

Kapasitetsutnyttelse ved Sørlandet sykehus HF

Hva er bakenforliggende faktorer til dagens kapasitetsutnyttelse i kirurgisk poliklinikk?

Mikal Finsland Smeplass

&

Morten Rudi Jørgensen

Veileder

Anne Wenche Emblem

Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet inntår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.

Universitetet i Agder, 2016

Handelshøyskolen ved UiA

Institutt for økonomi

Forord

Masteroppgaven er siste del av masterstudiet økonomi og administrasjon ved Universitetet i Agder. Vår retning er økonomisk styring, og oppgaven handler om kartlegging av kapasitetsutnyttelse ved kirurgiske poliklinikker på Sørlandet sykehus.

Vi valgte dette temaet fordi det var en god mulighet til å lære og å få innsikt i noe som angår samfunnet som helhet, da kapasitetsutnyttelse påvirker både stat og privatpersoner. I tillegg var det av egen og samfunnets interesse å ha gode effektive helsetjenester. Det har vært utfordrende og spennende med en stigende læringskurve. Mer om dette kommer i refleksjonsnotatet.

Takk til veileder Anne Wenche Emblem som presenterte tema og satte oss i kontakt med aktuelle personer på sykehuset. Vi har fått konstruktive tilbakemeldinger med forslag til hvordan vi kan strukturere oppgaven og løse problemstillingen.

Vi ønsker også å rette en takk til eiendomsavdelingen på Sørlandet sykehus HF. Helge Havåg har vært vår kontaktperson. Sammen med Gunnar Hall Skavoll og Khlood Jabbar Ibrahim har de vært svært hjelpelige med innhenting og sortering av data. Helge Havåg har vært en god støttespiller underveis og gitt god veiledning gjennom oppgaven. Vi ønsker også å takke alle som lot seg intervju i forbindelse med oppgaven.

Kristiansand, 1. juni 2016

Mikal Finsland Smeplass og Morten Rudi Jørgensen

Sammendrag

Hensikten med undersøkelsen er å finne bakenforliggende faktorer til dagens kapasitetsutnyttelser ved de kirurgiske poliklinikkene på Sørlandet sykehus.

I bakgrunnskapittelet viser vi at kapasitetsutnyttelsen er lav på samtlige sykehus per dags dato. Dette fant vi ut ved hjelp av en beregningsmodell utviklet av eiendomsavdelingen på Sørlandet sykehus.

Etter å ha presentert beregningsmodellen og kapasitetsutnyttelsen på de ulike sykehusene, går vi gjennom den teoretiske forankringen i oppgaven, som går ut på prosjekt, strategisk arealforvaltning og verdiskapning.

Metoden vi har brukt baserer seg på dybdeintervjuer med de ansatte på de aktuelle poliklinikkene. Ledere og medarbeidere har blitt intervjuet for å kunne belyse problemstillingen fra ulike perspektiver. Vi har tatt i bruk virksomhetsdata hentet fra sykehusets intranett for å beregne en mest mulig realistisk kapasitetsutnyttelse.

På bakgrunn av intervjuene presenterer vi det vi synes er relevant for vår undersøkelse. Etter å ha gått gjennom funn drøfter vi bakenforliggende faktorer til kapasitetsutnyttelsen i lys av teori og problemstilling. I tillegg viser vi hvordan de ulike poliklinikkene utnytter sine arealer, samt likhetstrekk i forbindelse med felles utfordringer og inntektsoppnåelser.

Vår undersøkelse tyder på at mangel på leger og tilpasningsdyktighet er de mest sentrale faktorene knyttet til kapasitetsutnyttelsen. Med en utnyttelsesgrad på under 60 % kan det i utgangspunktet se ut som sykehusene er egnet til å møte en fremtid preget av økt befolkning og høyere krav til effektive tjenester. I Kristiansand er strukturen en sentral årsak til at uventede situasjoner ikke kan løses på en effektiv måte, mens de nyere poliklinikkene i Arendal og Flekkefjord som ikke oppgir de samme problemene, understreker viktigheten av å være fleksibel med en bærekraftig struktur. Felles for poliklinikkene er at de ikke får utnyttet sine kapasitetsbærende rom maksimalt, da ulike årsaker bidrar til at leger er utilgjengelige.

