\partial z_n}$$

For nyttemaksimum er det en forutsetning at helningen i kurvene som tangerer hverandre er den samme. I denne metoden er det ikke mulig å tilpasse seg noe annet sted på den laveste bud-kurven enn tangeringspunktet, fordi på disse punktene vil det være en annen konsument med høyere betalingsvillighet basert på inntekt og preferanser. Vi kan da si at på etterspørselssiden er den hedonistiske prisfunksjonen en omhylling av alle konsumenters budfunksjoner (Osland 2001).

3.3.2 Likevekt på tilbudssiden

På den andre siden er det tilbyderne som tilpasser seg i markedet for å maksimere profitten. Dette kan være mange små bedrifter som på kort sikt kan regulere tilbudet av boliger i markedet, men hovedfokuset i denne delen vil være på bedriftenes mulighet til å tilpasse attributtpakker og antall enheter. Vi begynner med noen forutsetninger:

- Nedleggelse og nyetableringer av bedrifter tillates på lang sikt.
- Vi antar at bedriftene har produksjonsfortrinn av ulike boliger.
- Hver bedrift spesialiserer seg i samsvar med fortrinn og tilbyr en boligtype med en spesifikk attributtpakke.
- Bedriftene antar at prisfunksjonen er gitt og uavhengig av antall produserte boliger.

Vi kan nå presentere profittfunksjonen til hver enkelt bedrift:

$$(11) \quad \pi = M \cdot P(Z) - C(M, Z, \beta)$$

M = bedriftens tilbud av boliger

$P(Z)$ = den hedonistiske prisfunksjonen

C = kostnadsfunksjonen

β = vektor av skiftparametere for hver bedrift

Profitten til en bedrift er da lik inntektsfunksjonen minus kostnadsfunksjonen.

Inntektsfunksjonen er her definert som antall boliger multiplisert med prisfunksjonen, og er ikke-lineær. Kostnadsfunksjonen er definert som en funksjon av antall boliger, og er konveks stigende.

Det fremkommer av Rosen (1974) at tilbudet av boliger er lik produksjon av nye boliger. Dette betyr at oppussing og salg av brukte boliger egentlig faller ut av modellen, men kan inkluderes dersom tilbyderne av disse har gitt en kostnadsfunksjon som dekker alle oppussingskostnader og $M = 1$.

Maksimal fortjeneste for en bedrift er gitt ved førsteordens betingelse. Denne viser at den enkelte bedriften bør velge den attributtpakken som oppfyller følgende:

Implisitt pris for ett gitt boligattributt = grensekostnader per bolig ved en partiell økning i boligattributter. Dette er vist i ligning (12):

$$(12) \quad \frac{\partial P}{\partial Z_i} = \frac{\frac{\partial C}{\partial Z_i}}{M}$$

Førsteordens betingelse viser også at en bedrift bør regulere boligproduksjonen slik at: grenseinntekt (boligpris) = grensekostnader (produksjonskost). Dette er vist i ligning (13):

$$(13) \quad P(Z) = \frac{\partial C}{\partial M}$$

Offerfunksjonen

Vi har tidligere presentert budfunksjonen på etterspørselssiden som viser den maksimale betalingsvilligheten til konsumentene for en pakke med attributter. Vi skal nå presentere offerfunksjonen på tilbudssiden, som er helt sentral for å oppnå markedslievekt:

$$(14) \quad \Phi = (Z, \pi, \beta)$$

Offerfunksjonen kan defineres som minsteprisen tilbyderne av boliger med visse attributter er villig til å ta, gitt et optimalt produksjonsnivå og konstant profittnivå.

Vi kan utlede offerfunksjonen ved å ta utgangspunkt i profittfunksjonen som vist i (11), og de optimale verdiene Z^* , M^* og π^* (konstant profittnivå). Vi bytter nå ut prisfunksjonen $P(Z^*)$ med offerfunksjonen (14) og vi får et nytt uttrykk for profittfunksjonen:

$$(15) \quad \pi^* = M^* \cdot \Phi(Z^*, \pi^*, \beta) - C(M^*, Z^*, \beta)$$

Førsteordens derivasjon av denne profittfunksjonen med hensyn på M og Z gir betingelsene:

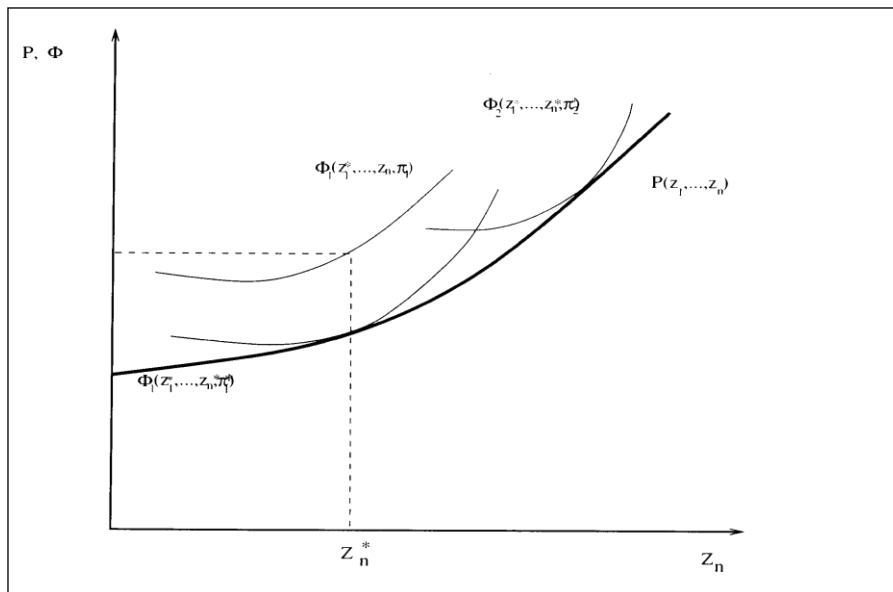
$$(16) \quad \Phi(Z^*, \pi^*, \beta) = \frac{\partial C}{\partial M}$$

$$(17) \quad \frac{\partial \Phi}{\partial Z_i} = \frac{\frac{\partial C}{\partial Z_i}}{M}$$

Vi kan her eliminere M og finne ut at profittfunksjonen viser en implisitt relasjon mellom boligattributter og offerpriser. Dette gjøres ved å løse (16) med hensyn på M og sette denne inn i profittfunksjonen (15):

$$(18) \quad \Phi = \Phi(Z^*, \pi^*, \beta)$$

Vi kan nå illustrere offerkurvene grafisk:



20 Figur 3.6: Produsentenes offerfunksjoner (Osland 2001)

Figur 3.6 viser produsentenes offerfunksjoner i forhold til den hedonistiske prisfunksjonen $P(Z)$. Den viser isoprotittkurver for produsentene med optimal tilpasning i alle attributter unntatt boligareal, Z_n . Det kan være at produsenter har ulike verdier på skiftparameteren β som for eksempel forskjellig produksjonsteknologi, disse kan da for eksempel tilpasse seg lengre oppe og tilby boliger med større areal.

For konsumentene så stiger nyttenivået jo lengre ned man kommer i diagrammet, men for produsentene så stiger profittnivået jo lengre opp man kommer. I motsetning til budkurvene er offerkurvene konvekse, og de tangerer prisfunksjonen som er eksogent gitt.

Likevekt på tilbudssiden finner vi ved førsteordensbetingelsene som vist i (12) og (17):

$$(19) \quad \frac{\partial \Phi}{\partial Z_n} = \frac{\frac{\partial C}{\partial Z_n}}{M} = \frac{\partial P}{\partial Z_n}$$

I likevekt er det også et krav at den eksogent gitte prisfunksjonen er lik offerfunksjonen, som vi antok da vi presenterte uttrykket for profittfunksjonen i (15).

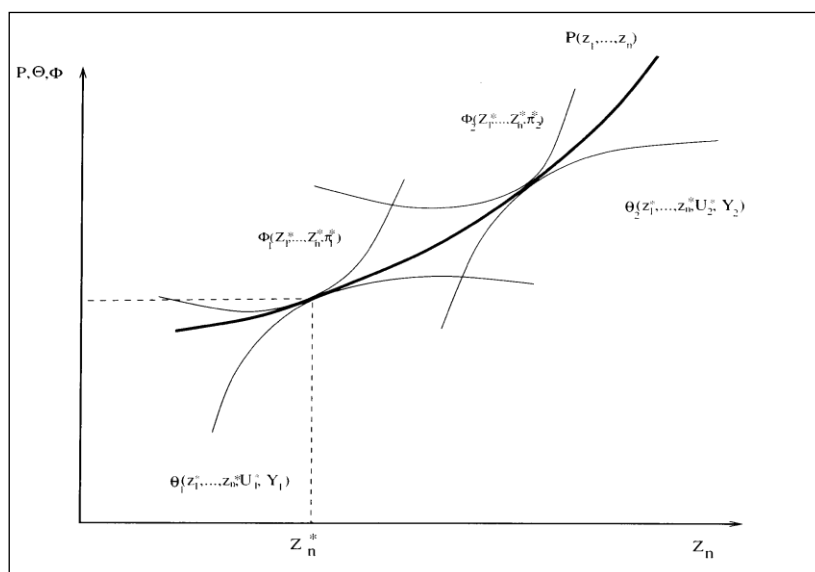
3.3.3 Likevekt i markedet

Nå som vi har forklart likevekt på etterspørselssiden og på tilbudssiden, kan vi presentere en illustrasjon som viser budkurvene og offerkurvene mot hverandre. Likevekt i markedet oppnås ved at disse kurvene tangerer hverandre:

Matematisk:

$$(20) \quad \frac{\partial \theta}{\partial Z_i} = \frac{\partial P}{\partial Z_i} = \frac{\partial c}{\partial Z_i} = \frac{\partial \Phi}{\partial Z_i}$$

Grafisk:



21 Figur 3.7: Likevekt i markedet (Osland 2001)

Den hedonistiske prisfunksjonen er da omhylling av både produsentenes offerfunksjoner og konsumentenes budfunksjoner.

I en situasjon der produsentene er forskjellige mens nyttestrukturen til konsumentene er lik, vil den hedonistiske prisfunksjonen tilsvare konsumentenes budfunksjon. I denne situasjonen kan vi tolke implisitte priser som marginal betalingsvillighet for et bestemt attributt. I en annen situasjon der skiftparameteren β er lik for alle produsenter, vil den hedonistiske prisfunksjonen tilsvare en bestemt offerfunksjon (Rosen 1974). Prisfunksjonen kan da gi uttrykk for kostnadsstrukturen i markedet.

Vi har nå presentert den hedonistiske prisfunksjonen. Denne gir en pekepinn på hvordan sammensetninger av attributter spiller en rolle for omsetningspris på boliger. Studenter som velger å kjøpe bolig under studietiden vil som regel ha forskjellige preferanser i forhold til hvilke attributter de ser etter ved en bolig. Vi forklarte i 3.2 med grunnlag i Alonso-Muth-Mills modellen at avstand fra sentrum har påvirkning på omsetningsprisen for en bolig, og dette kan også være et attributt. Studenters preferanser i forhold til attributter vil da spille en rolle for prisen de må betale ved å leie eller eie bolig i Kristiansand.

3.4 Hypoteser

Vår problemstilling handler om å undersøke hvilke preferanser studentene har i forhold til boligområde. Problemstillingen gir mye spillerom i forhold til å utarbeide hypoteser, siden det er mange faktorer som kan ha påvirkning på hva studentene ser på som et attraktivt boligområde. For å få en best mulig oversikt over studentenes preferanser, skal vi presentere hypoteser som omhandler de faktorer vi mener er mest relevant for boligområder og som skal hjelpe oss til å belyse vår problemstilling. I bakhodet har vi den tidligere presenterte teorien som vi har funnet relevant, som et grunnlag.

For å fange opp de preferansene studentene har til et boligområde, ser vi det nødvendig å undersøke både studentenes nåværende boligområde og studentenes optimale boligområde. Dette er fordi vi tror mange studenter bor i et boligområde de ikke er helt fornøyd med, noe som kan skyldes mange faktorer som dårlig råd, mangel på attributter, sosiale konflikter og lignende. Vi tror derfor det vil være interessant å undersøke om studentenes nåværende boligområde egentlig er et boligområde de ønsker å bo i.

Etter vi har presentert våre hypoteser, skal vi gå grundig til verks for å bekrefte eller avkrefte disse. Ved hjelp av datainnsamling og deskriptiv statistikk, skal vi analysere og diskutere hypotesene til vi i stor grad kan avgjøre om disse gjenspeiler realiteten for studentene ved UiA campus Kristiansand.

Hver hypotese består av et sett. Settet består av en nullhypotese og en alternativhypotese, der sistnevnte er det utsagnet vi ønsker å undersøke. Dersom vi ikke avdekker nok informasjon til å bekrefte alternativhypotesen, konkluderer vi med nullhypotesen. Nullhypotesen referer til et

utsagn der det ikke foreligger en forskjell, eller det vi ønsker å undersøke viser seg å være feilaktig.

3.4.1 Hypoteser om studenters preferanser for attributter ved boligområder

Når studentene har flyttet til Kristiansand eller skal finne seg et nytt sted å bo, vil det være naturlig å tenke at de vil lokalisere seg i et boligområde som ligger nærme universitetet. Om dette er den høyest vektete preferansen til en student, så er det flere boligområder som kan tilby dette, blant annet Gimlekollen, Gimle studentby og Lund. Dersom man vekter nærhet til sentrum høyere, kan Kvadraturen eller Grim være gode alternativer.

Det fremkommer av den tidligere presenterte Alonso-Muth-Mills modellen (jf kapittel 3.2) at prisene vil variere i samsvar med avstand til sentrum, som også gjenspeiles ved de innhentede markedsprisene i kapittel 2. Siden Kvadraturen teoretisk sett er sentrum av Kristiansand og universitetet kan bli sett på som studentenes «sentrum» eller arbeidsplass, tror vi det er store forskjeller i studentenes preferanser. Vi tror likevel majoriteten prefererer å bo nærmere universitetet.

Vi ser det derfor interessant å undersøke følgende alternativhypotese:

H₀: Studentene foretrekker ikke å bo nærme UiA fremfor Kvadraturen

H₁: Studentene foretrekker å bo nærme UiA fremfor Kvadraturen

Prisen for en boplass er nok viktig for de fleste studenter. Det som bestemmer hvor studentene bosetter seg er om de er villige til å betale mer for en større mengde attributter eller om de nøyer seg med å velge ut i fra den laveste prisen med færre attributter. Flere og flere studenter velger nå å jobbe ved siden av studiene, noe som gjør at studenter har større mulighet til å lokalisere seg i områder med høyere prisnivå. Det fremkommer også av teorien om den hedonistiske prisfunksjonen og Alonso-Muth-Mills modellen at de med best kjøpekraft gjerne vil tilpasse seg høyere på etterspørselssiden og/eller nærmere sentrum.

Vi ønsker å undersøke om de studentene som jobber ved siden av studiene har en høyere betalingsvillighet og derfor lokaliserer seg i områdene med høyest prisnivå, som i vårt tilfelle er Kvadraturen og Lund.

H₀: Det er ingen sammenheng mellom jobb ved siden av studier og lokalisering i områder med høyt prisnivå.

H₁: Det er en positiv sammenheng mellom studenter som jobber ved siden av studier og lokalisering i områder med høyt prisnivå.

Vi kan tenke oss at alder kan spille en rolle for preferansene, da eldre studenter ofte har opparbeidet seg litt likviditet eller stiller litt annerledes krav til boligområdet de velger å bo i. Det kan tenkes at eldre studenter verdsetter rolige omgivelser mer enn yngre studenter, for eksempel på grunn av stiftelse av familie eller at utelivet i Kristiansand ikke lengre er like attraktivt for dem. Motsatt kan det tenkes at denne prioriteringen ikke gjelder for yngre studenter som gjerne vil ha litt mer sentrumsnær beliggenhet. Følgelig ønsker vi å se om det er en sammenheng mellom alder og hvilke preferanser de har i forhold til boligområde. Vi skal derfor undersøke alternativhypotesen:

H₀: Økende alder har ingen påvirkning på hvor mye studentene vektlegger attributtene støynivå og naturomgivelser

H₁: Økende alder har en positiv påvirkning på hvor mye studentene vektlegger attributtene støynivå og naturomgivelser.

Det vil nok være stor variasjon om hvilke attributter eller faktorer i et boligområde som studentene mener er viktige. Det er noen som sannsynligvis spiller en stor rolle for de fleste, som for eksempel prisnivå og avstand til universitetet og Kvadraturen, og noen som er mer usikre. En faktor som vi ser på som litt mer usikker og som ikke nødvendigvis trenger å spille noe rolle for studenter, men som kan, er boligområdets generelle omdømme. Vi kan tenke oss at dette er viktig for personer som har kjøpt leilighet eller hus, da disse sannsynligvis har planer om å bo der en stund og har på en måte investert i boligområdet. Det vil da bli lettere å selge hvis boligen ligger i et attraktivt område med godt omdømme. Dette virker ikke så viktig for de som leier, siden disse ikke har investert kapital i boligen og har sannsynligvis kortere opphold i boligen. Vi ønsker å undersøke om vi kan bekrefte denne oppfatningen, og presenterer dermed hypotesesettet:

H₀: Boligområdets generelle omdømme er ikke viktigere for studenter som har kjøpt leilighet/hus enn de som leier

H₁: Boligområdets generelle omdømme er viktigere for studenter som har kjøpt leilighet/hus enn de som leier

3.4.2 Hypoteser for spesifikke boligområder i Kristiansand

Det fremkommer av teorien om den hedonistiske prisfunksjonen at konsumentens ønskede «pakke» med attributter bestemmer betalingsvilligheten og hvor konsumenten vil tilpasse seg på etterspørselssiden. Når vi utarbeider hypoteser knyttet til boligområdene generelt, er det viktig å se på helheten av hva det aktuelle boligområdet kan tilby for å danne et bilde av hva studentene prefererer.

Studentene kan ofte ikke få alt de ønsker ved et boligområde på grunn av økonomiske restriksjoner, men det er noen alternativer som skiller seg ut ved at de har «litt av alt» eller er såkalte «mellomting». Av de tidligere presenterte boligområdene (jf. kapittel 2) tror vi majoriteten av studentene vil se på Lund som det mest attraktive boligområdet, med Gimle studentby og Kvadraturen i ryggen. Dette er fordi Lund kan tilby korte avstander til både universitetet og Kvadraturen, i tillegg til andre faktorer som nærhet til dagligvarebutikker og god tilgang til offentlig transport. Prisnivået på Lund kan være til hindring for noen, men til gjengjeld trenger man ikke bruke så mye penger på transport.

Til motsetning tror vi Grim vil komme dårligst ut av undersøkelsen, fordi dette boligområdet tilbyr lite til studentene i form av mangel på kort avstand til UiA, tilgang til dagligvarebutikk og offentlig transport. Det som taler for Grim er et lavt prisnivå, nærhet til Kvadraturen og god tilgang til naturomgivelser, men som en «pakke» tror vi Grim blir sett på som det minst attraktive boligområdet.

På grunnlag av teorien, innhentede markedspriser og tilgang til attributter, har vi kommet frem til følgende hypoteser knyttet til boligområder i Kristiansand:

H₀: Majoriteten av studentene ser ikke på Lund som det mest attraktive boligområdet

H₁: Majoriteten av studentene ser på Lund som det mest attraktive boligområdet

H₀: Grim er ikke det minst attraktive boligområdet for studenter

H₁: Grim er det minst attraktive boligområdet for studenter

4. Datainnsamling og beskrivelse av datamaterialet

4.1 Kvantitativ metode og utvalg

For å kunne gi svar på vår problemstilling om studentenes preferanser for boligområder, er det viktig at vi henter inn informasjon fra en stor mengde respondenter slik at svarene kan generaliseres og være gjeldende for majoriteten av studentene ved UiA. Det naturlige valget for oss var da å velge en kvantitativ metode med spørreundersøkelse som datainnsamlingsmetode. Dette lar oss hente inn mye informasjon fra mange respondenter. Noen av grunnene til at vi valgte kvantitativ metode er:

- Vi ønsket å generalisere svarene slik at det er representativt for majoriteten av studentene ved UiA.
- Vi ønsket lett systematiserer informasjon
- Vi ønsket data som var godt egnet for statistisk analyse

Vi fikk bistand fra Studieavdelingen ved UiA til å identifisere respondenter. Utvalget vi har valgt å benytte er master- og bachelorstudenter, samt studenter på årstudier ved Universitetet i Agder avdeling Kristiansand. Det vil si vi har valgt å ekskludere følgende:

- Studenter som ikke lar seg plassere på campus
- Studenter på campus Grimstad
- Enkeltemnestudenter
- Studenter uten kjent studieprogramtilhørighet
- Studenter på EVU-programmer
- Innreisende utvekslingsstudenter
- Studenter på deltidsstudier
- Sommersemesterstudenter
- Phd-kandidater

Dette har vi gjort for å få et mer presist resultat fra studenter som har bfunnet seg i Kristiansand over en lengre tid. Uttrekk av respondenter har kjønn vært primært< sorteringskriterium hvor hver tredje person trekkes i alfabetisk rekkefølge for hvert av de to

kjønn. Innsamling av data ble gjort ved å sende en spørreundersøkelse på mail til et utvalg studenter innenfor den angitte rammen. Det ble sendt ut til 2267 tilfeldig utvalgte studenter.

Innsamling og analyse av data har foregått ved hjelp av SurveyXact, som er et analyseverktøy som brukes til å utforme spørreskjemaer, distribuere, overvåke innsamling og kjøre analyser. SurveyXact er et system som blir brukt av UiA, noe som vil si dette er programmet som primært blir brukt av ansatte og studenter ved UiA til gjennomføring av spørreundersøkelser.