Vår undersøkelse kan tyde på at poliklinikkene bør gjøre tiltak som sørger for tilgjengelige leger til enhver tid kapasitetsbærende rom kan benyttes. En omstrukturering bør skje i Kristiansand for å kunne utnytte undersøkelsesrommene på en bedre måte.

Til sist i oppgaven blir det presentert funn som vi mener er sentrale for videre forskning, samt reliabilitet og validitet i oppgaven.

Innholdsfortegnelse

Forord	II
Sammendrag	III
Liste over figurer	VII
Liste over tabeller	VII
Definisjoner	VIII
1. Innledning	- 1 -
1.1 Arealprosjekt	- 1 -
1.2 Problemstilling	- 1 -
1.3 Oppgavens avgrensning.....	- 2 -
1.3.1 Hva er en poliklinikk?	- 2 -
1.3.2 Kirurgisk poliklinikk	- 2 -
1.3.3 Kapasitetsbærende rom	- 3 -
2. Bakgrunn	- 4 -
2.1 Sørlandet sykehus Helse Foretak.....	- 4 -
2.2 Effektivitet i helsebygg - klassifikasjonssystemet.....	- 5 -
2.2.1 Bruken av klassifikasjonssystemet og kapasitetsbærende rom	- 5 -
2.3 Beregningsmodellen	- 6 -
2.3.1 Antall konsultasjoner.....	- 6 -
2.3.2 Undersøkelsesrom	- 6 -
2.3.3 Timer effektiv bruk i poliklinikk	- 6 -
2.3.4 Kritikk til modellen	- 7 -
2.4 Kristiansand.....	- 8 -
2.5 Arendal	- 9 -
2.6 Flekkefjord	- 10 -
2.7 Hensikt med undersøkelsen	- 10 -
3. Teoretisk forankring	- 11 -
3.1 Prosjekt.....	- 11 -
3.1.1 Mål.....	- 12 -
3.1.2 Prosjekt perspektiv	- 13 -
3.1.3 Prosesser og faser	- 13 -
3.2 Strategisk arealforvaltning.....	- 15 -
3.2.1 Effektivisering i areal	- 15 -
3.3 Verdiskaping i helsesektoren.....	- 16 -
3.3.1 Indre og ytre effektivitet.....	- 16 -

3.4	Tilpasningsdyktighet og levetidskostnader	- 17 -
3.5	Sambruk og flerfunksjon	- 20 -
3.6	Brukermedvirkning	- 20 -
4.	Metode.....	- 22 -
4.1	Forskningsdesign.....	- 22 -
4.1.1	Valg av forskningsmetode	- 23 -
4.2	Datainnsamling.....	- 23 -
4.2.1	Virksomhetsdata og arealdata.....	- 24 -
4.2.2	Intervju	- 24 -
4.2.3	Utvalg av enheter.....	- 24 -
4.2.4	Gjennomføring av intervjuer	- 25 -
4.3	Reliabilitet og validitet	- 27 -
4.3.1	Reliabilitet	- 27 -
4.3.2	Validitet.....	- 27 -
5.	Funn	- 28 -
5.1	Kristiansand.....	- 29 -
5.1.1	Arealdata	- 29 -
5.1.2	Intervju	- 30 -
5.1.3	Aktiviteter og prosesser	- 30 -
5.1.4	Areal og kapasitet	- 31 -
5.1.5	Utfordringer.....	- 32 -
5.2	Arendal	- 34 -
5.2.1	Arealdata	- 34 -
5.2.2	Intervju	- 35 -
5.2.3	Aktiviteter og prosesser	- 35 -
5.2.4	Areal og kapasitet.....	- 36 -
5.2.5	Utfordringer.....	- 37 -
5.3	Flekkefjord	- 37 -
5.3.1	Arealdata	- 38 -
5.3.2	Intervju	- 39 -
5.3.3	Aktiviteter og prosesser	- 39 -
5.3.4	Areal og kapasitet	- 40 -
5.3.5	Utfordringer.....	- 40 -
6.	Diskusjon	- 42 -
6.1	Bakenforliggende faktorer for SSK.....	- 42 -
6.1.1	Henvisninger	- 42 -

6.1.2	Mangel på leger og uforutsigbarhet.....	- 43 -
6.1.3	Tilpasningsdyktighet	- 43 -
6.1.4	Sambruk og flerfunksjon	- 44 -
6.1.5	Kirurgiske instrumenter	- 45 -
6.1.6	Andre årsaker	- 45 -
6.2	Bakenforliggende faktorer for SSA.....	- 46 -
6.2.1	Henvisninger	- 46 -
6.2.2	Mangel på leger og uforutsigbarhet.....	- 46 -
6.2.3	Tilpasningsdyktighet	- 46 -
6.2.4	Sambruk og flerfunksjon	- 47 -
6.2.5	Kirurgiske instrumenter	- 48 -
6.2.6	Andre årsaker	- 48 -
6.3	Bakenforliggende faktorer for SSF	- 48 -
6.3.1	Henvisninger	- 48 -
6.3.2	Mangel på leger og uforutsigbarhet.....	- 49 -
6.3.3	Tilpasningsdyktighet	- 49 -
6.3.4	Andre årsaker	- 50 -
6.4	Inntekter generert på poliklinikken	- 50 -
6.4.1	SSK.....	- 51 -
6.4.2	SSA.....	- 52 -
6.4.3	SSF	- 53 -
6.5	Sammenligning av sykehus	- 53 -
6.5.1	Inntekter per netto kvadratmeter	- 54 -
7.	Konklusjon.....	- 57 -
7.1	Andre funn og videre forskning	- 58 -
7.2	Validitet og reliabilitet.....	- 59 -
	Litteraturliste.....	- 61 -
	Vedlegg:.....	- 65 -
	Intervjuguider	- 65 -
	Refleksjonsnotat.....	- 67 -

Liste over figurer

Figur 1: Målhierarki (Finansdepartementet 2010, s.4)	- 12 -
Figur 2: Prosjektperspektiv	- 13 -
Figur 3: Brukernes grad av behovsdekning endres over brukstiden (Eikeland 1998, s.19)	- 18 -
Figur 4: Sambruk og flerfunksjon – (NTNU 2014, s.12)	- 20 -
Figur 5: Inntekter SSHF	- 51 -
Figur 6: Inntekt per netto kvadratmeter SSHF	- 55 -

Liste over tabeller

Tabell 1: Beregningsmodell Kristiansand	- 8 -
Tabell 2: Beregningsmodell Arendal.....	- 9 -
Tabell 3: Beregningsmodell Flekkefjord.....	- 10 -
Tabell 4: Utvalg av enheter	- 25 -
Tabell 5: Virksomhetsdata SSHF 2015 – antall konsultasjoner	- 28 -
Tabell 6: Netto kvadratmeter SSK	- 29 -
Tabell 7: Beregningsmodell netto kvadratmeter SSK	- 30 -
Tabell 8: Netto kvadratmeter SSA	- 34 -
Tabell 9: Beregningsmodell netto kvadratmeter SSA	- 35 -
Tabell 10: Netto kvadratmeter SSF	- 38 -
Tabell 11: Beregningsmodell netto kvadratmeter SSF.....	- 39 -
Tabell 12: Sambruk og flerfunksjonstabell SSK	- 44 -
Tabell 13: Kapasitetsutnyttelse i rom med faste aktiviteter	- 44 -
Tabell 14: Sambruk og flerfunksjonstabell SSA	- 47 -
Tabell 15: Kapasitetsutnyttelse i rom med faste aktiviteter	- 47 -
Tabell 16: Inntekt per kvadratmeter SSK.....	- 52 -
Tabell 17: Inntekt per kvadratmeter SSA.....	- 52 -
Tabell 18: Inntekt per kvadratmeter SSF.....	- 53 -
Tabell 19: Inntekt per kvadratmeter SSHF.....	- 55 -

Definisjoner

Vi har valgt å gi en oversikt av sentrale definisjoner som blir brukt i vår oppgave.

Sykehusbygg HF: Internleverandør for de regionale helseforetakene Helse Nord RHF, Helse Vest RHF, Helse Sør-Øst RHF og Helse Midt-Norge RHF. De skal sikre et nasjonalt kompetansemiljø for sykehusplanlegging og bygging.

SINTEF: Skandinavias største uavhengige forskningsorganisasjon.

SSHF: Sørlandet sykehus Helseforetak

SSK: Sørlandet sykehus Kristiansand

SSA: Sørlandet sykehus Arendal

SSF: Sørlandet sykehus Flekkefjord

Strategisk arealforvaltning: Tilpasse seg brukerne av bygget på en kostnadseffektiv måte.

FM: Fasilitetsstyring

Generalitet: Kapasitet til å dekke ulike funksjoner og brukergrupper uten fysiske endringer.