4.2 Utvikling av spørreskjemaet

Ved utvikling av spørreskjema brukte vi lang tid på å finne ut hvordan den skulle utformes for å kunne besvare spørsmål knyttet til problemstillingen. Etter å ha satt opp et forslag og diskutert dette med veileder, kom vi frem til den endelige metoden for å utforme spørreundersøkelsen slik at vi på best mulig måte kunne fange opp hvilke preferanser studentene har. Vi endte opp med å dele undersøkelsen opp i fire deler for å samle inn så troverdig informasjon som mulig.

Del 1 består hovedsakelig av bakgrunnsspørsmål som kjønn, alder, eie eller leie bolig, økonomisk situasjon osv. Dette var for å kategorisere studentene tidlig i undersøkelsen for så å gå dypere inn deres ulike valg av attributter. Del 2 ble utarbeidet for å kartlegge studentenes nåværende boligområder og hva de eventuelt var fornøyd og misfornøyd med. Ettersom mange studenter også bor i et område de ikke er så fornøyd med, valgte vi å utarbeide del 3 som tar for seg dette. Denne delen er en generell del der studentene svarer på hvor viktig de forskjellige attributtene er for dem uavhengig av deres nåværende boligsituasjon. Når det kommer til attributter for valg av boligområde er det nesten ingen grense på hva man kan spørre om uten å få svar. Vi valgte derfor å ta med de attributtene vi mente har størst betydning for studentenes valg av boligområde, samtidig som vi satt inn et eget felt hvor studentene kunne nevne andre faktorer som spiller inn. Del 4 ble utarbeidet som et scenario, der studentene skulle leve seg inn i scenarioet for å svare. Vi valgte i dette scenarioet å dele Kristiansand sentrum inn i fem ulike boligområder: Lund, Kvadraturen, Grim, Gimlekollen og Gimlemoen(studentbyen). Vi valgte å lage to scenarioer hvor studentene skulle velge det boligområdet de fant mest attraktivt ut i fra attributtene. En for de som ville leie i fremtiden og en for de som ville kjøpe. Alle leilighetene var like, men attributtene utenfor leilighetene var ulike. Prisnivået på leilighetene både for kjøp og leie var justert etter sekundærdata vi

tidligere har hentet inn fra Finn.no, Hybel.no og eiendomsverdi AS (j.f kapittel 2). Vi hentet inn data om disse boligområdene for å kunne stille realistiske spørsmål som studentene kunne leve seg inn i.

Etter at spørreundersøkelsen var ferdig utformet, testet vi spørreskjema på venner og familie for å se om undersøkelsen hadde noen avvik og andre vanskeligheter. Vi testet undersøkelsen på totalt ti forskjellige personer, der noen var studenter og andre var godt voksne i fast jobb. Dette gjorde vi for å få forskjellige synspunkter på hva vi kunne forbedre, og om spørsmålene var enkle å svare på.

Pre-testen viste seg å være både nyttig og nødvendig, og noen av tilbakemeldingene vi fikk som førte til endringer i spørreskjemaet var:

- En “feil” i spørreskjemaet der respondentene ble sendt tilbake til start dersom de ikke skrev i et tekstfelt. Dette ble senere endret fra obligatorisk til valgfritt.
- Noen opplevde forvirring rundt et spørsmål der man skulle svare på attributter man var fornøyd/misfornøyd med. Vi endte opp med å dele spørsmålet til to separate spørsmål for å tydeliggjøre dette.
- Et av svaralternativene virket unødvendig å ha med, alternativene ble dermed endret.
- Presenteringen av scenarioene kunne virke noe uryddig, så vi endret måten denne ble presentert på i undersøkelsen.

Etter at pre-testen var ferdig og vi hadde utført de nødvendige endringene basert på tilbakemeldingene, følte vi at spørreundersøkelsen var klar til å distribueres. Den endelige spørreundersøkelsen er lagt ved som vedlegg A.

4.3 Registrering, rensing og koding av datamaterialet

For å registrere, rensing og kode datamaterialet, har vi tatt i bruk statistikkprogrammet STATA som vi har tilgang til gjennom universitetet. Dette programmet er optimalt for å redigere datamateriell og kjøre ut deskriptiv statistikk for de observasjonene som er gjort i undersøkelsen. For å få all informasjonen inn i STATA, måtte vi eksportere en full oversikt over datamaterialet fra SurveyXact til Excel, der denne filen måtte lagres som en txt-fil. Denne filen gir STATA muligheten til å vise en oversikt over alle variablene, og hvilke variabler som må kodes for å kunne inkluderes i statistikken.

Da vi sendte ut spørreundersøkelsen til det tilfeldige utvalget, fikk vi 249 komplette svar fra respondenter, som tilsvarer 11% av det totale utvalget. I tillegg fikk vi 29 ufullstendige svar, som vi måtte analysere videre for å avgjøre om disse kunne brukes videre i analysen. Da vi undersøkte disse respondentene i STATA, viste det seg at nesten alle av disse kun hadde svart på ¼ av spørreundersøkelsen. Vi valgte derfor å slette disse respondentene fra datamaterialet, siden disse ufullstendige besvarelsene ikke kunne brukes i analysen.

Da vi kun satt igjen med fullstendige svar, måtte flere av variablene kodes for at STATA kunne behandle disse. Disse variablene ble så kodet fra strinvariabler (tekstvariabel) til numeriske variabler, for å sette en tallverdi på de ulike svarene vi fikk fra respondentene. Men da dette var gjort, var de ulike tallverdiene som STATA hadde gitt de ulike svaralternativene, ikke logisk fordelt. Vi gikk derfor igjennom alle variablene og ga logiske tallverdier til de ulike svaralternativene, slik at respondentenes svar ble mer oversiktlig i en statistisk fremstilling. En oversikt over kodingen i STATA (kodelogg) er vist i vedlegg D.

De variablene som allerede hadde numeriske verdier, var de spørsmålene der respondentene kunne huke av for flere av alternativene om hva de var fornøyd eller misfornøyd med. STATA hadde her registrert en verdi for hver gang en respondent hadde huket av for et spesifikt alternativt, og resten av feltene stod tomme. Her måtte vi allokere missingtegn til de feltene som ikke hadde noe verdi.

Videre er det liten sjanse for at respondentene har gjort inntastingsfeil i sin besvarelse. Siden de fleste av spørsmålene skulle besvares ved å velge et alternativ, kan vi si at det er liten sjanse for at de svarene som respondentene har gitt ikke gir et rettvise bilde av hva de mener. De eneste feltene der respondentene kunne svare med tekst, er de svaralternativene som er knyttet til «annet». Det som ble skrevet av respondentene i disse feltene er tatt med videre til vurdering, men slettet fra datasettet i STATA.

Utenom dette er det ingen indikatorer på at datasettet ikke er troverdig. Det endelige utvalget etter rensing kan oppsummeres slik:

Opprinnelig utvalg	2 267
Ikke svart	-1 989
<u>Ufullstendige svar</u>	<u>-29</u>
<u>Endelig utvalg</u>	<u>249</u>

4.4 Presentasjon av variablene

I dette kapitlet skal vi presentere alle variablene benyttet i undersøkelsen og hvilken betydning de har for studentenes preferanser for valg av boligområde.

Kjønn

Denne variabelen har betegnelsen 1 for kvinne og 2 for mann.

Alder

Her har vi valgt å kategorisere alder i 5 grupper mellom 18-21, 22-24, 25-29 og 30+. Dette er for å sikre oss at alle studenter i alle aldre blir tatt med.

Sivilstatus

Variabelen sivilstatus har vi valgt å dele inn i 4 kategorier: Singel, i et forhold, samboer og gift. Dette er for å se om det er noen ulikheter mellom de 4 kategoriene i forhold til valg av boligområder.

Hvorfra

Her har vi delt inn i 5 regioner i Norge. Sørlandet, Vestlandet, Østlandet, Midt-Norge og Nord-Norge. Vi har også valgt å ta med utlandet i utvalget.

Fakultet

Denne variabelen har vi delt inn i 7 fakulteter for å dekke alle områder av studenter slik at ingen blir utelatt.

Studieår

Her har vi delt inn i 6 kategorier. 1, 2, 3, 4, 5 og 5+ slik at alle studenter skal bli inkludert. Dette kan ha noe å si for om studenten vil kjøpe eller leie bolig.

Boligsituasjon

Dette er en variabel som er delt inn 5 kategorier. Leier hybel/leilighet, leier rom i kollektiv, kjøpt leilighet, kjøpt hus og bor hjemme hos foreldre/familie. Denne variabelen kan ha en sammenheng med en rekke andre variabler.

Sammensetning

I denne variabelen deler vi inn i 5 grupper for å se om det er noe forskjell mellom dem. Disse er Bor alene, bor med andre studenter/venner, bor med partner(samboer), bor med partner + barn og bor hos foreldre/familie.

Økonomisk

Denne variabelen skal vise hvilke økonomisk situasjon studentene er i. Vi har delt inn i kategoriene: Studielån fra lånekassen, jobber ved siden av studiet, får studielån og jobber på siden av studiet og ingen økonomisk støtte.

Hvorbordu

Variabelen hvorbordu deler inn studentene i de områdene vi tenkte de fleste studentene bor i. Disse områdene er: Lund, Kvadraturen, Grim, Vågsbygd, Gimle studentby, Gimlekollen og Eg. Vi har også valgt å legge inn alternativet «Annet» for at studentene skal kunne velge dette dersom de bodde et annet sted. I kategorien annet er det også mulig å skrive fritt.

Hvorfornøyerdu

Denne variabelen skal forklare i hvor stor grad studentene er fornøyd med sitt nåværende boligområde av de som er nevnt over. Vi skiller her mellom 5 kategorier: Svært fornøyd (5), fornøyd (4), hverken eller (3), misfornøyd (2) og svært misfornøyd (1).

Jobberdu

Er en variabel som skiller mellom tallverdi 1 og 2, hvor 1 betyr at studenten ikke jobber og 2 betyr at studenten jobber.

Avstanduia

Er en variabel som viser i hvilken grad studentene foretrekker kort avstand til UiA. Her skiller vi mellom 5 kategorier, hvor 5 er svært viktig og 1 er uviktig: Svært viktig, viktig, hverken eller, lite viktig og uviktig.

Avstandkvad

Denne variabelen forteller i hvilken grad studentene foretrekker kort avstand til Kvadraturen/sentrum. Her skiller vi mellom 5 kategorier, hvor 5 er svært viktig og 1 er uviktig: Svært viktig, viktig, hverken eller, lite viktig og uviktig.

Avstanduteliv

Dette er en variabel som viser i hvor stor grad studentene foretrekker kort avstand til utelivet i Kristiansand. Vi skiller også her mellom 5 kategorier hvor 5 er svært viktig og 1 uviktig: Svært viktig, viktig, hverken eller, lite viktig og uviktig.

Pris

Variabelen her viser i hvilken grad studentene anser prisnivå som viktig i et boligområde. Vi skiller mellom 5 kategorier: Svært viktig, viktig, hverken eller, lite viktig og uviktig.

Dagligvare

Denne variabelen forteller hvor mye studentene verdsetter tilgang til dagligvarebutikk i sitt ønskede boligområde. Vi skiller her mellom 5 kategorier: Svært viktig, viktig, hverken eller, lite viktig og uviktig.

Offtransport

Variabelen her viser i hvilken grad studentene foretrekker tilgang til offentlig transport i sitt ønskede boligområde. Vi skiller mellom 5 kategorier: Svært viktig, viktig, hverken eller, lite viktig og uviktig.

Støy

Denne variabelen viser i hvilken grad studentene foretrekker lavt støynivå i sitt ønskede boligområde. Her skiller vi mellom 5 kategorier: Svært viktig, viktig, hverken eller, lite viktig og uviktig.

Natur

Variabelen her forteller i hvilken grad studentene verdsetter tilgang til naturomgivelser i sitt ønskede boligområde. Vi skiller mellom 5 kategorier: Svært viktig, viktig, hverken eller, lite viktig og uviktig.

Omdømme

Denne variabelen viser hvor mye studentene verdsetter omdømme ved sitt valg av boligområde. Med omdømme menes hvor bra rykte det gitte boligområde har. Vi skiller mellom 5 kategorier: Svært viktig, viktig, hverken eller, lite viktig og uviktig.

Scenario

Denne variabelen viser hvor mange studenter som ønsker å leie eller kjøpe leilighet i et scenario. Her er kategoriene jeg ønsker å leie og jeg ønsker å kjøpe. Etter dette spørsmålet er de ulike boligområdene presentert der studenten velger det mest attraktive. Denne vil bli presentert nærmere i kapittel 7.

5. Presentasjon av datamaterialet

I dette kapitlet skal vi presentere resultatet av spørreundersøkelsen. Vi skal først gi en oversikt ved å fremlegge en avviksanalyse, og deretter presentere hver enkelt variabel for å få en totaloversikt over resultatene.

5.1 Avviksanalyse

Her skal vi se om fordelingen av respondenter har endret seg fra det opprinnelige utvalget. Dette er et viktig moment, fordi store avvik i utvalget kan føre til at vi ikke får målt det vi ønsker. Tabell 5.1 viser kjønnsfordelingen i det opprinnelige utvalget på 2266, og kjønnsfordelingen blant de respondentene som svarte på vår undersøkelse:

10 Tabell 5.1: Avviksanalyse

Fordeling i det opprinnelige utvalget 2266	Fordeling i det faktiske utvalget 249
Kjønn	
Kvinner 59%	Kvinner 70%
Menn 41%	Menn 30%

Som vi ser fra tabellen, endte vi opp med et avvik på 11% blant både kvinner og menn. Dette vil si at vi har 11% flere kvinner og 11% mindre menn i forhold til det opprinnelige utvalget. Det fremkommer av Jacobsen (1999) at dersom vi opplever en skjevhet i det endelige utvalget, må vi uttale oss med forsiktighet. Dette er ikke et stort avvik, og vi ser ikke at dette kan være til hindring for at vi kan generalisere svarene vi får fra den videre analysen. Men det er greit å ha dette i bakhodet når vi går over til analysen i kapittel 7.

5.2 Deskriptiv statistikk av hver enkelt variabel

Her skal vi presentere alle variablene som er med i vurderingen i denne oppgaven. Tabellene viser både absolutte og relative fordelinger til de aktuelle spørsmålene i spørreundersøkelsen. Absolutte fordelinger er den enkleste formen å fremstille resultatene på, da denne viser nøyaktig hvor mange respondenter som har svart på de ulike alternativene (Jacobsen 2005). Relative fordelinger er prosentvise eller proporsjonale fordelinger, som har som fordel at svarene er fremstilt med klare yttergrenser. Dette vil si at prosentvise fordelinger er begrenset innenfor 0 – 100%, og at proporsjonale fordelinger er begrenset innenfor 0 – 1 (Jacobsen 2005).

Kjønn

Under viser tabellen oss hvor mange i antall og prosent av hvert kjønn som besvarte spørreskjemaet. Det skal nevnes at antall kvinner som fikk tilsendt spørreskjema var 1366 stk, mens det var 900 menn. Det vil si at 59% av det totale utvalget er kvinner, noe som forklarer litt av den store forskjellen.

11 Tabell 5.2: Kjønn

Kjønn	Freq.	Percent
Kvinne	175	70.28
Mann	74	29.72
Total	249	100.00

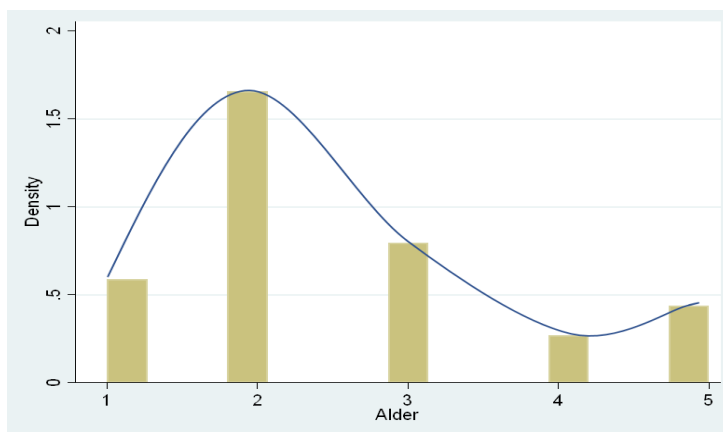
Alder

Tabellen under viser antall observasjoner per aldersgruppe blant studentene. De fleste studenter er mellom 21-23 år, med 44%. På andre plass kommer aldersgruppen 24-26 år med 21%. På siste plass kommer studenter mellom 27-29 år med kun 7%, lavere enn antall studenter over 30 år.

12 Tabell 5.3: Alder

Alder	Freq.	Percent
18 - 20	39	15.66
21 - 23	110	44.18
24 - 26	53	21.29
27 - 29	18	7.23
30 +	29	11.65
Total	249	100.00

Figuren under viser aldersgrupper fordelt på tall mellom 1 til 5, hvor 1 er aldersgruppe 18-20, 2 er 21-23 og så videre. Det kommer frem at det er stor spredning mellom alder på studentene, hvor gjennomsnittsalder er over aldersgruppen med flest studenter.



22 Figur 5.1: Aldersfordeling

Sivilstatus

I denne variabelen foreligger det fire kategorier: Singel, i et forhold, samboer og gift. Dette tok vi med for å se om single og studenter i ulike forhold foretrekker ulike attributter for valg av boligområde. Tabellen under viser at single utgjør størsteparten av studentene, mens gifte utgjør minst.

13 Tabell 5.4: Sivilstatus

Sivilstatus	Freq.	Percent
Gift	20	8.03
I et forhold	58	23.29
Samboer	44	17.67
Singel	127	51.00
Total	249	100.00

Hvor kommer du fra?

Tabellen under viser at de fleste i undersøkelsen kommer fra Sørlandet, Østlandet og Vestlandet. Midt- og Nord-Norge er i klart mindretall, samt utenlandsstudenter.

14 Tabell 5.5: Hvor kommer du fra?

Hvor kommer du fra?	Freq.	Percent
Kristiansand/Sørlandet	94	37.75
Midt-Norge	10	4.02
Nord-Norge	3	1.20
Utenlandsk	9	3.61
Vestlandet	50	20.08
Østlandet	83	33.33
Total	249	100.00

Hvilke fakultet hører du til?

15 Tabell 5.6: Fakultet

Hvilket fakultet tilhører du?	Freq.	Percent
Avdeling for lærerutdanning	39	15.66
Fakultet for helse- og idrettsvitenskap	31	12.45
Fakultet for humaniora og pedagogikk	39	15.66
Fakultet for kunstfag	12	4.82
Fakultet for samfunnsvitenskap	49	19.68
Fakultet for teknologi og realfag	15	6.02
Handelshøyskolen ved UiA	64	25.70
Total	249	100.00

Tabell 5.6 viser hvilket fakultet studentene tilhører. Handelshøyskolen ved UiA og fakultet for samfunnsvitenskap er i klart flertall.

Planlagte studieår ved UIA

Tabellen under viser at flestparten av studentene planlegger å ta bachelor (40,56%), mens 22% planlegger å ta master. Utenom dette er det veldig likt mellom studenter som planlegger årsstudium, to år, fire år og fem eller flere år.

16 Tabell 5.7: Planlagte studieår ved UiA

Tot.plan studieår UiA	Freq.	Percent
1	22	8.84
2	29	11.65
3	101	40.56
4	22	8.84
5	54	21.69
5 +	21	8.43
Total	249	100.00

Nåværende boligsituasjon

Andel av studenter som har valgt å kjøpe fremfor å leie er 19,7%. Andelen er størst på de som velger å leie hybel/leilighet på 47,4%, mens 24,5% velger å leie i kollektiv. Dette vil si andelen som velger å leie er 71,9%. Andel av studentene bor hjemme med foreldrene er lavest på kun 8%. Dette er vist i tabell 5.8.

17 Tabell 5.8: Boligsituasjon

Din nåværende boligsituasjon?	Freq.	Percent
Jeg bor hos foreldre/annen familie	21	8.43
Jeg har kjøpt hus	22	8.84
Jeg har kjøpt leilighet	27	10.84
Jeg leier hybel/leilighet	118	47.39
Jeg leier rom i kollektiv	61	24.50
Total	249	100.00

Husholdningens sammensetning

I tabellen under ser vi hvordan studentene bor i sin nåværende bolig. Flesteparten av studentene bor sammen med andre studenter og/eller venner på 43,37%, mens studenter som bor alene ligger på 22,09%. Studenter som bor med partner ligger på 16,47% og kan i stor grad sammenliknes med svarprosenten på spørsmålet om sivilstatus på alternativet samboer. Selv om vi stiller to spørsmål med samme svaralternativ på boligsituasjon og sammensetning finner vi et lite avvik på de som bor hos foreldrene med en person.

18 Tabell 5.9: Husholdningens sammensetning

Husholdningens sammensetning	Freq.	Percent
Jeg bor alene	55	22.09
Jeg bor hos foreldre/annen familie	22	8.84
Jeg bor med andre studenter/venner	108	43.37
Jeg bor med partner	41	16.47
Jeg bor med partner + barn	23	9.24
Total	249	100.00

Økonomisk situasjon

Den økonomiske situasjonen til studentene tilsier at studielån fra lånekassen i de fleste tilfeller ikke er tilstrekkelig for studentbudsjettet som nevnt i bakgrunnen i kapittel 2. Tabellen under viser at 51,4% jobber på siden av studie og 9,24% som velger å jobbe uten å ta opp studielån. Vi velger å tro at studenter som kun lever på studielånet, 37,8%, jobber store deler av sommeren eller får støtte fra familien.

19 Tabell 5.10: Økonomisk situasjon

Hva er din økonomiske situasjon?	Freq.	Percent
Jeg får studielån fra Lånekassen	94	37.75
Jeg får studielån og jeg jobber ved siden	128	51.41
jeg har ingen inntekt/økonomisk støtte	4	1.61
Jeg jobber ved siden av studiene	23	9.24
Total	249	100.00

Denne variabelen er også omkodet til variabelen jobberdu, der respondentene er delt opp i de som jobber og de som ikke jobber.

Hvor bor du nå?

Som vi ser i tabellen under bor en 28,51% av studentene på Lund. Deretter kommer Kvadraturen hvor 19,28% bor og Gimle studentby med 12.05%. Få studenter velger å bo på Grim og Gimlekollen. Flere studenter velger å bo på Vågsbygd som er mye lengre unna sentrum og UiA. Posten 'annet' skriver studentene inn navnet på hvor de bor om det ikke er en av de syv valgte stedene. Ut i fra resultatene er det ikke et spesifikt sted som skiller seg ut eller overstiger fem personer på det valgte stedet. Det viser seg også at stedene som blir nevnt er ganske spredt utover Kristiansand og Sørlandet, og kan ha en sammenheng med at det er over 37% som kommer fra Sørlandet på undersøkelsen.

20 Tabell 5.11: Hvor bor du nå?

Hvor bor du nå?	Freq.	Percent
Annet:	78	31.33
Eg	1	0.40
Gimle studentby	30	12.05
Gimlekollen	5	2.01
Grim	7	2.81
Kvadraturen	48	19.28
Lund	71	28.51
Vågsbygd	9	3.61
Total	249	100.00

Trivsel nåværende boligområde

Det virker her som at de fleste studentene er fornøyd med sitt nåværende område med 34,14% og 46,9% som er svært fornøyd. Studenter som syntes sitt nåværende boligområde er hverken eller, ligger på 12,85%. Studenter som er misfornøyd med sitt nåværende boligområde er på 2,81% og 3,21% for de som er svært misfornøyd.

21 Tabell 5.12: Trivsel i nåværende område

Trivsel nåværende område	Freq.	Percent
Svært misfornøyd	8	3.21
Misfornøyd	7	2.81
Hverken eller	32	12.85
Fornøyd	85	34.14
Svært fornøyd	117	46.9
Total	249	100.00

Hvor viktig er kort avstand til UiA?

Som vi ser i tabellen under er avstand til UiA viktig for studentene. På en gjennomsnittsmåling fra Surveyxact som har verdien 1-5, hvor 1 er uviktig og 5 er svært viktig, fått 3,58. Med 55,42% av studentene ligger majoriteten på 4, som står for viktig.

22 Tabell 5.13: Hvor viktig er kort avstand til UiA?

Avstand UiA	Freq.	Percent	Cum.
Uviktig	15	6.02	6.02
Lite viktig	25	10.04	16.06
Hverken eller	35	14.06	30.12
Viktig	138	55.42	85.54
Svært viktig	36	14.46	100.00
Total	249	100.00	

Hvor viktig er kort avstand til Kvadraturen?

Avstand til Kvadraturen har majoriteten av studentene valgt å si viktig. Gjennomsnittet ligger fra en 1-5 verdi på 3,17. 48,19% av studentene valgt å mene avstand til Kvadraturen som verken eller, eller uviktig ifølge kumulative (cum). Det er like mange som synes det er uviktig som svært viktig med avstand til sentrum.

23 Tabell 5.14: Hvor viktig er kort avstand til Kvadraturen?

Avstand kvadraturen	Freq.	Percent	Cum.
Uviktig	26	10.44	10.44
Lite viktig	34	13.65	24.10
Hverken eller	60	24.10	48.19
Viktig	103	41.37	89.56
Svært viktig	26	10.44	100.00
Total	249	100.00	

Hvor viktig er kort avstand til utelivet i Kristiansand?

Som vi ser i tabell 5.15 er ikke utelivet et viktig attributt for studentene, hvor 45% mener det ikke er viktig ifølge den kumulative prosenten. Majoriteten med 27,31% mener det er viktig, men gjennomsnittet ligger på 2,6 som er under verken eller. 26,1% av studentene mener det er uviktig med kort avstand til uteliv, mens 4,02% mener det er svært viktig.

24 Tabell 5.15: Avstand uteliv

Avstand uteliv	Freq.	Percent	Cum.
Uviktig	65	26.10	26.10
Lite viktig	48	19.28	45.38
Hverken eller	58	23.29	68.67
Viktig	68	27.31	95.98
Svært viktig	10	4.02	100.00
Total	249	100.00	

Hvor viktig er prisnivået i boligområdet?

Prisnivå i boligområdet er det attributtet som har høyest betydning for studentene. 56,63% av studentene mener det er viktig, mens 29% mener pris er svært viktig. 3,61% av studentene mener pris ikke er viktig. Gjennomsnittet er på 4,0, noe som indikerer at attributtet er viktig. Dette er vist i tabell 5.16:

25 Tabell 5.16: Prisenivå

Pris	Freq.	Percent	Cum.
Uviktig	4	1.61	1.61
Lite viktig	5	2.01	3.61
Hverken eller	27	10.84	14.46
Viktig	141	56.63	71.08
Svært viktig	72	28.92	100.00
Total	249	100.00	

Nærhet til dagligvarebutikk

Den kumulative prosenten i tabell 5.17 viser at 20,48% mener tilgang til dagligvarebutikk ikke er så viktig. Dette kan være fordi enkelte studenter har tilgang til bil eller har sin egen bil. 22,09% av studentene mener tilgang er svært viktig.

26 Tabell 5.17: Dagligvare

Dagligvare	Freq.	Percent	Cum.
Uviktig	3	1.20	1.20
Lite viktig	10	4.02	5.22
Hverken eller	38	15.26	20.48
Viktig	143	57.43	77.91
Svært viktig	55	22.09	100.00
Total	249	100.00	

Tilgang til offentlig transport

Ut ifra de utvalgte boligområdene i oppgaven blir offentlig transport i hovedsak tilgang til bussforbindelse. Som vi ser fra tabell 5.18 svarer 25,7% at det ikke er viktig eller hverken eller med offentlig transport. Majoriteten av studentene mener tilgang til offentlig transport er viktig, 47,39%. Dette kan ha en sammenheng med at en del studenter har tilgang til bil eller har sin egen bil.

27 Tabell 5.18: Offentlig transport

Offentlig transport	Freq.	Percent	Cum.
Uviktig	13	5.22	5.22
Lite viktig	13	5.22	10.44
Hverken eller	38	15.26	25.70
Viktig	118	47.39	73.09
Svært viktig	67	26.91	100.00
Total	249	100.00	

Støynivå

Den kumulative prosenten viser at 37,75% av studentene ikke synes det er viktig eller verken eller med lavt støynivå i boligområdet. 43% mener det er viktig med lavt støynivå og 19,28% mener det er svært viktig.

28 Tabell 5.19: Støynivå

Støynivå	Freq.	Percent	Cum.
Uviktig	8	3.21	3.21
Lite viktig	21	8.43	11.65
Hverken eller	65	26.10	37.75
Viktig	107	42.97	80.72
Svært viktig	48	19.28	100.00
Total	249	100.00	

Naturomgivelser

I de ulike boligområdene i oppgaven er det stort sett god tilgang til naturomgivelser med områder som Baneheia og Jegersberg. Ved valg av boligområde er det 39,36% som mener det er viktig og 16,47% svært viktig. Den kumulative prosenten viser at 44,18% mener det ikke er viktig eller hverken eller med tilgang til naturomgivelser.

29 Tabell 5.20: Naturomgivelser

Naturomgivelser	Freq.	Percent	Cum.
Uviktig	8	3.21	3.21
Lite viktig	42	16.87	20.08
Hverken eller	60	24.10	44.18
Viktig	98	39.36	83.53
Svært viktig	41	16.47	100.00
Total	249	100.00	

Omdømme

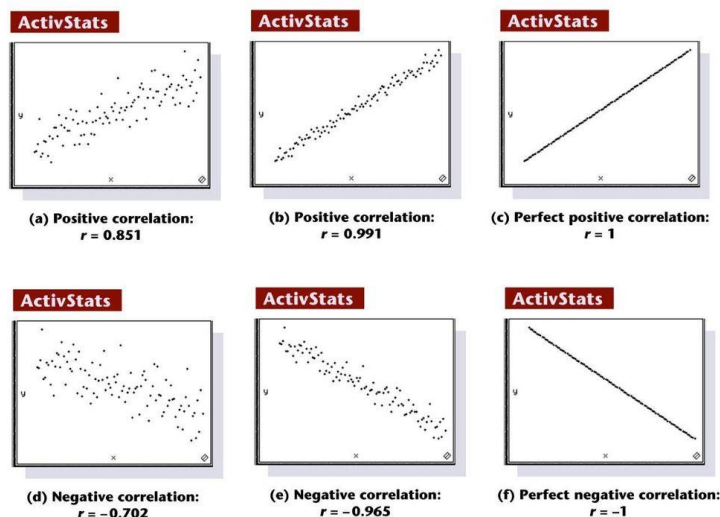
I tabellen under ser vi at omdømme er det attributtet som betyr minst for valg av boligområde blant studenter. 63,86% mener det ikke er viktig eller hverken eller, mens 36% mener det er viktig. 6,02% mener dette er svært viktig.

30 Tabell 5.21: Omdømme

Omdømme	Freq.	Percent	Cum.
Uviktig	29	11.65	11.65
Lite viktig	39	15.66	27.31
Hverken eller	91	36.55	63.86
Viktig	75	30.12	93.98
Svært viktig	15	6.02	100.00
Total	249	100.00	

5.3 Korrelasjonsmatrise

I vedlegg C har vi foretatt en korrelasjonsanalyse av alle variablene. Korrelasjon er et statistisk mål på hvor mye to variabler henger sammen med hverandre. For eksempel betyr en positiv korrelasjon mellom høyde og vekt at høye folk ofte er tyngre enn lave. Likevel trenger ikke korrelasjon mellom to variabler bety at den ene variabelen er årsak til den andre. Vi skiller mellom positiv og negativ korrelasjon. Ved positiv korrelasjon menes at ved høye verdier av den ene variabelen ofte vil finnes sammen med høye verdier av den andre variabelen. Ved negativ korrelasjon finnes høye verdier av den ene variabelen sammen med lave verdier av den andre variabelen (Frøslie 2018). Figur 5.2 viser forskjell mellom negativ og positiv korrelasjon i billedform:



23 Figur 5.2: Negativ og positiv korrelasjon

I en korrelasjonsmatrise kalles tallene i tabellen for korrelasjonskoeffisient.

Korrelasjonskoeffisienten ligger mellom +/- 1. Et positivt tall betyr at det er positiv korrelasjon, mens et negativt tall betyr at det er negativ korrelasjon. Jo nærmere tallet er 1 eller -1 jo sterkere er korrelasjonen mellom de to variablene. Om tallverdien er 0 eller nær 0 er de to variablene uavhengig av hverandre.

Det er ingen fasitsvar på hva som er høy korrelasjon. Men korrelasjon opp til +/- 0,20 er oppfattet som svak korrelasjon. Korrelasjon mellom +/- 0,30 og +/- 0,40 oppfattes som relativt sterk korrelasjon, mens en korrelasjon på over +/- 0,50 oppfattes som meget sterk korrelasjon (Frøslie 2018).

Som vi ser i vedlegg C er det meget sterk korrelasjon mellom variablene avstandkvadraturen og uteliv på 0,6278. Det foreligger da en positiv korrelasjon mellom de to variablene. Det vil si de fleste som foretrekker kort avstand til Kvadraturen også foretrekker kort avstand til utesteder i Kristiansand.

Variablene jobberdu og økonomisksituasjon har en korrelasjon på 0,6984. Dette er primært fordi spørsmålet om økonomisk situasjon er delt inn i to, hvor du enten jobber eller ikke jobber. Denne korrelasjonen kan da ses bort i fra.

Videre har vi variablene hvorfra og boligsituasjon som har en sterk korrelasjon på 0,5087. Dette er fordi i spørreundersøkelsen ble de ulike alternativene delt inn i tall. Siden 38% har svart de er fra Sørlandet med tallverdi 1 og 47% svarte de bodde i hybel/leilighet med tallverdi 1 ble det en klar sammenheng. Denne korrelasjonen kan også ses bort i fra.

Det foreligger en sterk korrelasjon mellom variablene alder og avstanduia på -0,4431. Det foreligger da en negativ korrelasjon mellom de to variablene. Det vil si de yngre studentene foretrekker å bo i nærhet av UiA, mens de eldre studentene bor lengre fra UiA.

Det finnes to korrelasjoner på cirka 0,4 hvor variablene støy, natur og alder sammenstilles. Disse er positivt korrelert. Den første er på 0,3954, hvor variablene alder og natur korreleres. Dette forklarer at eldre studenter foretrekker tilgang til naturomgivelser i sitt område høyere enn de yngre studentene. Den siste sterke korrelasjonen er mellom variablene natur og støy på 0,4015. Det vil si de som foretrekker tilgang til naturområde også foretrekker lavt støynivå.

6. Hvordan analysere datamaterialet og tolke resultater?

6.1 Analysemetoder

I følge Jacobsen (2005) er det hovedsakelig tre typer analyser som kan være nyttig når vi analyserer datamaterialet vi har fått fra en spørreundersøkelse:

- Univariat analyse: denne typen analyse brukes til å beskrive hver enkelt variabel hver for seg ved hjelp av statistiske tabeller og grafiske fremstillinger. Analysen er meget egnet for å analysere datamateriell fra spørreundersøkelser, fordi denne belyser klart og tydelig hva respondentene har svart på de spørsmålene som kan belyse hypotesene.
- Bivariat analyse: en analyseform der formålet er å se om to variabler samvarierer, for eksempel ved at en variabel øker dersom den andre variabelen øker.
- Multivariat analyse: her er formålet å analysere tre eller flere variabler.

Vår analyse vil hovedsakelig bestå av univariat og bivariat analyse. Vi skal i noen av hypotesene teste om det foreligger samvariasjon (korrelasjon) mellom to variabler, og til dette skal vi bruke analyseverktøyet STATA. Gjennom STATA kan vi generere diagrammer som viser om to variabler korrelerer, noe som kan gi bevis på om alternativhypotesene kan bekreftes. Diagrammene vil vise hvor stor spredningen i svarene er, og grafisk fremstille et sikkerhetsintervall som sier noe om hvor bra det ene spørsmålet kan forutsi det andre. Jo smalere sikkerhetsintervallet er, jo sterkere er korrelasjonen mellom de to variablene.

Når vi har korrelasjon mellom to variabler, kalles dette bivariat samvariasjon (Jacobsen 2005). Det er en rekke tegn som kan indikere bivariat samvariasjon. Dette kan for eksempel være at de som velger et spesifikt alternativ i et spørsmål, mest sannsynlig også velger et bestemt alternativ i det andre spørsmålet. Dersom det foreligger perfekt bivariat samvariasjon, kan vi forutsi med 100% sikkerhet hva respondenten vil svare på et spørsmål hvis vi kjenner til hva den har svart på det andre (Jacobsen 2005). Videre kan denne samvariasjonen være positiv eller negativ, der begge sier noe om forholdet mellom variablene:

- Positiv samvariasjon: de som har valgt et alternativ med høy verdi på det ene spørsmålet, har også valgt et alternativ med høy verdi på det andre spørsmålet.

- Negativ samvariasjon: de som har valgt et alternativ med høy verdi på det ene spørsmålet, har også valgt et alternativ med lav verdi på det andre spørsmålet.

6.2 Tolkning av resultater

Det kan være en utfordring å tolke resultatene vi får fra en spørreundersøkelse. Ifølge Jacobsen (1999) finnes det ikke en mulighet for å si om et resultat er bra eller dårlig, isolert sett. Men det vi kan gjøre, er å vurdere sammenlignbare resultater opp mot hverandre. Vi kan dermed si om et resultat er bra eller dårlig, hvis vi sammenligner dette med et annet lignende resultat (Jacobsen 1999). Derfor skal vi i analysen sammenligne resultatene fra flere spørsmål, for å kunne trekke en konklusjon på bedre grunnlag.

Det kan være vanskelig i skille analyse fra tolkning. Analysen kan beskrives som den delen der vi har fullt fokus på tallmaterialet, men det kreves litt mer når vi skal tolke resultatene. Vi kan ikke gi gode tolkninger uten å løfte blikket opp fra tallmaterialet, og det kreves at resultatene tolkes i riktig kontekst. Dette vil si at vi må knytte resultatene opp til større sammenhenger, for å kunne si om resultatene er viktige eller meningsfulle (Grenness 2004). Derfor skal vi i forbindelse med tolkning av resultatene sette disse inn i større sammenhenger for å kunne gi et overbevisende og rettviseende bilde av det datamaterialet forteller oss.

7. Analyse av datamaterialet og estimering av hypotesene

I dette kapitlet skal vi analysere datamaterialet vi har samlet inn for å kunne kaste lys over problemstillingen og for å kunne bekrefte eller avkrefte de hypotesene vi har definert tidligere. Vi skal belyse hypotesene ved å drøfte disse fra flere vinkler, fremlegge relevant statistikk og diskutere resultatene vi har fått fra den kvantitative datainnsamlingen.

Analysen vil hovedsakelig bestå av univariat analyse og bivariat analyse. Univariat analyse er meget egnet for å analysere datamateriell fra spørreundersøkelser, fordi denne belyser klart og tydelig hva respondentene har svart på de spørsmålene som kan belyse hypotesene. Bivariat analyse er en analyseform der formålet er å se om to variabler korrelerer, for eksempel ved at en variabel øker dersom den andre variabelen øker (Jacobsen 2005).

7.1 Hypotese 1: Kort avstand til UiA fremfor Kvadraturen?

Den første hypotesen ble utformet på grunnlag av Alonso-Muth-Mills modellen (jf. Kapittel 3) og bakgrunnsinformasjonen vi samlet inn for ulike boligområder (jf. Kapittel 2). UiA er å anse som studentenes arbeidsplass, og det er dermed rimelig å tenke at studentene vil bo nærme sin arbeidsplass. I tillegg så reduseres prisen jo nærmere man bosetter seg UiA, i motsetning til Kvadraturen (jf. Kapittel 2). Hypotesen vi skal undersøke her er dermed:

H₀: Studentene foretrekker ikke å bo nærme UiA fremfor Kvadraturen

H₁: Studentene foretrekker å bo nærme UiA fremfor Kvadraturen

Denne hypotesen skal hovedsakelig belyses ved hjelp av univariat analyse. Dette er en type analyse der én og én variabel skal beskrives hver for seg, og vi kan dermed identifisere likheter og forskjeller mellom variablene (Jacobsen 2005). Først vil det være naturlig å sammenligne hvor viktig studentene syntes det er med kort avstand til UiA og kort avstand til Kvadraturen. Tabell 7.1 og 7.2 viser deskriptiv statistikk av de to variablene hver for seg:

31 Tabell 7.1: Hvor viktig er kort avstand til UiA?

Kort avstand til UiA?	Respondenter	Prosent	Kumulativ prosent
Uviktig	15	6.02	6.02
Lite viktig	25	10.4	16.06
Hverken eller	35	14.06	30.12
Viktig	138	55.42	85.54
Svært viktig	36	14.46	100.00
Total	249	100.00	

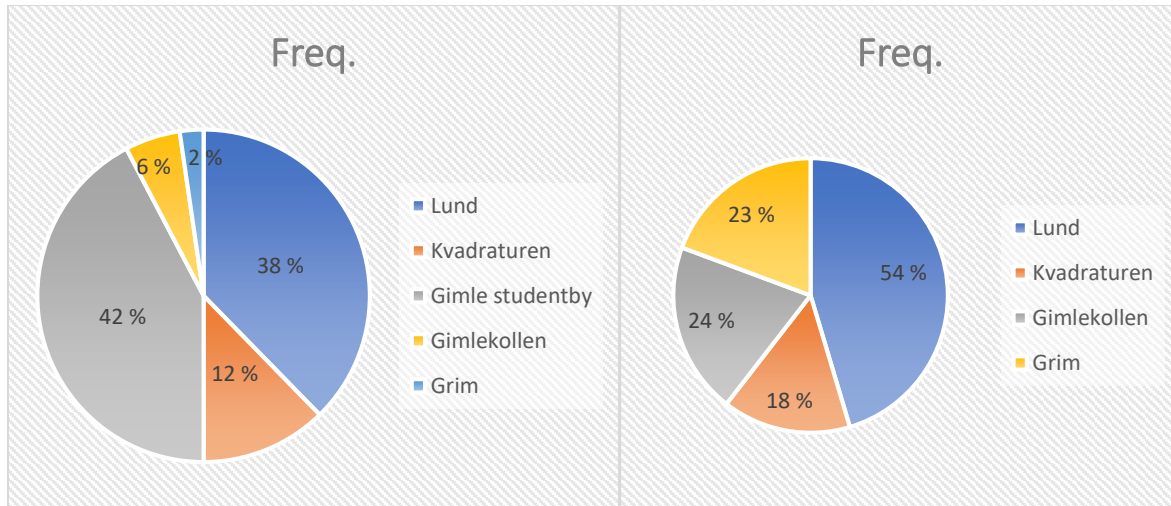
32 Tabell 7.2: Hvor viktig er kort avstand til Kvadraturen?

Kort avstand til Kvadraturen?	Respondenter	Prosent	Kumulativ prosent
Uviktig	26	10.44	10.44
Lite viktig	34	13.65	24.10
Hverken eller	60	24.10	48.19
Viktig	103	41.37	89.56
Svært viktig	26	10.44	100.00
Total	249	100.00	

Det første nøkkeltallet som sier noe om denne sammenligningen, er den kumulative prosenten som er vist i kolonnen helt til høyre i tabellene. I tabell 7.1 er den kumulative prosenten for de som har svart uviktig, lite viktig eller hverken eller på ca. 30%. Dette vil si at det er rundt 30% som ikke bryr seg eller mener at det er uviktig at boligområdet har kort avstand til UiA. I tabell 7.2 kan vi se en mye høyere kumulativ prosent, en stigning på nesten 20% i forhold til tabell 7.1. Dette betyr at nesten 50% av studentene ikke mener at kort avstand til Kvadraturen er viktig. Dette taler for at studentene ser på kort avstand til UiA som viktigere fremfor Kvadraturen.