Fleksibilitet: Kapasitet til fysiske endringer for å dekke ulike behov – raskt kostnadseffektivt og minst mulig forstyrrende av brukerne.

Elastisitet: Kapasitet til fysiske utvidelser for å dekke ulike behov – raskt, kostnadseffektivt og med mest mulig forstyrrelse av brukerne.

Levetidskostnader (LCC): Summen av investeringskostnaden og forvaltning, drift og vedlikehold minus relasjonsverdien.

Sambruk: En funksjon med flere brukere.

Flerfunksjon: Flere funksjoner og flere brukere av en funksjon.

Brukermedvirkning: Den som er berørt av bruken får innflytelse på utforming av tjenestetilbudet.

ISF: Innsatsstyrt finansiering

1. Innledning

1.1 Arealprosjekt

Oppgaven inngår som en del av Arealprosjektet ved Sørlandet sykehus som har som mål å øke produktiviteten i sykehuset. Arealprosjektet er en del av «Utviklingsplanen 2030», (SSHF - Gunnar Hall Skavoll, 2015) og har som formål å skape et sykehus som er bærekraftig og robust for fremtiden. Med en økende befolkningsvekst stilles det strengere krav til sykehus som må behandle flere pasienter. Arealprosjektet er en del av den nasjonale sykehusplanen hvor regjeringen har vedtatt at sykehusene skal jobbe i team for å gi pasientene optimal behandling. (Meld. St. 11, 2015). Arealprosjektets problemstilling er som følger: «Hvordan utnytte arealene i sykehuset på den beste måten i et 5 – 15 års perspektiv.» (SSHF - Gunnar Hall Skavoll, 2015)

Prosjektet ønsker å få stor effekt av tiltakene som blir gjort, begrense fremtidige kostnader og få økt handlingsrom. Arealprosjektet er meldt inn som en case i et nasjonalt forskningsprosjekt i regi av Multiconsult, som er et BIA-prosjekt gjennom Norges Forskningsråd. Prosjektet er en del av Oscar Value som har mål om: «å utvikle kunnskap, metoder og analyseverktøy som muliggjør optimalisering av utformingen av bygg, slik at bygget kan bidra til god verdiskaping for eiere og brukere gjennom dets levetid» (Oscar prosjektet, 2016)

Ett ledd i dette forskningsprosjektet er å lage en arena for utdanning og forskning lokalt. I den forbindelse ble det etablert samarbeid med Handelshøyskolen ved UiA og Sørlandet sykehus HF. Fokuset til arealprosjektet har ikke vært å omstrukturere eller tilføre mer areal, men bedre utnyttelsen og fordeling av eksisterende areal. Prosjektet har i det siste halvannet år gjennomført kartlegging og registrering av arealbehov for den kliniske virksomheten ved SSK, SSA og SSF.

1.2 Problemstilling

På bakgrunn av Arealprosjektet ble det presentert en modell i et møte med Helge Havåg. Den beregner kapasitetsutnyttelsen av undersøkelsesrom i en gitt poliklinikk på Sørlandet sykehus. Den viste en lav kapasitetsutnyttelse i avdelingen som ble undersøkt.

Vi ble nysgjerrige på hvordan utnyttelsesgraden var på andre poliklinikker og sykehus på Sørlandet, og hvilke faktorer som var med på å bestemme dette utledet følgende problemstilling:

«Hva er bakenforliggende faktorer som forklarer kapasitetsutnyttelsen i kirurgisk poliklinikk på Sørlandet sykehus?»

Vårt hovedmål er å kartlegge kapasitetsutnyttelsen og de bakenforliggende faktorene. I tillegg ønsker vi å se på likheter mellom sykehusene for å se hvilke felles utfordringer de står ovenfor, og komme med anbefalinger til fokusområder som er aktuelle for en effektiv kapasitetsutnyttelse.

I forbindelse med Arealprosjektet var det av sykehusets interesse å få tilgang på en grundig undersøkelse knyttet til dette, da lignende ikke har blitt gjort tidligere. Vi håper at vi med dette kan være med å utvikle et verktøy for fremtidig sykehusplanlegging, og at vår undersøkelse kan anvendes i andre sammenhenger.

1.3 Oppgavens avgrensning

Oppgaven er avgrenset til kartlegging av kapasitetsutnyttelse og bakenforliggende faktorer innenfor kirurgisk poliklinikk på de tre sykehusene ved Sørlandet sykehus HF.