Det er verdt å nevne at majoriteten av studentene i tabell 7.2 fortsatt mener at kort avstand til Kvadraturen er viktig/svært viktig. Tallene viser at dette er et viktig attributt for over halvparten av respondentene, men det er flere som mener at kort avstand til UiA er viktig/svært viktig i tabell 7.1. I og med at hypotesen stiller spørsmål om hvilke av disse avstandene som er viktigst, så må vi stole på resultatene i vår undersøkelse og tallene som viser at dette er kort avstand til UiA.

For å styrke den oppfatning vi nå har dannet, skal vi presentere statistikk fra undersøkelsen som viser hva studentene svarte da vi ga dem et scenario om hvilket boligområde de ville lokalisert seg i dersom de skulle flytte. Den prosentvise fordelingen er presentert i form av sektordiagrammer i figur 7.1 og 7.2:



24 Figur 7.1: Fordeling av de som vil leie

25 Figur 7.2: Fordeling av de som vil kjøpe

Fra figur 7.1 ser vi helt klart en overvekt i de områdene som er karakterisert av kort avstand til UiA. Det kan tenkes at Gimle studentby har den største andelen her på grunn av den billige leieprisen, men vi ser også at Lund scorer nesten like høyt, som har en av de høyeste prisnivåene. Fra denne figuren kommer det klart frem av majoriteten ønsker å bosette seg nærmere UiA fremfor Kvadraturen.

Vi kan se de samme tendensene i figur 7.2, der Lund scorer helt klart høyest, etterfulgt av Gimlekollen. Igjen er de to områdene som scorer høyest karakterisert av kort avstand til UiA, men spredningen er større fordi Gimle studentby ikke er inkludert i dette scenarioet.

Samlet sett så viser den univariate analysen av primærdataen at majoriteten av studentene ønsker kort avstand til UiA fremfor kort avstand til Kvadraturen. Datamaterialet viser også at de områdene som er karakterisert av kort avstand til UiA scorer høyest i scenarioet der studentene skulle velge hvor de ville bosette seg hvis de skulle flytte. Med den presenterte statistikken som grunnlag konkluderer vi med at studentene foretrekker kort avstand til UiA fremfor Kvadraturen. Vi forkaster nullhypotesen, og beholder alternativhypotesen:

Studentene foretrekker å bo nærme UiA fremfor Kvadraturen.

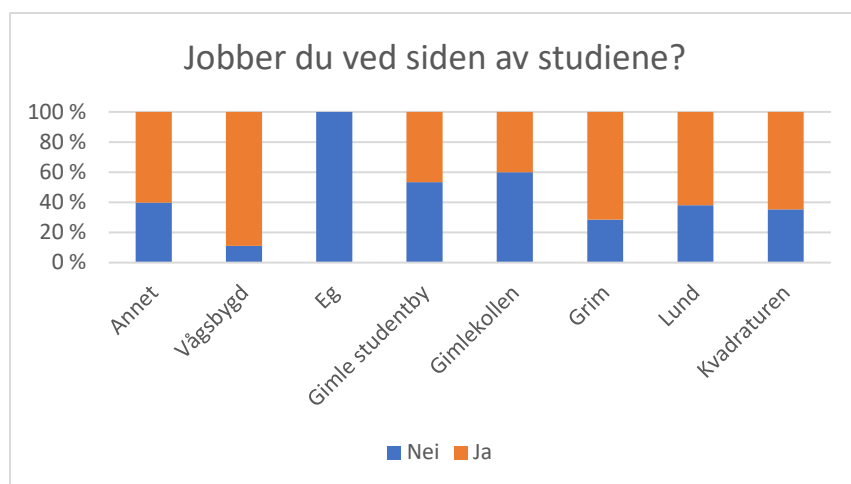
7.2 Hypotese 2: Er det sammenheng mellom jobb ved siden av studiene og lokalisering i boligområder med høyt prisnivå?

Det kan godt tenkes at studenter som jobber ved siden av studiene har mer likviditet til å bruke på bolig. De boligområdene som har et høyt prisnivå kan også godt tenkes å tilby flere og bedre attributter til studentene. Vi ønsker å undersøke om det er en sammenheng mellom de studentene som jobber ved siden av studiene og de boligområdene med høyest prisnivå, som i vår oppgave er identifisert som Lund og Kvadraturen. Alternativhypotesen som skal analyseres er:

H₀: Det er ingen sammenheng mellom jobb ved siden av studier og lokalisering i områder med høyt prisnivå.

H₁: Det er en positiv sammenheng mellom studenter som jobber ved siden av studier og lokalisering i områder med høyt prisnivå.

Vi skal først fremlegge deskriptiv statistikk som skal hjelpe oss å danne en oversikt over det aktuelle datamaterialet knyttet til denne hypotesen. Vi skal her presentere en bivariat analyse som viser en samlet oversikt over hvor respondentene bor og om de jobber ved siden av studiene eller ikke. Figur 7.3 viser den prosentvise fordelingen i hvert enkelt boligområde, der oransje representerer de som jobber ved siden av studiene:



26 Figur 7.3: Hvor bor du/jobber du ved siden av studiene

Fra figuren kan vi se at det er en ganske jevn fordeling av de som jobber og de som ikke jobber i disse boligområdene. Vi ser at i boligområdene Kvadraturen, Lund, Grim, Vågsbygd og annet er det en overvekt av studenter som jobber. Vågsbygd er her ikke særlig relevant, da det er svært få respondenter i dette boligområdet. Kategorien annet har ganske mange respondenter, og vi anser denne kategorien som et samlet boligområde med lavt prisnivå, da vi i undersøkelsen fikk tilskrevet fra mange respondenter at de bodde i små områder utenfor Kristiansand. De områdene som derimot har overvekt av studenter som ikke jobber, er Gimlekollen, Eg og Gimle studentby. Eg er heller ikke relevant i denne undersøkelsen, da denne også hadde svært få respondenter.

Samlet sett så gir ikke denne statistikken noe grunn til å tro at studentene som jobber ved siden av studiene bosetter seg i større grad på Lund/Kvadraturen i forhold til andre boligområder. Det er overvekt av studenter som jobber i Kvadraturen og Lund, men dette er også tilfellet i kategorien annet og på Grim, som er preget av lavt prisnivå.

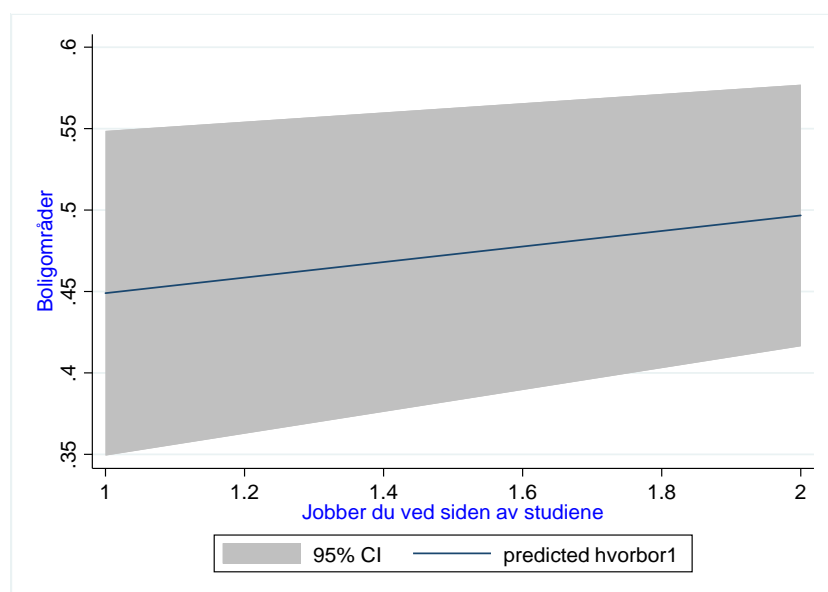
For å fremstille dette enklere, har vi omkodet variabelen «hvor bor du?» til å vise kun to kategorier. Her er kategoriene kun Lund/Kvadraturen og andre boligområder. Dette er en bivariat analyse der vi har krysset variabelen «hvor bor du?» med variabelen «jobber du?».

33 Tabell 7.3: sammenhengen mellom hvor bor du og jobber du

Hvor bor du?	Jobber du ved siden av studiene?		Ja av totalt (%)	Totalt
	Nei	Ja		
Andre boligområder	54	76	76/130 = 58,5%	130
Lund/Kvadraturen	44	75	75/119 = 63%	119
Totalt	98	151		249

Her er kategorien andre boligområder en samlebetegnelse for alle boligområder som ikke er Lund eller Kvadraturen. I denne kategorien jobber 58,5% av alle studentene som har oppgitt at de bor i et boligområde med lavere prisnivå enn Lund og Kvadraturen. I kategorien Lund/Kvadraturen ser vi at 63% av studentene har en jobb ved siden av studiene. Det er således en større porsjon av den totale mengden av studenter som bor på Lund eller i Kvadraturen som jobber ved siden av studiene, enn i de andre boligområdene.

Siden det bare er 4,5% forskjell mellom hvor mange som jobber i de to kategoriene, er det vanskelig å fastslå om vi ser en trend der de studentene som jobber ved siden av studiene i større grad bosetter seg i boligområder med høyt prisnivå. Vi ønsker å teste dette nærmere, og fremlegger derfor et polynomisk plotdiagram, der formålet er å se om jobb ved siden av studiene kan gi en god prediksjon på om studentene bor i et boligområde med høyt prisnivå:



27 Figur 7.4: Plotdiagram boligområder/jobber du

I dette diagrammet viser y-aksen boligområder med lavt og høyt prisnivå (0= lavt prisnivå, 1= Lund/Kvadraturen), og x-aksen viser om studenten jobber eller ikke (1=nei, 2=ja). Den blå linjen representerer prediksjonen, og vi kan se en svak økning fra lavt prisnivå til høyt prisnivå når verdien i x-aksen (jobber du) går opp. Det grå området representerer sikkerhetsintervallet, som her er meget stort.

Vi viste i figur 5.2 hvordan en positiv eller negativ korrelasjon kan se ut. Vi ser her en veldig svak positiv korrelasjon. Dette vil si at det er vanskelig å se en klar samvariasjon mellom de to variablene. Et bedre resultat ville vært en mye mer stigende prediksjonslinje og et mye slankere sikkerhetsintervall.

Vi skal være forsiktige med å konkludere at alternativhypotesen er et faktum, da kun noen få ekstra respondenter i en av kategoriene kunne endret denne prosentvise forskjellen til likevekt. Vi føler ikke at vi kan si med stor sikkerhet at det er større sjanse for at studenter som jobber ved siden av studiene vil lokalisere seg i områder med høyt prisnivå. Vi forkaster alternativhypotesen, og beholder nullhypotesen:

Det er ingen sammenheng mellom jobb ved siden av studier og lokalisering i områder med høyt prisnivå.

7.3 Hypotese 3: Er det en sammenheng mellom økende alder og hvordan studentene vektlegger attributtene lavt støynivå og naturomgivelser?

I denne hypotesen ønsker vi å undersøke om høyere alder har en positiv påvirkning på hvor mye studentene vektlegger attributtene lavt støynivå og naturomgivelser. Disse attributtene er naturlig å forbinde med å slå seg mer til ro, noe som oftest følger med alderen.

Alternativhypotesen vi nå skal undersøke er følgende:

H₀: Økende alder har ingen påvirkning på hvor mye studentene vektlegger attributtene støynivå og naturomgivelser

H₁: Økende alder har en positiv påvirkning på hvor mye studentene vektlegger attributtene støynivå og naturomgivelser.

Dette er en todelt hypotese, som vil si at vi skal analysere lavt støynivå og naturomgivelser hver for seg. Vi skal følgelig analysere og drøfte hvordan alder kan ha en påvirkning på hver av disse variablene, og se om vi kan komme frem til en felles konklusjon.

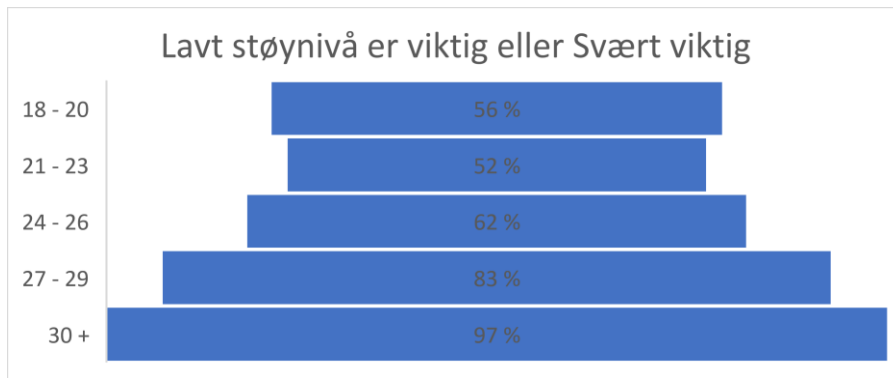
7.3.1 Støynivå

Vi presenterer først litt enkel deskriptiv statistikk fra det innsamlede datamaterialet for å få en oversikt over det første attributtet, lavt støynivå. Tabell 7.4 viser en bivariat analyse der aldersgruppene er krysset med variabelen lavt støynivå:

34 Tabell 7.4: Sammenhengen mellom alder og attributtet støynivå

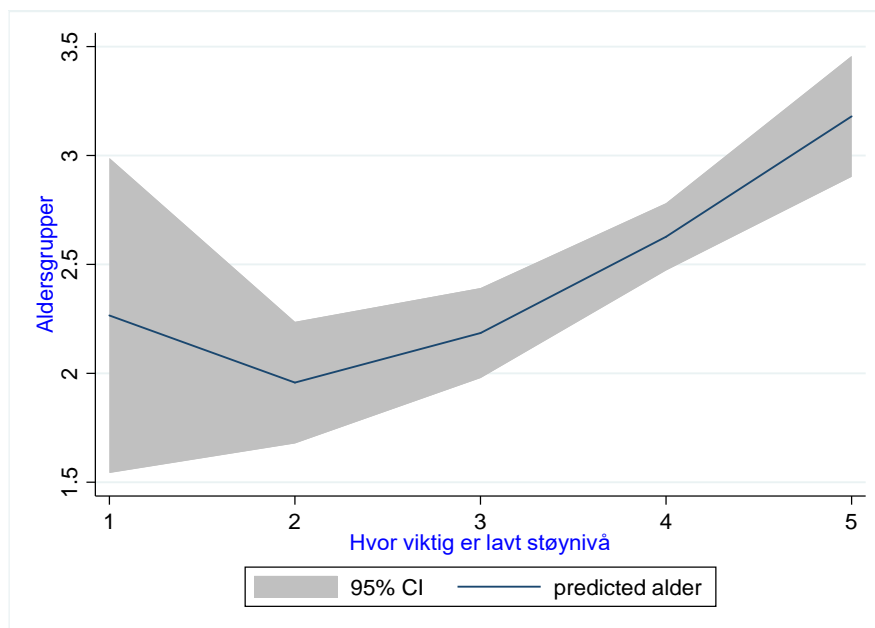
Alder	Uviktig	Lite viktig	Hverken eller	Viktig	Svært viktig	Totalt	Prosent (Viktig eller Svært viktig)
18 - 20	1	6	10	18	4	39	56 %
21 - 23	5	9	39	41	16	110	52 %
24 - 26	1	6	13	23	10	53	62 %
27 - 29	1	0	2	11	4	18	83 %
30 +	0	0	1	14	14	29	97 %
Totalt	8	21	65	107	48	249	

Tabellen er et resultat av studentenes alder og hva de svarte da vi spurte dem om hvor viktig lavt støynivå i boligområdet er for dem. Prosenten til høyre viser hvor mange av studentene i den tilhørende aldersgruppa som svarte at lavt støynivå er viktig eller svært viktig. Det første vi legger merke til er en klar sammenheng mellom alder og hvor viktig respondentene mener lavt støynivå er i boligområdet. Denne tabellen viser helt klart en trend der jo eldre studentene er, jo mer mener de lavt støynivå i boligområder er viktig. Med unntak av hoppet fra 18-20 til 21-23, ser vi en stigende prosentandel hele veien opp til 30+, der hele 97% mener dette er viktig. Ved å fremstille dette grafisk, kommer korrelasjonen enda tydeligere frem:



28 Figur 7.5: Sammenhengen mellom lavt støynivå og alder

Dette trakttdiagrammet viser at det er en korrelasjon mellom prosentvis andel som mener at lavt støynivå er viktig eller svært viktig og økning i alder, med unntak av aldersgruppen 21 – 23. Vi snakker tilnærmet her om det Jacobsen (2005) betegner som bivariat samvariasjon, altså at verdiene på variablene endrer seg systematisk. Vi ønsker å teste dette videre i STATA, og presenterer et polynomisk plottdiagram som viser i hvilken grad variabelen lavt støynivå kan forutsi hvilken aldersgruppe respondentene tilhører, basert på det de svarer:



29 Figur 7.6: Plottdiagram alder/støynivå

Denne figuren viser aldersgruppene i y-aksen (1=18-20, 2=21-23 osv) og svaralternativene til spørsmålet om attributtet lavt støynivå i x-aksen (uviktig=1, svært viktig=5). Den blå linjen i midten forutsier hvilken aldersgruppe respondenten mest sannsynlig tilhører basert på tallverdien i x-aksen, og motsatt. Den grå skyggen rundt linjen er et sikkerhetsintervall som

sier at vi for eksempel kan med 95% sikkerhet si at dersom respondenten svarer at lavt støynivå er uviktig (1), er denne respondenten i aldersgruppen 1,5-3 (mellom 18 og 26 år). Diagrammet viser en bred forutsigbarhet i starten med en liten nedgang i alder, men tar seg fort opp igjen samtidig som sikkerhetsintervallet snevrer seg inn. Vi kan dermed si at jo eldre man blir, jo mer vil man sannsynligvis verdsette attributtet lavt støynivå.

7.3.2 Naturomgivelser

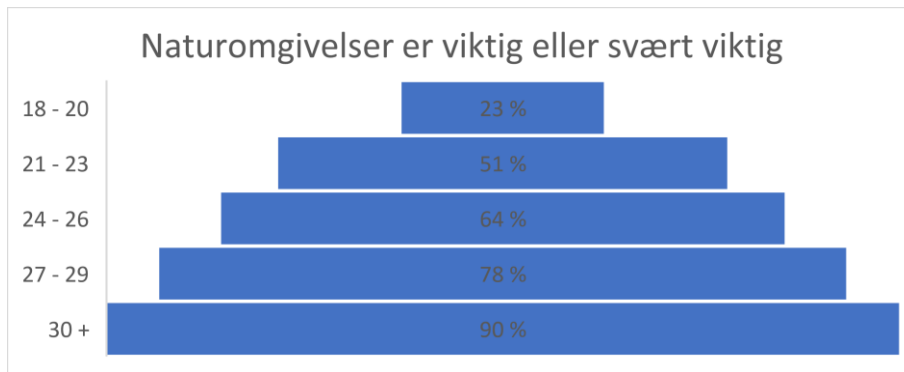
Vi skal nå fremlegge den deskriptive statistikken for det andre attributtet, naturomgivelser. Dette er en bivariat analyse, der variabelen alder skal settes opp mot variabelen naturomgivelser. Tabell 7.5 viser en oversikt over aldersgrupper og hva studentene i de ulike aldersgruppene svarte da vi spurte dem om hvor viktig naturomgivelser i boligområdet er for dem:

35 Tabell 7.5: Sammenhengen mellom alder og attributtet naturomgivelser

Alder	Uviktig	Lite viktig	Hverken eller	Viktig	Svært viktig	Totalt	Prosent (Viktig eller svært viktig)
18 - 20	4	11	15	6	3	39	23 %
21 - 23	2	18	34	44	12	110	51 %
24 - 26	2	10	7	29	5	53	64 %
27 - 29	0	3	1	9	5	18	78 %
30 +	0	0	3	10	16	29	90 %
Totalt	8	42	60	98	41	249	

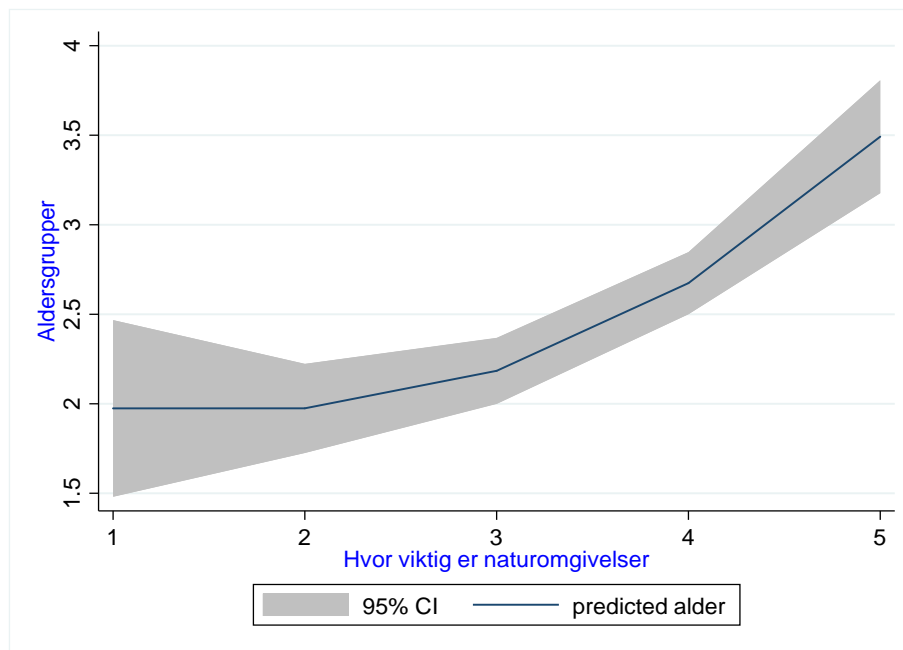
Som vi så i tabell 7.4, ser vi også her en klar trend. Den største forskjellen er at en mye lavere prosentandel i aldersgruppen 18-20 syntes attributtet naturomgivelser er viktig eller svært viktig for dem. I de andre aldersgruppene ser vi en klar og bratt stigning som indikerer at også dette attributtet har en positiv sammenheng med økning i alder.

Den grafiske fremstillingen er i dette tilfellet enda tydeligere. Traktdiagrammet viser en tydelig pyramide-formet fordeling der korrelasjonen kommer tydelig frem:



30 Figur 7.7: Sammenhengen mellom alder og naturomgivelser

Vi kan si at vi i dette tilfellet har oppdaget antydning til bivariat samvariasjon mellom variablene alder og naturomgivelser. Dette ønsker vi å teste nærmere, så vi presenterer derfor et polynomisk plotdiagram som viser i hvilken grad variabelen naturomgivelser kan forutsi hvilken aldersgruppe respondentene tilhører, basert på det de svarer:



31 Figur 7.8: Plotdiagram alder/naturomgivelser

Denne figuren viser aldersgruppene i y-aksen (1=18-20, 2=21-23 osv) og svaralternativene til spørsmålet om attributtet naturomgivelser i x-aksen (uviktig=1, svært viktig=5). Den blå linjen i midten viser hvilken aldersgruppe respondenten mest sannsynlig tilhører basert på svaret om naturomgivelser, og motsatt. Den grå skyggen rundt linjen er et sikkerhetsintervall som sier at vi for eksempel kan med 95% sikkerhet si at dersom respondenten svarer at

naturomgivelser er uviktig (1), er denne respondenten i aldersgruppen 1,5-2,5 (mellom 18 og 23 år). Dette diagrammet viser en enda tydeligere prediksjon og et mer innsnevret sikkerhetsintervall enn i diagrammet for lavt støynivå. Vi ser helt klart fra det polynomiske plotdiagrammet at verdiene til variablene stiger i samsvar med hverandre, og at jo eldre man blir, jo mer verdsetter man fine naturomgivelser.

Samlet sett ser vi helt klart en sammenheng mellom økning i alder og om studentene mener det er viktig med lavt støynivå og gode naturomgivelser. Tabellene og de grafiske fremstillingene viser en klar økning i prosentandel som mener lavt støynivå og naturomgivelser er viktige eller svært viktige, og vi føler oss sikre på at vi kan forkaste nullhypotesen og konkludere med alternativhypotesen:

Høyere alder har en positiv påvirkning på hvor mye studentene vektlegger attributtene støynivå og naturomgivelser

7.4 Hypotese 4: Hvem er boligområdets generelle omdømme viktig for?

Når man kjøper seg leilighet eller hus, er det en rekke ting man må tenke på. Det er naturlig at kjøperen ikke vil tape penger på investeringen, og boligområdets generelle omdømme kan spille en rolle for hvordan denne investeringen utspiller seg. Vi ønsker å undersøke om studentene tenker langsiktig, og om de som har kjøpt leilighet eller hus mener at boligområdets generelle omdømme er viktig for dem. Alternativhypotesen som nå skal belyses er dermed:

H₀: Boligområdets generelle omdømme er ikke viktigere for studenter som har kjøpt leilighet/hus enn de som leier

H₁: Boligområdets generelle omdømme er viktigere for studenter som har kjøpt leilighet/hus enn de som leier

Vi skal nå fremlegge deskriptiv statistikk som viser respondentenes boligsituasjon og hvor viktig de mener boligområdets generelle omdømme er. Dette er en bivariat analyse der vi skal krysse de to variablene boligsituasjon og omdømme, for å se om vi kan identifisere en korrelasjon. Variabelen boligsituasjon er omkodet fra spørsmålet «hva er din boligsituasjon?»

som i utgangspunktet hadde flere alternativer. Ved å omkode denne til å bare vise fordelingen mellom de som leier og de som eier, oppnår vi en mer oversiktlig fremføring av datamaterialet.

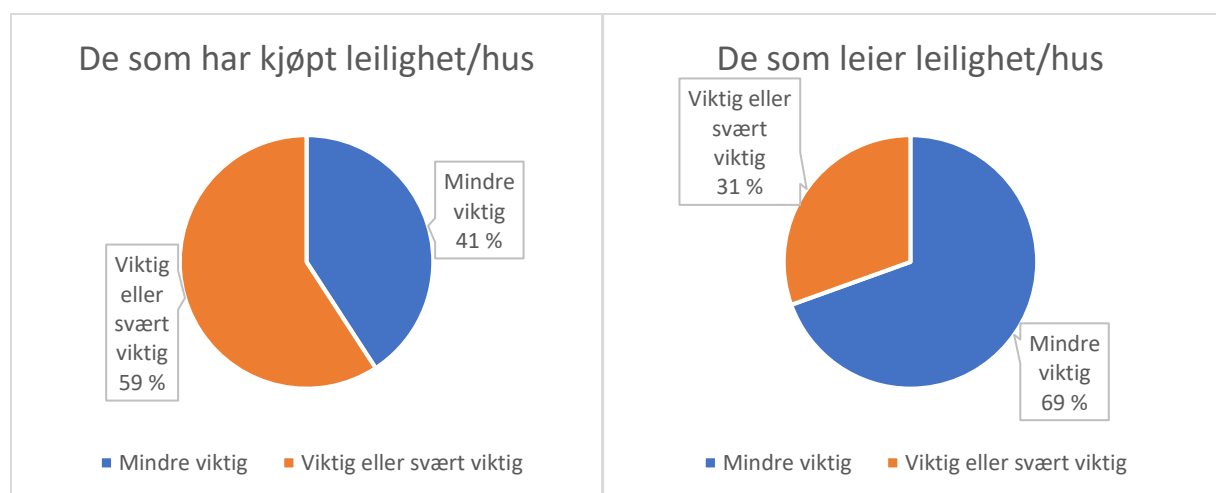
Tabell 7.6 viser en oversikt over disse to spørsmålene samlet:

36 Tabell 7.6: sammenhengen mellom boligsituasjon og attributtet omdømme

Boligsituasjon	Uviktig	Lite viktig	Hverken eller	Viktig	Svært viktig	Totalt	Prosent (Viktig eller svært viktig)
Leier	28	35	76	51	10	200	30,50 %
Kjøpt	1	4	15	24	5	49	59,20 %
Totalt	29	39	91	75	15	249	

Denne krysstabellen viser at 59,2% av de som har kjøpt hus eller leilighet mener at boligområdets generelle omdømme er viktig eller svært viktig for dem. Til sammenligning mener 30,5% av de som leier at dette er viktig eller svært viktig for dem. Datamaterialet sier oss da at det er rundt 20% flere av de som har kjøpt som mener at boligområdets generelle omdømme er viktig eller svært viktig for dem.

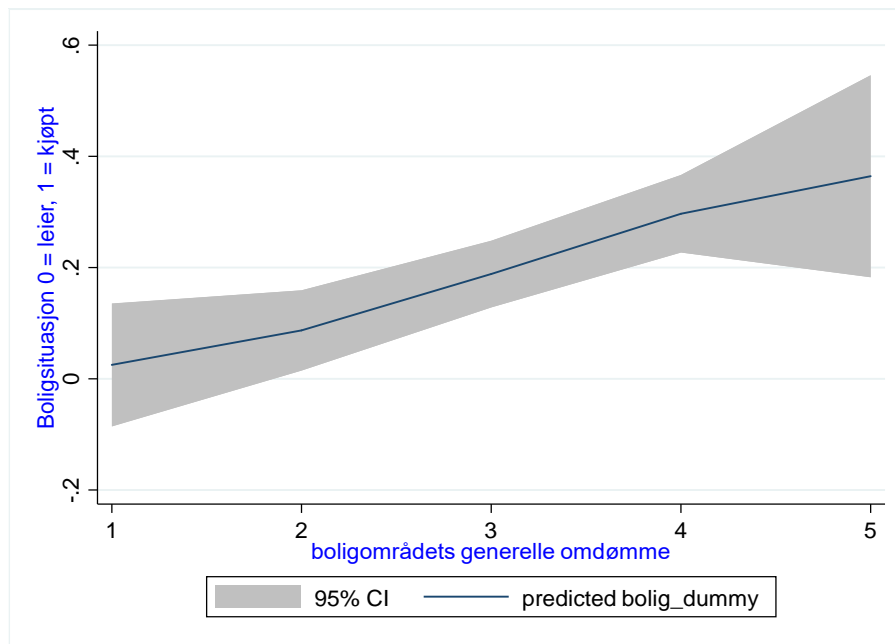
Ved å benytte en grafisk fremstilling i form av sektordiagrammer kan vi se denne fordelingen mer oversiktlig. Sektordiagrammene viser et overbevisende resultat der vi i stor grad kan si at en større andel av de som har kjøpt mener at boligområdets generelle omdømme er viktig eller svært viktig for dem, i forhold til de som leier:



32 Figur 7.9: Sektordiagram for de som har kjøpt

33 Figur 7.10: Sektordiagram for de som leier

Selv om vi har et mye større antall respondenter som leier i forhold til de som har kjøpt, kan vi tyde fra resultatene at det er større sjanse for at en student som eier leilighet/hus mener at boligområdets generelle omdømme er viktig eller svært viktig. Vi ønsker å teste dette videre, og presenterer et polynomisk plotdiagram der formålet er å identifisere en korrelasjon mellom variablene boligsituasjon og omdømme:



34 Figur 7.11: Plotdiagram boligsituasjon/omdømme

Diagrammet viser boligsituasjon i y-aksen (0=leier, 1=kjøpt) og verdsettelsen av boligområdets generelle omdømme i x-aksen (1=uviktig, 5=svært viktig). Prediksjonslinjen viser en stigende og nesten lineær sammenheng mellom de to variablene, og sikkerhetsintervallet er nokså smalt. Prediksjonslinjen viser ikke en tallverdi nærme 1 (kjøpt) på y-aksen når x-aksen viser tallverdi 5 (svært viktig), men vi kan se at det er en økende sjanse for at studenten har kjøpt leilighet/hus når denne studenten verdsetter boligområdets generelle omdømme mye.

Vi viser tilbake til Jacobsens tolkning av resultater fra brukerundersøkelser, for å belyse hvordan vi kan komme frem til en konklusjon til denne hypotesen. Det fremkommer i Jacobsen (1999) at det ikke finnes noe mulighet til å si at et resultat fra en spørreundersøkelse er bra eller dårlig, isolert sett. Men det vi kan si, er at et resultat er bedre enn et annet sammenlignbart resultat (Jacobsen 1999). Vi kan derfor ikke med sikkerhet si at målingene

våre er et godt resultat, men at resultatet fra de som har kjøpt, er i vårt tilfelle større enn resultatet for de som leier.

Basert på de grafiske fremstillingene og krysstabellen mellom boligsituasjon og attributtet omdømme, tenker vi at datamaterialet gir nok grunnlag til å forkaste nullhypotesen, og beholde alternativhypotesen:

Boligområdets generelle omdømme er viktigere for studenter som har kjøpt leilighet/hus enn de som leier.

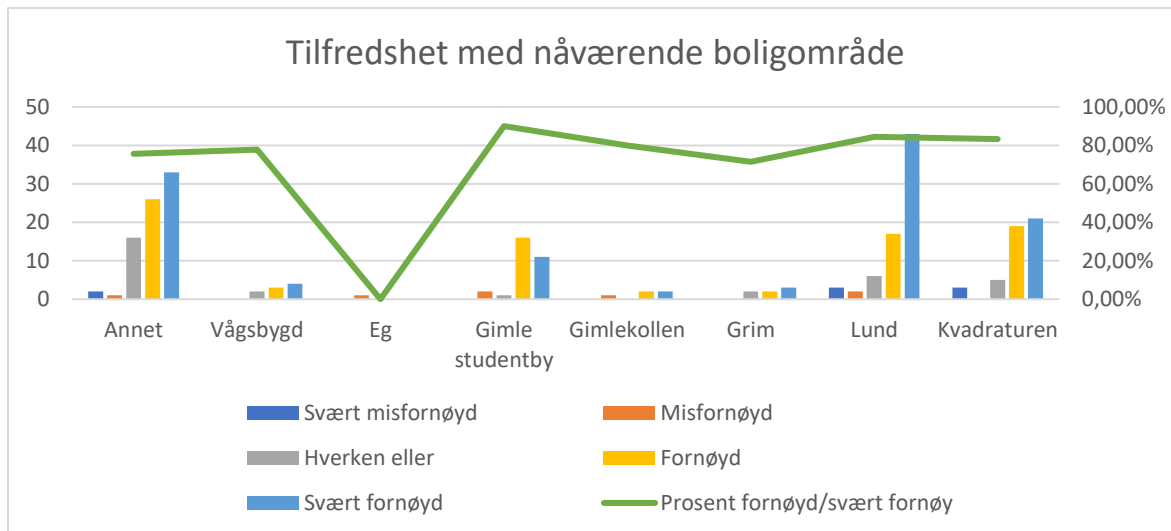
7.5 Hypotese 5: Er Lund det mest attraktive boligområdet?

Denne hypotesen knytter seg spesifikt til boligområdet Lund, fordi dette er et område som vi har identifisert som tilbyr mange viktige attributter. Blant annet tilbyr dette boligområdet kort avstand til UiA, Kvadraturen, dagligvarebutikker og offentlig transport. Vi skal nå se i statistikken for å belyse alternativhypotesen:

H₀: Majoriteten av studentene ser ikke på Lund som det mest attraktive boligområdet

H₁: Majoriteten av studentene ser på Lund som det mest attraktive boligområdet

Det er mye statistikk vi kan ta med i denne vurderingen, siden vi i spørreundersøkelsen fikk mange svar fra forskjellige vinkler og standpunkter. Vi skal først presentere deskriptiv statistikk fra del to i spørreundersøkelsen som gikk ut på å svare på spørsmål ut i fra nåværende boligområde. Figur 7.12 viser en bivariat analyse der vi har krysset de to variablene «hvor bor du?» og «hvor fornøyd er du med ditt nåværende boligområde?». Dette gir en totaloversikt over hvor tilfreds studentene er med sitt nåværende boligområde:

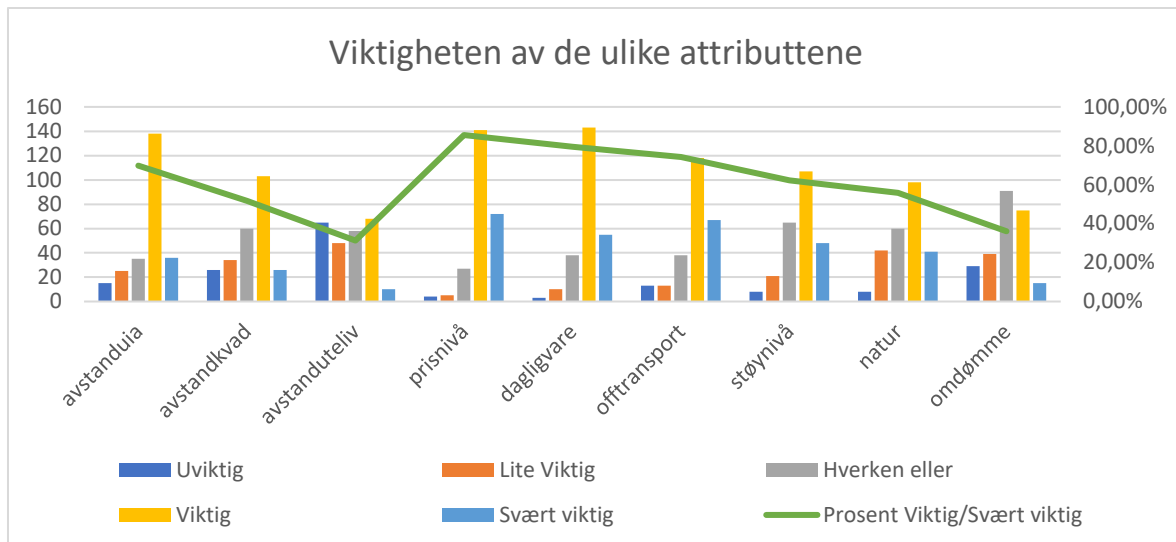


35 Figur 7.12: Tilfredshet i nåværende boligområde

Den grønne linjen viser hvor mange prosent i et aktuelt boligområde som svarte at de var fornøyd eller svært fornøyd. Først legger vi merke til at Lund er det boligområdet som flest bor i, noe som tyder på at dette er populært. Kategorien annet scorer også veldig høyt, men denne er ikke så interessant for oss siden dette er en felleskategori for mange boligområder i og utenfor Kristiansand.

Vi ser at den grønne linjen er på sitt høyest over Gimle studentby og Lund, noe som tyder på at studentene i disse boligområdene er mest tilfreds. Forskjellen på disse to er at Lund har en mye større andel studenter som er svært fornøyd i forhold til fornøyd, som kan tyde på at Lund kanskje kommer best ut av denne undersøkelsen. Det er også viktig å ta med i videre vurdering at antall respondenter i de ulike boligområdene varierer mye. Dette trenger ikke nødvendigvis gi en indikasjon på om området er populært eller ikke, fordi det er andre faktorer som blant annet tilbud av boliger for studenter som spiller inn på antall respondenter fra de ulike boligområdene.

Vi trenger mer informasjon for å belyse denne hypotesen, så vi presenterer nå deskriptiv statistikk fra del tre i spørreundersøkelsen. I denne delen skulle studentene besvare hvor viktige de ulike attributtene var for dem, uavhengig av sitt nåværende boligområde. Dette er en multivariat analyse, der vi setter opp ni variabler i samme diagram for å sammenligne hva respondentene har svart. Figur 7.13 viser en samlet oversikt over alle attributtene og hvilke som oppfattes som viktigst:



36 Figur 7.13: Verdsettelsen av de ulike attributtene

Her ser vi igjen den grønne linjen som viser hvor mange studenter som svarte viktig eller svært viktig i forhold til attributtene. De attributtene som skiller seg ut som de viktigste er kort avstand til UiA, prisnivå i boligområdet, tilgang til dagligvarebutikk og tilgang til offentlig transport. Disse attributtene er til en viss grad karakteristisk for boligområdene Gimle studentby, Lund og Kvadraturen:

- Gimle studentby: veldig rimelig pris, korteste avstanden til UiA, nær dagligvarebutikk ved UiA og tilgang til offentlig transport ved UiA. Er også karakterisert av gode naturomgivelser og lavt støynivå.
- Lund: nest høyest pris (negativt), kort avstand UiA, god tilgang til dagligvarebutikker og offentlig transport. Er også karakterisert av kort avstand til Kvadraturen, lavt støynivå og godt omdømme.
- Kvadraturen: den høyeste prisen (negativt), grei avstand til UiA, god tilgang til dagligvarebutikker og offentlig transport. Er også karakterisert av å være sentrum, tilgang til uteliv og naturomgivelser.

Hvis vi ser på helheten til de tre boligområdene som er oppsummert over, så virker det som Gimle studentby er det boligområdet som matcher de viktigste attributtene best. Dette er fordi prisnivå er veldig viktig for de fleste studentene, og prisnivået i Gimle studentby er veldig lavt i forhold til Lund og Kvadraturen. Men prisnivået trenger nødvendigvis ikke å være til hindring for at studentene mener at Lund er det optimale boligområde.

Vi vil også vise til figur 7.1 og figur 7.2 som vi presenterte i forbindelse med hypotese 1. I denne delen skulle studentene velge hvor de ville bosatt seg i et scenario der de skulle flytte, og respondentfordelingen mellom de som ville leie og de som ville kjøpe var nokså jevnt (52% mot 48%). Hvert boligområde var satt opp som en pakke av attributter som er karakteristiske for dem, med markedspriser som tilsvarer dagens nivå. I dette scenarioet scoret Gimle studentby høyest blant de som ønsket å leie, men Lund scoret høyest for de som ønsket å kjøpe. Det som gjør denne vurderingen litt problematisk, er at Gimle studentby ikke er et alternativ for de som valgte alternativet om å kjøpe. Dette er fordi det ikke er mulig å kjøpe leilighetene i Gimle studentby. Fra figur 7.2 kan vi se at spredningen blant svarene er mye større som en følge av at Gimle studentby ikke er inkludert, men majoriteten av svarene er helt klart Lund. Spesielt ser vi en stor økning i antall som vil bo på Grim eller Gimlekollen, som igjen viser til at prisnivå er viktig. Men hvis vi ser på resultatet av begge scenarioene samlet, så ser vi en stor overvekt i favør Lund.

I alt så ser vi at Lund scorer høyt/høyest i alle delene i vår spørreundersøkelse, og er følgelig et veldig populært og ettertraktet område. Det eneste som trekker ned, er prisnivået som vi har fastslått til å være ganske høyt i forhold til noen av de andre boligområdene. En litt mer spesifikk konklusjon til denne hypotesen, kan da være SiA sine boliger på Lund. Disse boligene har en sentral beliggenhet på Lund og har en månedlig leiekostnad som matcher prisene i Gimle studentby (SiA prisliste 2017). Med bakgrunn i det analysen av datamaterialet forteller oss, kan vi anse SiA sine studentboliger på Lund som et meget attraktivt alternativ for studentene.

Denne hypotesen handler om å identifisere studentenes mest ønskede boligområde. Selv om datamaterialet tyder på at SiA sine studentboliger på Lund kan være optimale, føler vi oss sikre på at vi kan anse hele Lund som det mest attraktive boligområdet. Hvis vi ser på tilfredsheten, viktigheten av utvalgte attributter og scenarioresultatet i en samlet vurdering, så føler vi oss sikre på at vi kan forkaste nullhypotesen og bekrefte alternativhypotesen:

Majoriteten av studentene ser på Lund som det mest attraktive boligområdet.