1.3.1 Hva er en poliklinikk?

I følge helsedirektoratet (2016) blir en poliklinikk definert som:

«Klinisk driftsenhet primært utrustet og bemannet for å utføre tiltak som ikke krever seng eller overnatting»

En poliklinikk er en avdeling på sykehuset som tar imot pasienter på dagbehandling. For å få behandling må man få henvisning fra fastlegen.

1.3.2 Kirurgisk poliklinikk

Oppgaven er avgrenset til kirurgisk poliklinikk. For å finne et sammenligningsgrunnlag for sykehusene i Kristiansand, Arendal og Flekkefjord har vi måttet velge en poliklinikk som er på alle lokasjonene. Fagområdene som vil bli undersøkt er urologi, karkirurgisk og gastroenterologisk- og generelle undersøkelser (heretter kalt gastro/generell).

1.3.3 Kapasitetsbærende rom

Sykehusbygg HF, som skal sikre et nasjonalt kompetansemiljø for sykehusplanlegging og bygging, har utviklet et klassifikasjonssystem som viser at ulike rom på sykehuset har ulike krav. Det stilles krav til logistikk og nærhet mellom funksjoner for å oppnå mest mulig utnyttelse og effektivitet. Vi velger å avgrense vår oppgave til å handle om kapasitetsbærende rom. Dette gjelder rom som omfatter den kliniske virksomheten, som er den fysiske pasientbehandlingen. I et sykehus er virksomheten knyttet til disse rommene.

Betydningen av «kapasitetsbærende» er at det er en direkte sammenheng mellom rommene/plassene og aktivitetene som skal foregå der. For at kapasitet og utnyttelse skal kunne sammenlignes på landsbasis, er det sentralt at alle bruker felles navn på rom og avgrensing når det kommer til begrepet «kapasitetsbærende». (Sykehusbygg HF, 2015).

I vår oppgave angår kapasitetsbærende rom undersøkelsesrom og operasjonsstuer.

2. Bakgrunn

Vi skal nå presentere Sørlandet sykehus HF og beregningsmodellen vi har brukt, for så å vise kapasitetsutnyttelsen for hvert enkelt sykehus.

2.1 Sørlandet sykehus Helse Foretak

Sørlandets sykehus HF er fellesbetegnelsen på sykehusene i agderfylkene, og består av Kristiansand, Arendal og Flekkefjord sykehus. Disse eies av Helse Sør-Øst, som er det regionale helseforetaket for helsetjenester på Sørlandet og Østlandet. Sykehusene disponerer tilsammen ca. 240 000 kvm, og omfatter hele Vest- og Aust-Agder. (Helge Havåg, SSHF, 18.01.16)

Når det gjelder befolkningsvekst viser en prognose SINTEF (2014) har laget for 2030 en vekst på 23 % for hele Helse Sør-Øst, og en spesiell økning i pasienter over 70 år på mer enn 65 %. Helse Sør-Øst har anslått dette til en økning på 30-35 % i aktivitetsnivået, forutsatt at dagens behov for helsetjenester ikke endrer seg. Dette betyr at Sørlandet sykehus må basere seg på et økende behov for helsetjenester i fremtiden. På bakgrunn av dette vil aktiviteten på poliklinikkene øke, noe som stiller høyere krav til effektive poliklinikker, og en høyere gjennomstrømming av pasienter for å unngå ventelister.

Sykehuset hevder for øvrig at de har følgende problemer: (Helge Havåg, SSHF, 18.01.16)

- Lange ventelister og fristbrudd
- Vedlikeholdsetterslep og investeringsbehov
- Plassmangel
- Ikke økonomisk bærekraftig

Styret i Sørlandet sykehus vedtok derfor den 5.februar 2015 at de skal bestå av sykehus i Flekkefjord, Arendal og Kristiansand med sentralsykehus i sistnevnte. (SSHF, 2014)

Sykehuset er overbevist om at de utnytter eksisterende areal for dårlig, og mangel på en overordnet faglig sterk forvaltning av sykehusareal hindrer utvikling som støtter den kliniske virksomheten. (Helge Havåg, SSHF, 18.01.16). Sørlandet sykehus ønsker derfor å finne andre løsninger enn å bygge nytt.

2.2 Effektivitet i helsebygg - klassifikasjonssystemet

Innen helsesektoren er effektiv tilpasning en kontinuerlig drift, da virksomheten endrer seg både i omfang og innhold etter hvert som tiden går. Sykehusbygg HF har som mål å oppnå gode løsninger for fremtidige prosjekter. De har utviklet et klassifikasjonssystem som gir retningslinjer for å oppnå best mulig driftsøkonomi og effektivitet.

For å finne ut hvilke endringsperspektiver som ligger til stedet, er det viktig å dokumentere eventuelle omdisponeringer og endringer av kapasitet som er forventede i fremtiden. På denne måten kan man få et bredere bilde av driftsøkonomien, og dermed retningslinjer for hva som bør prioriteres.

Målet med klassifikasjonssystemet er å oppnå effektiv arealbruk, bedre areal- og funksjonsplanlegging samt bedre kapasitetsutnyttelse i sykehuset. Det ble utviklet av «Kompetansenettverk for sykehusplanlegging», sammen med de regionale helseforetakene. Grunnen til at systemet ble utviklet var behovet for å kunne identifisere rom og arealbehov for funksjonene i et sykehus på en samlet måte, for «blant annet å utvikle erfaringsbaserte standarder for funksjonsområder og kapasitets- og arealberegninger.» (Sykehusbygg HF, 2015, s.5)

Systemet er av hierarkisk oppbygging. Det laveste nivået er enkle rom som tilhører en delfunksjon. Flere delfunksjoner utgjør til sammen en hovedfunksjon. Et rom i en delfunksjon kan tilhøre flere funksjoner, alt etter hva som er relevant.

2.2.1 Bruken av klassifikasjonssystemet og kapasitetsbærende rom

For å finne arealeffektiviteten og kapasitetsutnyttelsen, kobler vi opplysninger om funksjoner, arealer og kapasitet i byggene opp mot aktivitetene. «Klassifikasjonssystemet bygger på et nomenklatur som gir en felles betegnelse på alle viktige rom» (Sykehusbygg HF, 2015, s.4)

Til hvert rom kan det knyttes informasjon som er viktige styringsparametere. Rommene viser en adresse, avdeling, funksjon og man kan for eksempel hente ut arealdata. Ved hjelp av dette kan man komme fram til opprinnelige kapasiteter i en bygning og hva det faktisk brukes til. Dersom funn viser at det er overkapasitet på en avdeling, mens underkapasitet på en annen, er dette nyttig informasjon angående eventuelle omdisponeringer.

Kostnadene i forbindelse med drift av de ulike arealene og tilhørende funksjoner varierer. Dette baseres både på investeringskostnad og på driftskostnader, som for eksempel

energibruk. Kontorer en lav investeringskostnad sammenlignet med et operasjonsrom, men kan ha betydning for nærhet mellom funksjoner og driftskostnader helhetlig (Sykehusbygg HF, 2015).

2.3 Beregningsmodellen

Beregningsmodellen er en modell som regner ut kapasitetsutnyttelsen av hvert undersøkelsesrom i en gitt poliklinikk på sykehuset. I selve modellen er den eneste endringen vi har gjort å kartlegge faktisk bruk av rom, da det ikke fantes en formell oversikt på dette. Virksomhetsdata og fremgangsmåte for romfordeling i modellen vil bli presentert i kapittel 5.

Vi regner oss frem til kapasitetsutnyttelsen ved å dele antall polikliniske konsultasjoner for 2015 på arbeidsdager i løpet av året. Da får vi hvor mange konsultasjoner hvert sykehus har i gjennomsnitt hver dag. Deretter tar vi antall polikliniske konsultasjoner og deler på antall undersøkelsesrom tilgjengelige innenfor poliklinikken. Slik får vi antall konsultasjoner per rom per dag, gitt at hver konsultasjonstime er 45 minutter. Helse Sør-Øst har satt 45 minutter som gjennomsnitt for en konsultasjonstime, og derfor forholder vi oss til dette.

2.3.1 Antall konsultasjoner

Gjennom virksomhetsdata fra sykehusets eiendomsavdeling har vi fått en oversikt over hvor mange konsultasjoner hver poliklinikk har hatt gjennom kalenderåret 2015.