7.6 Hypotese 6: Er Grim det minst attraktive boligområdet?

Denne hypotesen handler om å prøve å identifisere det minst attraktive boligområdet av de områdene vi har valgt å fokusere på. Grunnen til at denne hypotesen peker på Grim som det minst attraktive, er på grunn av mangelen på attributter som gjør et boligområde attraktivt for studenter. Noen viktige attributter som Grim mangler er kort avstand til UiA, god tilgang til dagligvarebutikk og god tilgang til offentlig transport. Alternativhypotesen som skal undersøkes er derfor:

H₀: Grim er ikke det minst attraktive boligområdet for studenter

H₁: Grim er det minst attraktive boligområdet for studenter

For å komme frem til en konklusjon til denne hypotesen, må vi vise til statistikken som ble brukt i forbindelse med hypotese 1 og hypotese 5. I figur 7.12 har vi en oversikt over tilfredsheten i de ulike boligområdene, der Grim og Gimlekollen har svært få respondenter. Dette kan bli et problem når det kommer til å måle tilfredsheten i disse boligområdene, men få respondenter kan også gi en antydning på at dette er lite attraktive boligområder. Men vi skal være svært forsiktig med å vektlegge dette i drøftingen, fordi faktorer som manglende tilbud av boliger for studenter kan for eksempel være med på å forklare hvorfor vi har så få respondenter fra disse boligområdene. Vi må undersøke videre for å få en bedre forståelse av hvilket boligområde som er minst attraktivt.

Videre i figur 7.13 har vi en oversikt over viktigheten av de ulike attributtene. Her scoret lavt prisnivå høyest, som karakteriserer både Grim og Gimlekollen. Men med lavt prisnivå følger også mangel på viktige attributter som tilgang til dagligvarebutikk og offentlig transport, som er begrenset i disse to områdene. I tillegg karakteriseres Grim av kort avstand til Kvadraturen og lang avstand til UiA, og motsatt for Gimlekollen. I hypotese 1 konkluderte vi med at kort avstand til UiA er viktigere for studentene fremfor kort avstand til Kvadraturen, noe som tyder på at Gimlekollen er noe mer attraktivt i forhold til Grim.

I forbindelse med hypotese 1 presenterte vi resultatet for scenariospørsmålene, som er vist i figur 7.1 og figur 7.2. Av de som ville leie svarte 2% at de ville bosatt seg på Grim, og av de som ville kjøpe svarte 23% at de ville bosatt seg på Grim. Til sammenligning svarte 6% i leie-

scenario og 24% i kjøpe-scenario at de ville bosette seg på Gimlekollen, som igjen taler for at Gimlekollen er mer attraktivt, og Grim følgelig er det minst attraktive boligområdet.

Når vi ser på helheten av svarene vi har fått i undersøkelsen, ser vi gjennomgående at Grim og Gimlekollen er de minst attraktive boligområdene. Statistikken vi har fremlagt viser også at Grim kommer ut som den minst attraktive av disse to. Vi ser det derfor som nødvendig å forkaste nullhypotesen og beholde alternativhypotesen:

Grim er det minst attraktive boligområdet for studenter.

8. Videre analyse og drøfting av datamaterialet

I dette kapittelet skal vi se videre på datamaterialet for å se om det kan fortelle oss noe mer. Vi skal også fremlegge studentenes fordeler og ulemper i forbindelse med egne boligområder, og se tilbake på oppgaven med et kritisk blikk for å drøfte om det er noen elementer i oppgaven som kan være problematisk.

8.1 Andre korrelasjoner i datamaterialet

I denne delen skal vi se om vi kan bekrefte noen korrelasjoner som ikke var en del av analysen i kapittel 7. Dette er for å se om primærdataen kan si oss noe om studentene som ikke kom frem i forbindelse med analysen av hypotesene. Det vi skal analysere i dette kapittelet er mulige korrelasjoner vi har identifisert ved hyppig gjennomgåelse av datamaterialet. Vi fant ut i hypotese 2 at det ikke er en klar korrelasjon mellom studenter som jobber ved siden av studiene og lokalisering i dyrere områder, så vi ønsker spesielt å se om det er noen andre variabler som påvirker hvor studentene lokaliserer seg.

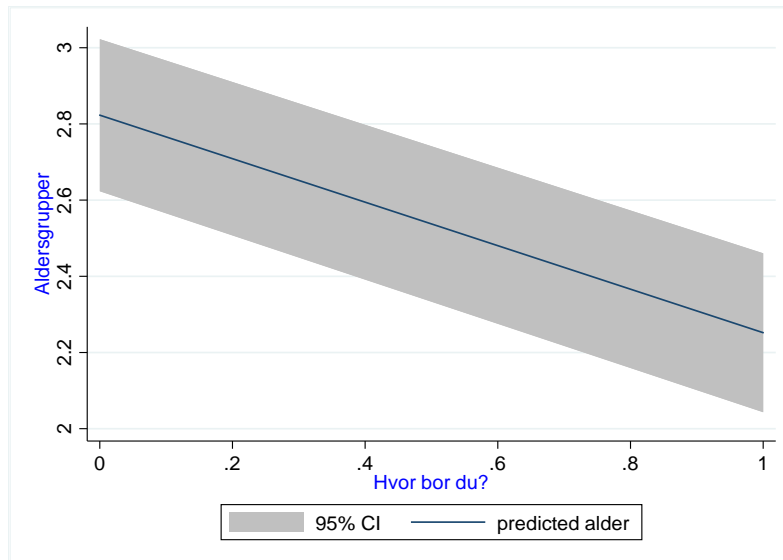
8.1.1 Har alder en påvirkning på hvor studentene lokaliserer seg?

Etter å ha gjennomgått datamaterialet, kan vi tenke oss at alder kan ha en påvirkning på hvor studentene lokaliserer seg. Dette vil si at vi tror det er større sjanse for at eldre studenter lokaliserer seg i mindre sentrale områder med lavere prisenivå, enn yngre studenter. For å se om det er en korrelasjon mellom alder og lokasjon, fremlegger vi en krysstabell som viser både absolutte og relative frekvenser:

37 Tabell 8.1: Sammenhengen mellom alder og lokalisering

Alder	Hvor bor du?		Total	Prosent lav pris
	Lav pris	Høy pris		
18 - 20	15	24	39	38.46%
21 - 23	50	60	110	45.45%
24 - 26	31	22	53	58.49%
27 - 29	11	7	18	61.11%
30 +	23	6	29	79.31%
Total	130	119	249	
	52.21%	47.79%	100.00 %	

Vi kan se på prosentandelen helt til høyre i tabellen, at andelen som bor i et lavt priset område øker når alderen øker. For å illustrere dette grafisk, kjører vi ut et polynomisk plotdiagram fra STATA for å se om det foreligger en korrelasjon:



37 Figur 8.1: Plotdiagram alder/hvor bor du

Diagrammet viser aldersgruppene i y-aksen (1=18-20) og hvor studentene bor i x-aksen (0=lavt prisnivå, 1=Kvadraturen/Lund). Vi kan se at det er en negativ lineær korrelasjon, som betyr at prediksjonslinjen synker i stedet for å stige. Dette tyder på at jo yngre studentene er, jo større sjanse er det for at de lokaliserer seg i sentrale boligområder med høyere prisnivå (Lund og Kvadraturen). Hvis vi ser verdiene i y-aksen som inkluderes i sikkerhetsintervallet når x-aksen = 1, så vil dette variere fra ca. 2,1 til 2,5. Dette vil si at studenten som bor i Kvadraturen eller på Lund sannsynligvis er mellom 21 og 24 år. Dette er et meget interessant funn, siden alder også har vært en svært påvirkende kraft på flere andre variabler.

Når vi tenker over det, så gir dette mye mening. Vi har allerede fastslått at høyere alder påvirker hvor mye en student verdsetter attributtene støynivå og naturomgivelser, noe som ofte assosieres med områder utenfor sentrum. Preferanser endres ofte jo eldre man blir, og det er helt naturlig at eldre studenter ønsker å bosette seg lengre vekk fra sentrum i roligere omgivelser. Og som vi har fastslått tidligere i både teorien og ved innhenting av sekundærdata, så synker prisnivået jo lengre man beveger seg fra sentrum av Kristiansand (jf. Kapittel 2 og 3).

8.1.2 Har sivilstatus eller barn noe påvirkning på hvor studentene lokaliserer seg?

Det kan godt tenkes at både sivilstatus og barn kan påvirke hvor studentene lokaliserer seg. Man har gjerne litt andre prioriteringer hvis man har barn eller planer om å stifte en familie i nærmeste fremtid.

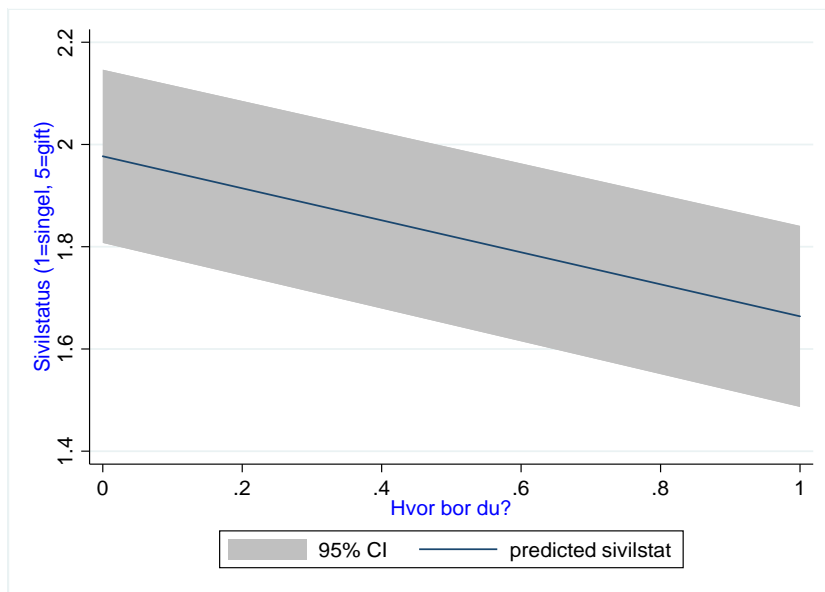
For å sjekke om det er en korrelasjon mellom sivilstatus og om studentene lokaliserer seg i dyrere områder, fremlegger vi først en krysstabell for å danne en oversikt over datamaterialet:

38 Tabell 8.2: Sammenhengen mellom sivilstatus og lokalisering

Sivilstatus	Lav pris	Høy pris	Total	Prosent lav pris
Singel	63	64	127	49.61%
I et forhold	24	34	58	41.38%
Samboer	26	18	44	59.09%
Gift	17	3	20	85.00%
Total	130	119	249	

Fra denne tabellen kan vi se at prosentandelen som bor i et lavt priset boligområde stiger for hver type sivilstatus, med unntak av i et forhold. I denne kategorien bor den største andelen i et høyt priset boligområde, som vil si Lund eller Kvadraturen.

For å teste om det er en korrelasjon tilstede, skal vi nå se på et polynomisk plotdiagram der y-aksen består av verdier for sivilstatus, og x-aksen består av verdiene 0 (lav pris) og 1 (høy pris):



38 Figur 8.2: Plotdiagram alder/hvor bor du

Dette diagrammet sier noe om prediksjonsevnen den ene variabelen har på den andre, og følgelig kan vi se om det er en korrelasjon. Vi ser en negativ lineær prediksjonslinje med et brukbart smalt sikkerhetsintervall, som antyder at det er samvariasjon mellom variablene.

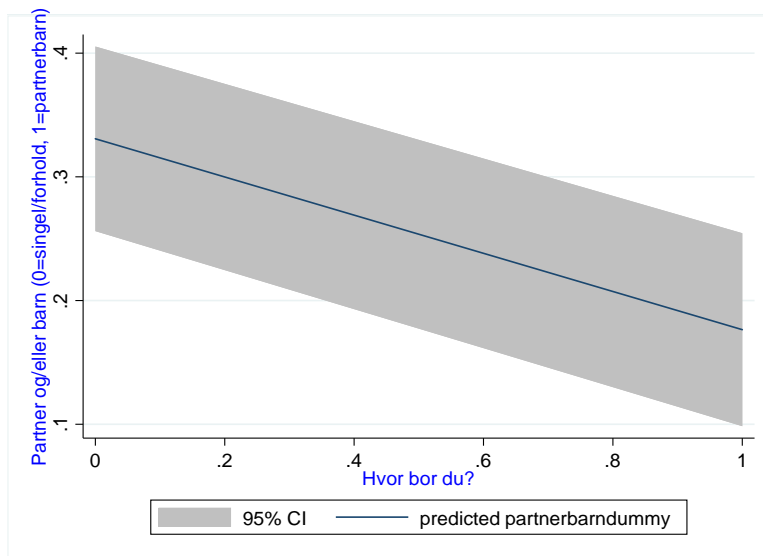
Vi kan for eksempel se på tallverdien 1 i x-aksen, som har et sikkerhetsintervall rundt seg fra ca. 1,5 til 1,82. Denne variabelen forutsier da at personen som er bosatt på Lund eller i Kvadraturen (høyt prisnivå) sannsynligvis er i et forhold (tallverdi 2), eller muligens singel (tallverdi 1). Vi kan da si at vi ser antydninger til korrelasjon mellom sivilstatus og om studentene bosetter seg i lavt eller høyt prisede boligområder.

Det neste spørsmålet er om studenter som bor sammen med partner og/eller barn har en påvirkning på hvor studentene lokaliserer seg. Her har vi skilt ut de som bor sammen med partner og/eller barn fra de som ikke gjør det, og krysstabellen for denne variabelen og hvor disse studentene bor er presentert i tabell 8.3:

39 Tabell 8.3: Sammenhengen mellom partner og/eller barn og lokalisering

Status	Lav pris	Høy pris	Total	Prosent lav pris
Singel/i et forhold	87	98	185	47.03%
Partner og/eller barn	43	21	64	67.19%
Total	130	119	249	

Tabellen viser at en større del av den totale mengden studenter som har partner og/eller barn bor i et lavt priset boligområde, i forhold til de som er single eller i et forhold. For å sjekke om vi kan identifisere en korrelasjon mellom disse variablene, fremlegger vi et polynomisk plotdiagram:



39 Figur 8.3: Plotdiagram (partner og/eller barn)/hvor bor du

Diagrammet har et stort sikkerhetsintervall og viser en negativ synkende prediksjonslinje. Den viser ved x-akseverdien 1 at studenten sannsynligvis er single eller i et forhold, men det viser den også ved x-akseverdien 0. Vi må derfor være veldig forsiktige med å påstå at det er en korrelasjon mellom disse variablene.

Vi har funnet ut at alder har en signifikant påvirkning på om studentene lokaliserer seg i et høyt priset boligområde, altså Kvadraturen eller Lund. Vi fant også antydninger til en korrelasjon mellom sivilstatus og om studentene lokaliserer seg i et høyt priset boligområde, men vi fant ikke en signifikant påvirkning når vi skilte ut de med samboer og/eller barn som en egen variabel. Vår oppfatning av de variablene som kunne påvirke hvor studentene lokaliserer seg viste seg å være delvis korrekt, men det var godt å få avdekket noen korrelasjoner med tanke på at vi ikke fant bevis på at jobb ved siden av studiene hadde en signifikant påvirkning på om studentene lokaliserer seg i høyt prisede boligområder (jf. hypotese 2, Kapittel 7).

8.2 Studentenes oppfatninger av de ulike attributtene i egne boligområder

I vedlegg B har vi to tabeller hvor tabell B1 viser en oversikt over de attributter studentene er fornøyd med i sitt nåværende boligområde, mens tabell B2 viser attributter som studentene er misfornøyd med. Som vi ser er attributtet plassert i øverste rad med det tilhørende spørsmålet «Hvor bor du nå?» øverst til venstre. Under spørsmålet (attributtet) står IKKE SVART og JA, hvor IKKE SVART representerer de som ikke valgte å krysse av på attributtet og JA representerer de som valgte å krysse av på attributtet. Grunnen til at svarene er delt inn på denne måten, er fordi studentene fikk presentert alle attributtene samtidig og kunne fritt krysse av for de attributtene de mente var karakteristiske for boligområdet de bor i.

Som vi ser i tabellene har vi delt inn i syv ulike attributter som et boligområde kan karakteriseres av. Vi har valgt å anvende variabelen «Hvor bor du nå?» for å kategorisere hvilke boligområder som skiller seg ut fra de andre boligområdene, basert på studentenes egne meninger.

Attributtet «Avstand UiA» viser seg å ha høyest tilfredsstillelse blant studentene som bor i Gimle studentby, hvor 30 av 30 studenter har valgt å si seg fornøyd med avstanden til UiA. Videre kommer Lund med 67 fornøyde og 3 misfornøyde. Kvadraturen følger etter der igjen med 29 fornøyde og 11 misfornøyde. Kategorien «annet», som vil si andre boligområder enn de nevnte sentrumsområdene, har 23 som er fornøyd og 37 som er misfornøyd. Resterende boligområder har ikke nok respondenter til å ta til betraktning. Dette resultatet passer godt overens med det vi tidligere har diskutert i kapittel 2 og kapittel 7 om boligområdene og avstanden til UiA.

«Avstand kvadraturen» er også et viktig attributt for studentene for valg av boligområde. Ikke overraskende har 44 av studentene som bor i Kvadraturen svart at de er fornøyd og ingen har svart at de er misfornøyd. Videre kommer Lund med 60 fornøyde og 4 misfornøyde. På grunn av så få respondenter fra Grim blir det vanskelig å sammenligne hvem som er mest fornøyd når det kommer til avstand til sentrum. Her svarte 6 at de var fornøyd, mens 1 var misfornøyd. 14 av studentene ved Gimle studentby svarer de er fornøyd med avstand til kvadraturen og 7 svarer de er misfornøyd. På annet er 14 studenter fornøyd og 24 misfornøyd, mens resterende boligområder ikke er signifikante.

Offentlig transport er spesielt viktig for studenter uten tilgang til bil, som vil si at studenter flest verdsetter offentlig transport i høy grad. I undersøkelsen finner vi at studenter i Kvadraturen er svært fornøyd med tilgang til offentlig transport, hvor 43 har svart de er fornøyd mens kun 1 er misfornøyd. Lund kommer på andreplass med 42 fornøyde og 11 misfornøyde. Gimle studentby viser at 14 er fornøyd og 4 misfornøyd. Annet boligområde viser 32 fornøyd og 27 misfornøyd.

Tilgang til dagligvare er viktig for de studenter som også ikke har tilgang til bil, noe som igjen gjør dette til et attraktivt attributt for studenter generelt. Studentene viser seg svært fornøyd med tilgang til dagligvare i Kvadraturen, hvor 44 er fornøyd, mens 1 er misfornøyd. Lund viser 49 fornøyd og 13 misfornøyd. Annet boligområde viser 38 fornøyd og 23 misfornøyde. Tilgang til dagligvare i Gimle studentby er dårlig ifølge studentene, hvor 10 er fornøyd og 17 misfornøyd. Ellers på Vågsbygd og Grim er studentene relativt fornøyd, mens på Gimlekollen er det delte meninger.

Attributtet lavt støynivå viser at alle i områder utenfor Kvadraturen er relativt fornøyd med støynivået i boligområdet. 12 er fornøyd og 27 er misfornøyd med det nåværende støynivået i Kvadraturen, mens på Lund er 36 fornøyd og 12 misfornøyd. Annet boligområde scorer høyt på lavt støynivå med 51 fornøyd og 6 misfornøyd. Dette har mye med at de fleste boligområder som er inkludert i «annet» er et stykke utenfor sentrum. I Gimle studentby er 13 fornøyd og 6 misfornøyd.

Prisnivået i boligområdene er ulik. Dette har vi vist tidligere i oppgaven i kapittel 2 på både eie- og leieprisen. Studenter er mest misfornøyd med prisnivået på bolig på Lund med 48 fornøyd og 35 misfornøyd, så Kvadraturen med 38 fornøyd og 24 misfornøyd. I Gimle studentby er 12 fornøyd og 7 misfornøyd, noe vi tenker virker lite med kun 12 fornøyde, fordi prisnivået i Gimle studentby er spesielt tilpasset for studenter. Ellers viser det seg at de fleste studenter som bor utenom disse tre områdene er svært fornøyd med prisnivået. Annet boligområde er 42 studenter fornøyd og kun 6 misfornøyd.

Til slutt har vi attributtet tilgang til naturomgivelser. Studentene ved Gimle studentby er svært fornøyd med naturomgivelsene hvor 22 har svart de er fornøyd, mens ingen har svart de er misfornøyd. Dette kan ha noe med at Jegersberg ligger like i bakkant av UiA. På Lund er det 21 fornøyde og 10 misfornøyde, altså den laveste scoren på tilgang til naturomgivelser. I

Kvadraturen er det 16 fornøyd og 5 misfornøyd. Utenom disse tre områdene er studentene svært fornøyd med naturomgivelser i de andre områdene som Vågsbygd, Grim, Gimlekollen og annet boligområde. Annet boligområde svarer 49 at de er fornøyd, mens 1 er misfornøyd.

Resultatene fra vedlegg B bekrefter i stor grad den oppfatningen vi har hatt av de ulike boligområdene siden starten av denne oppgaven, og støtter det vi har identifisert som karakteristisk for de ulike boligområdene (f.eks. god tilgang til offentlig transport i Kvadraturen og på Lund). Studentenes egne fordeler og ulemper ser også ut til å støtte det vi konkluderte med i hypotese 6, at Lund er å anse som det mest attraktive boligområdet.

8.3 Kritiske vurderinger og sammenligninger

I denne delen skal vi diskutere noen momenter som vi mener kan være svakheter i forbindelse med denne undersøkelsen og analysene vi har gjort. Dette betyr ikke at det nødvendigvis er noe som er helt feil, men at vi vil diskutere noen momenter som kan være nyttig informasjon for lesere eller andre som ønsker å videreføre arbeidet. I tillegg skal vi sammenligne våre egne funn med tidligere undersøkelser.

Spørreundersøkelsen

Vi mener antall respondenter vi fikk i forbindelse med spørreundersøkelsen var helt greit, men kunne absolutt vært bedre. Av de 2 267 studentene som fikk tilsendt spørreundersøkelsen av oss, svarte kun 249 av dem med fullstendige svar. Dette utgjør en svarprosent på 11%, som er noe lavere enn det vi forventet. I flere andre undersøkelser der studenter har vært målgruppen har vi sett en svarprosent på mellom 15-25%, noe vi også forventet å få. Det som kan oppstå med en lav svarprosent er at utvalget ikke er representativt for det vi ønsker å måle. For eksempel kunne mye av statistikken som vi har brukt i denne oppgaven sett annerledes ut dersom vi hadde fått 500 flere respondenter. Men dette trenger nødvendigvis ikke være tilfellet, som også støttes av Ottar Hellevik, professor ved UiO, som sier at «Skjevheten kan være stor i en undersøkelse med høy svarprosent, og liten selv om svarprosenten er lav» (Hellevik 2016).

Det kan være flere grunner til at vi fikk en relativt lav svarprosent, noe vi tror er en kombinasjon av spørreundersøkelsens utforming og den datoen vi sendte den ut på. Vi kan tenke oss at mange har sett på undersøkelsen, og bestemte seg for å ikke svare da de så at

denne bestod av fire deler. Spørreundersøkelsen var absolutt ikke lang, men den virket kanskje lengre da den ble presentert som fire deler. Den andre mulige grunnen er at vi sendte ut spørreundersøkelsen litt sent i semesteret, og at mange av den grunn enten var lei av å svare på undersøkelser eller ikke fulgte med i skole-mailen.

Datamaterialet og analysene

Siden vi hadde 249 respondenter, ble det noen ganger litt få svar på enkelte spørsmål. Dette inkluderer spesielt respondenter fra boligområdene Grim og Gimlekollen, som gjorde det vanskelig for oss å danne et bilde av hvordan de opplever sitt eget boligområde.

Selv om datamaterialet kan bli påvirket av få respondenter, så føler vi ikke at det har gått utover noen av analysene våre. I noen av spørsmålene kunne bare noen få respondenter skiftet overtallet i en tabell, men vi har vært forsiktige med å vektlegge de kategoriene der antall respondenter har vært svært lavt.

Sammenligninger

En tidligere undersøkelse fra 2009 avdekket at Lund var det mest populære området, etterfulgt av Kvadraturen (Tungesvik & Aglen 2009). Vår undersøkelse avdekket også at Lund er det mest populære boligområdet, men Gimle studentby står frem som en klar andre plass. Her tenker vi at utviklingen over tid har mye å si, i forhold til utviklingen av studentboliger som er tilknyttet SiA. Den store økningen i antallet studenter over tid har ført til flere og bedre boliger reservert for studenter.

En annen undersøkelse fra 2007 viste at høy inntekt og student er parametere som øker sannsynligheten for at en person bosetter seg i sentrum i Kristiansand (Hagir & Frøiland 2007). Det skal sies at denne studien ikke er avgrenset til kun studenter, men det er fortsatt en interessant sammenligning. I vår oppgave avdekket vi at studenter som jobber ved siden av studiene ikke øker sjansen for at de lokaliserer seg i sentrum. Vi så heller ingen klare resultater på at studentene ønsker å bosette seg i Kvadraturen mer enn i de andre fokusområdene. Igjen så spiller nok utviklingen av boligmarkedet over årene en rolle for forskjeller i disse resultatene.

8. Konklusjon

Denne oppgaven handler om å undersøke hvilke preferanser studentene ved UiA avdeling Kristiansand har med hensyn til boligområder i Kristiansand. For å gjøre dette hentet vi inn både primærdata og sekundærdata. Ved å analysere dette datamaterialet fant vi en rekke interessante sammenhenger.

Vi definerte seks hypoteser som er på ulikt vis belyst ved hjelp av deskriptiv statistikk. Hypotesene som handler om spesifikke boligområder i Kristiansand og avstander er belyst ved hjelp av studentenes egne meninger, ønsker, erfaringer og verdsettelse av ulike attributter. Resultatene viser at studentene foretrekker kort avstand til UiA fremfor kort avstand til Kvadraturen, at Lund er det mest attraktive boligområdet og at Grim er det minst attraktive boligområdet.

De resterende hypotesene er belyst ved hjelp av bivariat analyse av variabler i form av polynomiske plotdiagrammer og krysstabeller. Resultatene viser at økende alder har en positiv påvirkning på hvor mye studentene vektlegger attributtene støynivå og naturomgivelser. Vi fant også en korrelasjon mellom variablene boligsituasjon og omdømme, som viser at boligområdets generelle omdømme er viktigere for de som har kjøpt leilighet/hus enn de som leier.

Vi avdekket bevis som avkrefter vår hypotese om at studentene som jobber ved siden av studiene lokaliserer seg i dyrere områder, her Kvadraturen og Lund. Da vi testet om det er noen andre variabler som har en korrelasjon med hvor studentene lokaliserer seg, avdekket vi at alder har en negativ påvirkning. Dettens vil si at eldre studenter lokaliserer seg i billigere boligområder lengre vekk fra sentrum. Dette kan være fordi disse kanskje har kjøpt egen bolig, og områder utenfor sentrum er ofte assosiert med lavt støynivå og bedre naturomgivelser, som vi har fastslått at eldre studenter verdsetter mer enn yngre. Vi fant også ut i analysen at det er antydning til korrelasjon mellom sivilstatus og hvor studentene lokaliserer seg.

Vår undersøkelse er en tverrsnittstudie, noe som vil si at vi har undersøkt studentene på kun ett tidspunkt. Et forslag til videre forskning av vår problemstilling kan da være å undersøke nærmere hvordan studentenes preferanser endrer seg over tid. Vi finner i vår studie at

preferanser for lavt støynivå, naturomgivelser og prisnivå varierer avhengig av alder, og det ville vært interessant å gjennomføre en undersøkelse der studentenes preferanser måles på ulike tidspunkt i løpet av deres studietid. I tillegg hadde det vært interessant å undersøke flyttemønsteret til studentene, for å se hvilke boligområder som har den største til- og fraflyttingen.

Vi har gitt en oversikt over de populære og ønskede boligområdene, samt de mindre populære og uønskede. En naturlig videreføring av vårt arbeid vil da være å gå dypere inn i et boligområde og undersøke studentenes preferanser til boligtype, boligstandard og andre boligattributter. En slik undersøkelse ville i kombinasjon med studie kunne gi en bredere oversikt over studentenes preferanser med hensyn til bydel og egenskaper ved boligen (eks soverom). En slik studie kan være meget interessant for andre studenter som skal flytte til Kristiansand eller som ikke har kjennskap til boligmarkedet og boligområdene i Kristiansand. Dette kan også være nyttig informasjon for boligutviklere som ønsker å rette seg mot studenter.

Referanser

Aftenposten (2018). *Slik ser ekspertene for seg boligmarkedet i 2018*. Hentet 14.01.2018 fra <https://www.aftenposten.no/bolig/Slik-ser-ekspertene-for-seg-boligmarkedet-i-2018-11488b.html>

Bydel Bjørndalen (2016). *Prosjekt bydel bjørndalen*. Hentet 20.02.2018 fra <https://www.xn--mittbjørndalen-gnb.no/info>

Cheshire, P. & Mills, E.S. (1999). *Handbook of regional and urban economics. Volume 3, applied urban economics*, North-Holland. 1595-1632.

DiPasquale, D. and Wheaton. W.X (1992). The Markets for Real Estate Assets and Space: A Conceptual Framework. *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 20(1), 181-197.

Emblem, A.W (2017). *Forelesningsnotater og Powerpoints fra faget BE-409: Real Estate Economics*. Kristiansand: Universitetet i Agder.

Eiendomsmegler Krogsveen (2018). *Boligprisstatistikk – Hele landet*. Hentet 21.02.2018 fra [https://krogsveen.no/Boligprisstatistikk/\(main_area\)/Kristiansand](https://krogsveen.no/Boligprisstatistikk/(main_area)/Kristiansand)

Eiendomsverdi AS. *Eiendomsverdi boligdatabase*. hentet fra <https://eiendomsverdi.no/Default.aspx>

Finn.no (2018). *Boligpriser til utleieboliger i aktuelle boligområder* hentet 26.02.2018 fra <https://www.finn.no/realestate/browse.html>

Fjordkraft (2018). *Hva er normalt strømforbruk?* Hentet 26.02.2018 fra <https://www.fjordkraft.no/privat/stromforbruk/>

Frøslie, K.F (2018). *Korrelasjon*. Oslo: Universitetet i Oslo. Hentet 05.05.2018 fra <https://snl.no/korrelasjon>

Google (2018). *Google maps*. Skjermdump hentet 10.02.2018 fra <https://www.google.com/maps/@58.1609743,8.0015364,14z>

Grenness, T. (2004). *Hvordan kan du vite om noe er sant? Veiviser i forsknings- og utredningsarbeid for studenter, ledere, konsulenter og journalister*. J.W. Cappelen Forlag AS, Oslo. 167-181

Hagir, A & Frøiland, B (2007). *Hvem etterspør boliger i sentrum av Kristiansand, og hvilke faktorer øker sannsynligheten for dette?* (Mastergradsavhandling). Kristiansand: Høgskolen i Agder

Hybel AS (2018). *Boligpriser til utleieboliger i aktuelle boligområder* hentet 26.02.2018 fra <https://hybel.no/bolig-til-leie/Kristiansand--Norge/>

- Jacobsen, D.I. (2005). Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode. *Høyskoleforlaget AS – Norwegian Academic Press, Kristiansand. 2 utgave.* 304-342.
- Jacobsen, D.I (1999). Hva mener brukerne? Brukerundersøkelser – en praktisk veiledning. *Høyskoleforlaget AS – Norwegian Academic press, Kristiansand. 2 utgave.* 57-72.
- Jensen, A-B. (10. juni 2014). *Klart for ny bydel i Kristiansand: Marviksletta.* Hentet 21.02.2018 fra <http://www.bygg.no/article/1198161>
- Kristiansand Kommune (2015). *Befolkning.* Hentet 21.02.2018 fra <https://www.kristiansand.kommune.no/politikk-og-administrasjon/om-kristiansand/Statistikkportalen/bearbeidet-statistikk/befolkning/>
- Kulish, M. Richards, A. & Gillitzer (2011). Urban structure and housing prices: Some evidence from Australian Cities. *Research discussion paper, Reserve Bank of Australia.*
- Lee, Y. Lee, S. Kim, J (2017). Analysis of the Dynamic Relationship between Fluctuations in the Korean Housing Market and the Occurrence of Unsold New Housing Stocks. *Sustainability, Volume 9, issue 1.* Hentet 02.02.2018 fra <http://www.mdpi.com/2071-1050/9/1/107>
- Lien, T.M. (20. april 2017). *Fortsatt god søkning til UIA.* Kristiansand: Universitet i Agder. Hentet fra <https://www.uia.no/nyheter/fortsatt-god-soekning-til-uia>
- McDonald, J.F and McMillen, D.P (2011) *Urban economics and real estate: Theory and policy*, 2nd edition. USA: Wiley.
- Norges Bank (2017). Statistikk og figurer hentet 20.02.2018 fra https://static.norges-bank.no/contentassets/f3a45cb94d334c4cb619cc549952d553/fs_2017_figurer.pdf?v=11/22/2017150853&ft=.pdf
- Norsk studentorganisasjon – NSO (2017). *Studentøkonomi.* Hentet 20.02.2018 fra <https://www.student.no/politikk/studentvelferd/studentokonomi/>
- Osland, L (2001). Den hedonistiske metoden og estimering av attributtpriser. *Norsk Økonomisk Tidsskrift 115*, 1-22.
- Ottar Hellevik (2016). *Lave svarprosenter fører ikke nødvendigvis til skjeve resultater.* Hentet 10.05.2018 fra <https://forskning.no/meninger/kronikk/2016/06/lave-svarprosenter-forer-ikke-nodvendigvis-til-skjeve-resultater>
- Robertsen, K. & Theisen, T (2010). Boligmarkedet i Kristiansand. Essay i Knudsen, J.P. Sødal, S. *Økonomi og tid* (2010). Fagbokforlaget, Bergen. 243-257.

Rosen, S (1974). Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy* vol. 82, no. 1, 34-55.

SiA Bolig (2017). *Prisliste – vedlegg til leiekontrakt*. Hentet 26.02.2018 fra <https://www.sia.no/Bolig>

SSB (desember 2012). *Studenters inntekt, økonomi og boutgifter – levekår blant studenter 2010*. Rapport 38/2012, Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå. Hentet fra http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/rapp_201238/rapp_201238.pdf

SSB (November 2015). *Studenters økonomi og studiesituasjon: Norske resultater fra Eurostudent V i et europeisk perspektiv*. Rapport 2015/50, Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/246650?_ts=1511998fb78

SSB (15. desember 2017). *Folkemengde og befolkningsendringer*. Hentet 20.02.2018 fra <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkemengde/aar-berekna>

SSB (26. februar 2018). *Elektrisitetspriser*. Hentet 26.02.2018 fra <https://www.ssb.no/energi-og-industri/statistikker/elkraftpris>

Sørmegleren (2017). *Prosjekt Bystranda blå*. Hentet 20.02.2018 fra <https://www.xn--bystrandabl-78a.no/>

Sørmegleren (2017). *Prosjekt Kanalbyen Odderøya*. Hentet 20.02.2018 fra <http://www.kanalbyen.no/om-prosjektet/fremdrift/>

Tungesvik, E & Aglen, M.G (2009). *Utvikling av studentboligkonsept*. (Mastergradsavhandling). Kristiansand: Universitetet i Agder.

Universitetet i Agder (2017). *Årsrapport 2016-2017*. Kristiansand: Universitetet i Agder.

Vedlegg A: spørreundersøkelse

Hei! Vi er to masterstudenter som hadde satt veldig stor pris på om du satt av Ca. 3 minutter til å besvare denne spørreundersøkelsen som handler om studenters preferanser knyttet til boligområder.

Undersøkelsen er anonym. På forhånd takk!

Mvh

Thomas Larsen, tlf 97 00 07 19
Sondre Norheim, tlf 45 83 11 72

Del 1: Bakgrunnsinformasjon

Kjønn

Mann
Kvinne

Alder

18 - 20
21 - 23
24 - 26
27 - 29
30 +

Sivilstatus

Singel
I et forhold
Samboer
Gift

Hvor kommer du fra?

Kristiansand/Sørlandet
Østlandet
Vestlandet
Nord-Norge
Midt-Norge
Utenlands

Hvilket fakultet tilhører du?

Fakultet for helse- og idrettsvitenskap
Fakultet for humaniora og pedagogikk
Fakultet for kunstfag
Fakultet for samfunnsvitenskap
Fakultet for teknologi og realfag
Handelshøyskolen ved UIA
Avdeling for lærerutdanning

Totalt antall planlagte studieår ved UIA

1
2
3
4
5
5 +

Hva er din nåværende boligsituasjon?

Jeg leier hybel/leilighet
Jeg leier rom i kollektiv
Jeg har kjøpt leilighet
Jeg har kjøpt hus
Jeg bor hos foreldre/annen familie

Husholdningens sammensetning

Jeg bor alene
Jeg bor med andre studenter/venner
Jeg bor med partner
Jeg bor med partner + barn
Jeg bor hos foreldre/annen familie

Hva er din økonomiske situasjon?

Jeg får studielån fra Lånekassen
Jeg jobber ved siden av studiene
Jeg får studielån og jeg jobber ved siden av studiene
Jeg har ingen inntekt/økonomisk støtteinne

Del 2: Ditt nåværende boligområde

De neste spørsmålene skal besvares basert på ditt nåværende boligområde.

Hvor bor du nå?

Lund
Kvadraturen
Gimle studentby
Gimlekollen
Grim
Vågsbygd
Eg
Annet:

Hvor fornøyd er du med ditt nåværende boligområde?

Svært misfornøyd
Misfornøyd
Hverken eller
Fornøyd
Svært fornøyd

Hva er du fornøyd med i ditt nåværende boligområde? (Du kan velge flere alternativer)

Avstanden til Universitetet
Avstanden til Kvadraturen
Tilgangen til offentlig transport
Tilgangen til dagligvarebutikk
Støynivået i boligområdet
Prisnivået i boligområdet
Naturomgivelsene
Annet:

Hva er du misfornøyd med i ditt nåværende boligområde? (Du kan velge flere alternativer)

Avstanden til Universitetet
Avstanden til Kvadraturen
Tilgangen til offentlig transport
Tilgangen til dagligvarebutikk
Støynivået i boligområdet
Prisnivået i boligområdet
Naturomgivelsene
Annet:

Del 3: Ditt optimale boligområde

Du skal besvare spørsmålene i denne delen basert på dine ønsker og preferanser for ditt optimale boligområde (uavhengig av ditt nåværende boligområde).

Hvor viktig er kort avstand til Universitetet for ditt valg av boligområde?

Uviktig
Lite viktig
Hverken eller
Viktig
Svært viktig

Hvor viktig er kort avstand til Kvadraturen for ditt valg av boligområde?

Uviktig
Lite viktig
Hverken eller
Viktig
Svært viktig

Hvor viktig er kort avstand til utelivet i Kristiansand?

Uviktig
Lite viktig
Hverken eller
Viktig
Svært viktig

Hvor viktig er prisnivået i boligområdet?

Uviktig
Lite viktig
Hverken eller
Viktig
Svært viktig

Hvor viktig er nærhet til dagligvarebutikk for ditt valg av boligområde?

Uviktig
Lite viktig
Hverken eller
Viktig
Svært viktig

Hvor viktig er tilgang til offentlig transport for ditt valg av boligområde?

Uviktig
Lite viktig
Hverken eller
Viktig
Svært viktig

Hvor viktig er støynivået i boligområdet for ditt valg? (Trafikk, naboer etc)

Uviktig
Lite viktig
Hverken eller
Viktig
Svært viktig

Hvor viktig er naturomgivelser (skog, sjø etc) for ditt valg av boligområde?

Uviktig
Lite viktig
Hverken eller
Viktig
Svært viktig

Er boligområdets generelle omdømme (oppfatning, anbefalinger, rykte) viktig for deg?

Uviktig
Lite viktig
Hverken eller
Viktig
Svært viktig

Er det noen andre faktorer som er avgjørende for ditt valg av boligområde?

(tekstfelt)

Del 4: Scenario

Tenk deg at du skal flytte og er på leting etter leilighet.

Jeg ønsker å leie hybel/leilighet/rom i leilighet
Jeg ønsker å kjøpe leilighet

Scenario: (for de som ønsker å leie)

Du skal leie hybel/leilighet eller rom i leilighet. Leiligheten/hybelen har samme standard og størrelse for alle lokasjoner. Velg det alternativet som matcher dine preferanser og din betalingsvillighet mest.

1. Lund

- Leie: 5100 kr
- 1 km til Universitetet
- 1 km til Kvadraturen
- lite naturomgivelser
- medium støynivå
- god tilgang til dagligvarebutikker
- god tilgang til offentlig transport

2. Kvadraturen:

- Leie: 5900 kr
- 1,9 km til Universitetet
- god tilgang til utelivet
- kort avstand til Baneheia og bystranda
- høyt støynivå
- god tilgang til dagligvarebutikker
- god tilgang til offentlig transport

3. Gimle studentby:

- Leie: 4100 kr
- Nabo til Universitetet
- 2.3 km til Kvadraturen
- kort avstand til Jegersberg
- lavt støynivå
- nær dagligvarebutikk
- brukbar tilgang til offentlig transport

4. Gimlekollen:

- Leie: 4250 kr
- 2,1 km til Universitetet
- 4 km til Kvadraturen
- kort avstand til Jegersberg
- lavt støynivå
- begrenset tilgang til dagligvarebutikk
- brukbar tilgang til offentlig transport

5. Grim:

- Leie: 4470 kr
- 3,2 km til Universitetet
- 1 km til Kvadraturen
- kort avstand til Baneheia og Ravnedalen
- lavt støynivå
- begrenset tilgang til dagligvarebutikk
- brukbar tilgang til offentlig transport

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Scenario: (for de som ønsker å kjøpe)

Du skal kjøpe leilighet. Leiligheten er på 40 m² og har samme standard for alle lokasjoner. Velg det alternativet som matcher dine preferanser og din betalingsvillighet mest.

1. Lund

- pris: 1 820 200 kr
- 1 km til Universitetet
- 1 km til Kvadraturen
- lite naturomgivelser
- medium støynivå

- god tilgang til dagligvarebutikker
- god tilgang til offentlig transport

2. Kvadraturen:

- pris: 1 884 300 kr
- 1,9 km til Universitetet
- god tilgang til utelivet
- kort avstand til Baneheia og bystranda
- høyt støynivå
- god tilgang til dagligvarebutikker
- god tilgang til offentlig transport

3. Gimlekollen:

- pris: 1 410 300 kr
- 2,1 km til Universitetet
- 4 km til Kvadraturen
- kort avstand til jegersberg
- lavt støynivå
- begrenset tilgang til dagligvarebutikk
- brukbar tilgang til offentlig transport

4. Grim:

- pris: 1 234 700 kr
- 3,2 km til Universitetet
- 1 km til Kvadraturen
- kort avstand til Baneheia og Ravnedalen
- lavt støynivå
- begrenset tilgang til dagligvarebutikk
- brukbar tilgang til offentlig transport

- 1
- 2
- 3
- 4

Takk for dine svar!

Vedlegg B – Studentenes oppfatninger av de ulike attributtene i egne boligområder

B1

	Er du fornøyd med avstanden til UIA?		
Hvor bor du nå?	JA	IKKE SVART	Total
Annet:	23	55	78
Lund	67	4	71
Kvadraturen	29	19	48
Gimle studentby	30	0	30
Vågsbygd	1	8	9
Grim	4	3	7
Gimlekollen	2	3	5
Eg	0	1	1
Total	156	93	249

	Er du fornøyd med avstanden til Kvadraturen?		
Hvor bor du nå?	JA	IKKE SVART	Total
Annet:	15	63	78
Lund	60	11	71
Kvadraturen	44	4	48
Gimle studentby	14	16	30
Vågsbygd	1	8	9
Grim	6	1	7
Gimlekollen	0	5	5
Eg	0	1	1
Total	140	109	249

	Er du fornøyd med tilgangen til offentlig transport?		
Hvor bor du nå?	JA	IKKE SVART	Total
Annet:	32	46	78
Lund	42	29	71
Kvadraturen	43	5	48
Gimle studentby	14	16	30
Vågsbygd	3	6	9
Grim	3	4	7
Gimlekollen	1	4	5

B2

	Er du misfornøyd med avstanden til UIA?		
Hvor bor du nå?	IKKE SVART	JA	Total
Annet:	41	37	78
Lund	68	3	71
Kvadraturen	37	11	48
Gimle studentby	30	0	30
Vågsbygd	3	6	9
Grim	4	3	7
Gimlekollen	3	2	5
Eg	0	1	1
Total	186	63	249

	Er du misfornøyd med avstanden til Kvadraturen?		
Hvor bor du nå?	IKKE SVART	JA	Total
Annet:	54	24	78
Lund	67	4	71
Kvadraturen	48	0	48
Gimle studentby	23	7	30
Vågsbygd	7	2	9
Grim	6	1	7
Gimlekollen	2	3	5
Eg	0	1	1
Total	207	42	249

	Er du misfornøyd med tilgangen til offentlig transport?		
Hvor bor du nå?	IKKE SVART	JA	Total
Annet:	51	27	78
Lund	60	11	71
Kvadraturen	47	1	48
Gimle studentby	26	4	30
Vågsbygd	5	4	9
Grim	5	2	7
Gimlekollen	1	4	5

Eg	0	1	1
Total	138	111	249
Er du fornøyd med tilgangen til dagligvare)			
Hvor bor du nå?	JA	IKKE SVART	Total
Annet:	38	40	78
Lund	49	22	71
Kvadraturen	44	4	48
Gimle studentby	10	20	30
Vågsbygd	6	3	9
Grim	4	3	7
Gimlekollen	2	3	5
Eg	0	1	1
Total	153	96	249
Er du fornøyd med støynivået?			
Hvor bor du nå?	JA	IKKE SVART	Total
Annet:	51	27	78
Lund	36	35	71
Kvadraturen	12	36	48
Gimle studentby	13	17	30
Vågsbygd	8	1	9
Grim	6	1	7
Gimlekollen	3	2	5
Eg	0	1	1
Total	129	120	249
Er du fornøyd med prisnivået?			
Hvor bor du nå?	JA	IKKE SVART	Total
Annet:	42	36	78
Lund	48	23	71
Kvadraturen	38	10	48
Gimle studentby	12	18	30
Vågsbygd	5	4	9
Grim	3	4	7
Gimlekollen	1	4	5
Eg	1	0	1
Total	150	99	249
Er du fornøyd med tilgangen til naturomgivels er?			

Eg	1	0	1
Total	196	53	249
Er du misfornøyd med tilgangen til dagligvare?			
Hvor bor du nå?	IKKE SVART	JA	Total
Annet:	55	23	78
Lund	58	13	71
Kvadraturen	47	1	48
Gimle studentby	13	17	30
Vågsbygd	7	2	9
Grim	6	1	7
Gimlekollen	3	2	5
Eg	0	1	1
Total	189	60	249
Er du misfornøyd med støynivået?			
Hvor bor du nå?	IKKE SVART	JA	Total
Annet:	72	6	78
Lund	59	12	71
Kvadraturen	21	27	48
Gimle studentby	24	6	30
Vågsbygd	9	0	9
Grim	6	1	7
Gimlekollen	5	0	5
Eg	1	0	1
Total	197	52	249
Er du misfornøyd med prisnivået?			
Hvor bor du nå?	IKKE SVART	JA	Total
Annet:	72	6	78
Lund	36	35	71
Kvadraturen	24	24	48
Gimle studentby	23	7	30
Vågsbygd	9	0	9
Grim	7	0	7
Gimlekollen	5	0	5
Eg	1	0	1
Total	177	72	249
Er du misfornøyd med tilgangen til naturomgivels er?			

Hvor bor du nå?	JA	IKKE SVART	Total
Annet:	49	29	78
Lund	21	50	71
Kvadraturen	16	32	48
Gimle studentby	22	8	30
Vågsbygd	8	1	9
Grim	6	1	7
Gimlekollen	3	2	5
Eg	1	0	1
Total	126	123	249

Hvor bor du nå?	er?	IKKE SVART	JA	Total
Annet:	77	1	78	
Lund	61	10	71	
Kvadraturen	43	5	48	
Gimle studentby	30	0	30	
Vågsbygd	8	1	9	
Grim	6	1	7	
Gimlekollen	5	0	5	
Eg	1	0	1	
Total	231	18	249	

Vedlegg C - Korrelasjonsmatrise

	Kjønn	Alder	Sivilstatus	Hvorfra	Fakultet	Studieår	Boligsituasjon	Sammenset.	Økonomisk	Hvorbor du	Scenario
Kjønn	1										
Alder	-0,0053	1									
Sivilstatus	0,0118	-0,3338	1								
Hvorfra	0,0412	-0,1474	0,0445	1							
Fakultet	0,1217	-0,0142	0,0643	0,1178	1						
Studieår	0,0336	0,0897	-0,0364	0,0179	-0,0336	1					
Boligsituasjon	-0,0546	-0,2794	0,2218	0,5087	0,0478	-0,0289	1				
Sammenset.	-0,0407	0,1976	-0,3736	-0,0046	-0,0506	0,0419	-0,0146	1			
Økonomisk	0,0419	0,3019	-0,2009	-0,2562	0,0094	0,0309	-0,4632	-0,0501	1		
Hvorbor du	-0,0221	-0,1748	0,0872	0,2653	0,0542	-0,0027	0,3206	-0,0336	-0,07	1	
Scenario	-0,0697	-0,431	0,2342	0,1603	0,0454	-0,1649	0,3635	-0,1557	-0,2352	0,0003	1
Hvorfor nøyd	0,054	0,1385	0,0739	-0,1049	-0,1067	0,1327	-0,1017	-0,0253	0,1783	0,0782	-0,1354
Jobber du	-0,0697	0,2353	-0,1731	-0,1807	0,0672	0,1014	-0,25	-0,0319	0,6984	0,0753	-0,2771
Avstandua	-0,0343	-0,4431	0,1389	0,189	-0,0335	-0,0267	0,3032	-0,1269	-0,2144	0,27	0,2397
Avstandkva	-0,05	-0,2756	0,1471	0,1631	0,0391	-0,0609	0,2696	-0,0652	-0,1141	0,375	0,1474
Uteliv	0,0407	-0,2826	0,2699	0,1332	0,1188	-0,0385	0,2607	-0,0354	-0,1434	0,3083	0,1165
Pris	0,0131	-0,1932	0,1366	0,1292	-0,0561	-0,0663	0,2083	-0,1767	-0,1614	0,0316	0,1641
Dagligvare	-0,0707	-0,0906	-0,047	0,0353	-0,0746	0,0315	0,1131	-0,0917	0,0345	0,0677	0,1132
Off.itransp	-0,1971	-0,1703	0,1478	0,047	-0,1015	-0,071	0,1101	-0,1322	-0,0784	0,0214	0,2615
Støy	-0,0476	0,2949	-0,2003	-0,0524	-0,0361	-0,035	-0,1783	0,0101	0,0588	-0,165	-0,1769
Natur	-0,0856	0,3954	-0,2017	-0,2297	-0,1449	0,0497	-0,2994	0,0567	0,1808	-0,1642	-0,2725
Omdømme	0,0377	0,1684	-0,0869	-0,092	0,0465	0,1416	-0,1764	0,029	0,0497	-0,0554	-0,2324

Vedlegg D – STATA kommandoer

* Henter txt fil

*encode strinvariable to a numeric variable

. encode alder1, gen(alder)

. encode sivilstatus1, gen(sivilstatus)

. encode fra, gen(hvorfra)

. encode fakultet1, gen(fakultet)

. encode studieår1, gen(studieår)

. encode boligsituasjon1, gen(boligsituasjon)

. encode sammensetning1, gen(sammensetning)

. encode økonomisk1, gen(økonomisk)

. encode hvorbordu1, gen(hvorbordu)

. encode hvorfornøyd1, gen(hvorfornøyd)

. encode avstanduia1, gen(avstanduia)

. encode avstandkvadraturen1, gen(avstandkvadraturen)

. encode avstanduteliv1, gen(avstanduteliv)

. encode prisnivå1, gen(prisnivå)

. encode nærdagligvare1, gen(nærdagligvare)

. encode offentligtransport1, gen(offentligtransport)

. encode støynivå1, gen(støynivå)

. encode naturomgivelser1, gen(naturomgivelser)

. encode omdømme1, gen(omdømme)

. encode scenario1, gen(scenario)

*edit label values

. label define avstandkvadraturen 3 "Hverken eller" 2 "Lite viktig" 5 "Svært viktig" 1 "Uviktig" 4 "Viktig", replace

. label define avstanduia 3 "Hverken eller" 2 "Lite viktig" 5 "Svært viktig" 1 "Uviktig" 4 "Viktig", replace

. label define avstanduteliv 3 "Hverken eller" 2 "Lite viktig" 5 "Svært viktig" 1 "Uviktig" 4 "Viktig", replace

. label define hvorfornøyd 4 "Fornøyd" 3 "Hverken eller" 2 "Misfornøyd" 5 "Svært fornøyd" 1 "Svært misfornøyd", replace

. label define naturomgivelser 3 "Hverken eller" 2 "Lite viktig" 5 "Svært viktig" 1 "Uviktig" 4 "Viktig", replace

. label define nærdagligvare 3 "Hverken eller" 2 "Lite viktig" 5 "Svært viktig" 1 "Uviktig" 4 "Viktig", replace

. label define offentligtransport 3 "Hverken eller" 2 "Lite viktig" 5 "Svært viktig" 1 "Uviktig" 4 "Viktig", replace

. label define omdømme 3 "Hverken eller" 2 "Lite viktig" 5 "Svært viktig" 1 "Uviktig" 4 "Viktig", replace

. label define prisnivå 3 "Hverken eller" 2 "Lite viktig" 5 "Svært viktig" 1 "Uviktig" 4 "Viktig", replace

. label define scenario 1 "Jeg ønsker å kjøpe leilighet" 2 "Jeg ønsker å leie hybel/leilighet/rom i leilighet", replace

. label define støynivå 3 "Hverken eller" 2 "Lite viktig" 5 "Svært viktig" 1 "Uviktig" 4 "Viktig", replace

. label define økonomisk 1 "Jeg får studielån fra Lånekassen" 3 "Jeg får studielån og jeg jobber ved siden av studiene" 4 "Jeg har ingen inntekt/økonomisk støtte" 2 "Jeg jobber ved siden av studiene", replace

. label define avstandkvadraturen 1 "Uviktig" 2 "Lite viktig" 3 "Hverken eller" 4 "Viktig" 5 "Svært viktig", replace

. label define avstanduia 1 "Uviktig" 2 "Lite viktig" 3 "Hverken eller" 4 "Viktig" 5 "Svært viktig", replace

```
. label define avstanduteliv 1 "Uviktig" 2 "Lite viktig" 3 "Hverken eller" 4 "Viktig" 5 "Svært viktig", replace
```

```
*recode variables
```

```
. recode hvorbor (0/5=0) (6/7=1), gen(hvorbor1)
```

```
. recode sivilstatus (4=1 "Singel") (2=2 "I et forhold") (3=3 "Samboer") (1=4 "Gift"), gen(sivilstat)
```

```
. recode kjønn (1=0 "Kvinne") (2=1 "Mann"), gen(kjønndummy)
```

```
. recode sammensetning (1=0) (2=0) (3=0) (4=1) (5=1), gen(partnerbarndummy)
```

```
. recode boligdummy (4=0 "Leier")(2=1 "kjøpt") (1=0 "Leier"), gen(bolig_dummy)
```

```
*tabeller for hver enkelt variabel
```

```
. tab «variabelnavn»
```

```
*Histogram
```

```
. histogram alder
```

```
*korrelasjonsmatrise
```

```
. correlate kjønn alder sivilstat hvorfra fakultet studieår boligsituasjon sammensetning økonomisk hvorbordu scenario hvorfornøyd jobberdu avstanduia avstandkvad uteliv pris dagligvare offtransport støy natur omdømme
```

```
*Krystabeller og polynomisk plotdiagram
```

```
. tabulate hvorbor1 jobberdu
```

```
. graph twoway fpcitci hvorbor1 jobberdu
```

```
. tabulate alder støy
```

```
. graph twoway fpcitci alder støy
```

```
. tabulate alder natur
```

```
. graph twoway fpcitci alder natur
```

```
. tabulate bolig_dummy omdømme
```

```
. graph twoway fpcitci bolig_dummy omdømme
```

```
. tabulate alder hvorbor1
```

```
. graph twoway fpcitci alder hvorbor1
```

```
. tabulate sivilstat hvorbor1
```

```
. graph twoway fpcitci sivilstat hvorbor1
```

```
. tabulate partnerbarndummy hvorbor1
```

```
. graph twoway fpcitci partnerbarndummy hvorbor1
```

Vedlegg E: Refleksjonsnotat Thomas

Dette refleksjonsnotatet er skrevet i forbindelse med den avsluttende masteroppgaven i studieprogrammet økonomi og administrasjon ved Universitetet i Agder. Oppgaven er skrevet i samarbeid med en annen student i samme studieprogram og leveres 1. juni 2018.

Formålet med dette notatet er å reflektere over kunnskap og erfaringer jeg har fått i forbindelse med utarbeidelsen av masteroppgaven. Jeg skal i dette notatet gi en kort oppsummering av oppgaven og presentere de viktigste funnene som ble avdekket. Videre skal jeg koble resultatene opp mot noen temaer som er viktige å ha i bakhodet når jeg skal ta steget inn i arbeidslivet. Temaene som skal diskuteres i dette notatet er samfunnsansvar, internasjonalisering og innovasjon.

Jeg fant tidlig ut at jeg ville skrive en oppgave innenfor fagfeltet eiendomsøkonomi. Boligmarkedet har for meg vært et spennende tema å følge, og ble desto mer spennende etter min samarbeidspartner og jeg hadde dette som valgfag i studieprogrammet. Vi kom frem til en problemstilling vi ville undersøke ved at vi satt og diskuterte hvilke boligområder som er mest attraktive i forbindelse med flytting. Fokuset for oppgaven ble dermed å undersøke ulike boligområder i Kristiansand.

Vår problemstilling handlet om å identifisere de preferansene studentene har til boligområder. For å samle inn den nødvendige informasjon til å belyse dette, sendte vi ut en spørreundersøkelse på mail der studentene skulle svare på en rekke spørsmål. Det endte med at vi fikk 249 fullstendige svar, som analysene i oppgaven er basert på.

Ett av de viktigste funnene vi gjorde er at alder har mye å si for hva studentene preferer. Alder viste seg å ha en korrelasjon med variabelen som representerte hvor studentene lokaliserer seg. Den hadde en negativ påvirkning, som vil si at jo eldre studentene blir, jo større sjans er det for at de lokaliserer seg utenfor sentrum i roligere områder. Dette er også støttet av at vi fant en positiv korrelasjon mellom økning i alder og hvor mye studentene vektlegger attributtene lavt støynivå og naturomgivelser. Noen andre funn som er verdt å nevne er at Lund er ansett det mest optimale området, studentene preferer kort avstand til UIA fremfor Kvadraturen, og at boligområdets generelle omdømme er viktigere for dem som har kjøpt leilighet/hus enn de som leier.

Samfunnsansvar

Med samfunnsansvar menes det å ta hensyn til sosiale og miljømessige faktorer utenom det som er regulert av myndighetene. Vårt fokus i oppgaven har vært på noen boligområder nær UIA og Kvadraturen, og det er noen momenter vi kan knytte opp mot dette.

For det første kan boligutbygging i noen boligområder være en negativ faktor for samfunnet og miljøet. Det er en stadig økende mengde student- og befolkningsvekst i Kristiansand, og med dette kommer behovet for mer bebyggelse. Naturomgivelser som parker, skog og strandområder som befolkningen i aktuelle boligområder nyter, kan bli utsatt for bebyggelse som kan redusere trivsel og naturomgivelser. Dette kan inkludere nedsatt utsikt fra nåværende leiligheter, tettere bebyggelse og reduisering av fritidsområder i boligområdet. Dette er faktorer som kan redusere flere av attributtene vi har identifisert som viktige (spesielt for eldre studenter).

Internasjonalisering

Vår oppgave er spesifikt tilknyttet til Kristiansand, så det er ikke mye av det som inngår i vår oppgave som vi kan knytte til andre land. Jeg kan tenke meg at de preferansene vi har identifisert kan gjelde for andre universitetsområder i flere land, men det vil nok være forskjeller på grunn av klima, befolkning, størrelse på by o.l. Jeg kunne reflektert over hvordan boligmarkedet i Norge påvirkes av internasjonale endringer, men siden dette ikke er et viktig tema i vår oppgave så ser jeg liten mening i det.

Innovasjon

Vi hadde et ønske om å skrive en oppgave med nyskapende resultater, og det føler jeg vi har gjort. Det er mange tidligere studenter som har skrevet masteroppgave om boligmarkedet i Kristiansand, enten ved å estimere boligpriser eller undersøke boligpreferanser. Vi valgte å fokusere på boligområder, noe jeg ikke har sett mye av tidligere. Vår studie er dermed ny informasjon som kan være nyttig alene, eller som sammen med andre studier eller artikler kan gi et helhetlig bilde av hva studentene i Kristiansand preferer i boligmarkedet.

Vi har blant annet identifisert Lund og Gimle studentby som attraktive boligområder i forhold til hva studentene prefererer, og Grim som et generelt lite attraktivt boligområde. Dette er informasjon som nye studenter kan ha nytte av når de skal velge et boligområde. Oppgaven er også nyttig for private og profesjonelle utleiery som ønsker å rette seg mot studenter.

I alt sitter jeg igjen med en meget positiv opplevelse etter denne masteroppgaven. Det har vært tidkrevende og utfordrende, men dette har samtidig gjort det meget interessant. Jeg sitter igjen med en dypere kunnskap om faget eiendomsøkonomi og et veldig godt inntrykk av lokalområdet og hva som gjør Kristiansand til et meget godt sted å studere.

Vedlegg F: Refleksjonsnotat Sondre

I vår oppgave ville vi finne ut hvilke preferanser studentene ved Universitetet i Agder har knyttet til sitt valg av boligområde. Her brukte vi både primær og sekundærdata der sekundærdata hadde som formål å styrke oppgaven og innsamling av primærdata. I oppgaven valgte vi ut seks ulike boligområder i Kristiansand sentrum og sendte ut en spørreundersøkelse til studenter ved Universitetet i Agder. I denne undersøkelsen la vi inn en rekke attributter for boligområder tilpasset Kristiansand by.

Våre hovedfunn viser at studenter foretrekker kort avstand til Universitetet fremfor kort avstand til Kvadraturen. Vi fant ut at Lund er det mest attraktive område for studenter, Grim var det minst attraktive. De tre siste hypotesene viser at økende alder har en positiv effekt på i hvilken grad studentene foretrekker naturomgivelser og støy. Sivilstatus har en signifikant påvirkning på støy, men ikke naturomgivelser. Omdømme for boligområde er viktig for de som planlegger å kjøpe bolig fremfor de som skal leie.

For vår oppgave som handler om preferanser for studenter knyttet til boligområde kan en rekke faktorer påvirke dette i fremtiden. I Kristiansand er det mye utbygging i Kvadraturen for tiden og dette kommer til å fortsettes med i fremtiden. Kvadraturen blir bygget høyere og høyere, samt veiene skal effektivisere transport mellom Kvadraturen og Universitetet. Som nevnt i kapittel 2 i oppgaven er det planlagt utbygging av Universitetet i Agder som forklarer hva som kommer til å skje innen 2040. Boligprisene spiller også en viktig rolle for studentene. Øker boligprisene i stor grad kan dette påvirke studentenes valg av boligområde. Som vi ser i oppgaven er pris et viktig attributt i et boligområde for studentene og kan føre til at studenter må flytte litt lengre ut fra sentrum for å bo billigere. Eventuelt må det foretas utbygging av flere studentboliger som har mer studentvennlige priser enn på privatmarkedet.

Som nevnt i første del av refleksjonsnotatet kan en økning i boligpriser på privatmarkedet føre til økning i utbygging av studentboliger. Oppgaven vår vil kunne bidra å kartlegge for Universitetet og SiA hvor det kan være mest attraktivt for studentene og plassere disse studentboligene. Oppgaven kan også hjelpe profesjonelle boligutviklere og utleiere som ønsker å rette seg til studenter, på tross av en stor økning i boligprisen.

Ved utbygging av boliger i ulike områder rundt Kristiansand er det en et par faktorer byggherrene må ta hensyn til. I Kristiansand-regionen er det en del lave bygninger og en rekke naturområder samt områder vernet for naturen.

Utbygging i Kvadraturen kan føre til at en del naboer mistet utsikten og kan føre til stor misnøye. Naboene kan også miste utsikt mot solen. På Sørlandet spiller dette en rolle i og med at det er mye sol i denne regionen i forhold til andre regioner i Norge, for eksempel på Vestlandet.

Kristiansand har en del naturområder rundt sentrum som er attraktiv for en del fritidsjoggere, studenter, familier og turister. Disse er Baneheia, Odderøya og Jegersberg. Ved utbygging i de tre områdene kan gjøre Kristiansand til et mindre attraktivt sted å bo. Som i oppgaven ser vi at eldre studenter foretrekker tilgang til naturomgivelser. Når eldre studenter foretrekker det vil det også være naturlig for eldre folk generelt i samme grad å foretrekke dette attributtet. Det kan også føre til mindre turister som besøker Kristiansand. Det blir opp til kommunen å ta grep om hvor mye disse faktorene spiller en rolle for byen og dens befolkning.