2.3.2 Undersøkelsesrom

Innledningsvis i oppgaveprosessen kontaktet vi enhetsledere ved de gitte poliklinikkene. Her fikk vi vite hvor mange undersøkelsesrom poliklinikken disponerte, da eiendomsavdelingen hadde utdatert informasjon angående dette. Denne oversikten gjorde det mulig for oss å regne ut en oppdatert kapasitetsutnyttelse. Vi vil komme nærmere inn på fremgangsmåte for romfordeling i kapittel 5.

2.3.3 Timer effektiv bruk i poliklinikk

Helse Sør-Øst har ulike metoder for å måle kapasitetsutnyttelse i forhold til effektivitet. For å opprettholde en fleksibilitet for videre planlegging har SINTEF (2014) foreslått å legge utnyttelsesgraden på et basisnivå. I og med at poliklinikkene vi undersøker allerede er bygd,

brukes 7 timer effektiv poliklinikk med 230 arbeidsdager i året som sammenligningsgrunnlag i modellen. Dette gjøres for å gi et realistisk bilde av virkeligheten, da leger og sykepleiere blant annet må forberede seg før de tar inn pasienter.

Nye poliklinikker planlegges med enten høy eller basis utnyttelsesgrad. Med høy utnyttelsesgrad setter Helse Sør-Øst 10 timer som effektiv poliklinikketid, og 240 arbeidsdager i året. Dette er et tall som Helse Sør-Øst har brukt i sitt styrevedtak om aktivitet og kapasitetsbehov for «Utviklingsplanen 2030». (Helse Sør-Øst, 2014)

2.3.4 Kritikk til modellen

Beregningsmodellen beregner kapasitetsutnyttelsen på poliklinikker med undersøkelsesrom. Det er mange faktorer modellen ikke tar høyde for, blant annet størrelse på rom, nærhet til rom, antall ansatte og utstyr tilgjengelig i poliklinikken. Modellen tar heller ikke hensyn til nøyaktige konsultasjonstimer, da disse varierer mellom pasienter og sykehus. Likevel er det en modell som gir en indikasjon på kapasitetsnivået på de ulike sykehusene.

2.4 Kristiansand

Kristiansand er det største og eldste sykehuset. I kirurgisk poliklinikk inngår gastro/generell, mamma/endokrin, urologi og karkirurgiske behandlinger.

Mamma/endokrin er midlertidig flyttet ut av kirurgisk poliklinikk ned til det som tidligere var øyeavdelingen. Planen er at Mamma/endokrin skal flyttes på permanent basis, og dele lokaler med ortopedisk poliklinikk. Denne prosessen er under arbeid, og derfor har vi valgt å ekskludere mamma/endokrin fra vår undersøkelse.

Hvordan vi har kommet frem til antall undersøkelsesrom på samtlige sykehus vil bli gjennomgått i kapittel 5.

Tabell 1: Beregningsmodell Kristiansand

Kirurgisk Poliklinikk Kristiansand	Aktivitet
Polikliniske konsultasjoner 2015	16 170
Arbeidsdager pr år	230
Antall maksimum timer effektiv poliklinikk (teoretisk)	7
Antall US-rom (10,4 undersøkelsesrom + 4 operasjonsstuer)	14,4
Kirurgisk poliklinikk SSK	Kun pol.areal
Poliklinisk aktivitet 2015	16 170
Poliklinikk pr arb.dag (230 arb.dag/år)	70,3
Poliklinikk pr undersøkelsesrom/år	1 122,92
Poliklinikk pr undersøkelsesrom/arb.dag (230 dager)	4,88
Snitt tid pr polikliniske konsultasjon (minutter)	45
Antall minutter bruk pr rom pr dag	219,7
Antall timer bruk pr rom pr dag	3,7
Faktisk utnyttelse av US-rom pr arbeidsdag	52,31 %

Modellen viser at hvert undersøkelsesrom blir brukt 3,7 timer av 7 mulige, en kapasitetsutnyttelse på 52.31 %.

2.5 Arendal

Poliklinikken i Arendal er nyere enn i Kristiansand. Strukturen er også annerledes da ortopedisk, gynekologisk og kirurgisk er organisert i samme avdeling. Mamma/endokrin er flyttet ut av poliklinikken, og inn på den tidligere øyeavdelingen i Kristiansand. Innenfor karkirurgiske operasjoner blir de mest kompliserte operasjonene gjort i Kristiansand.

Tabell 2: Beregningsmodell Arendal

Kirurgisk poliklinikk SSA	Aktivitet
Polikliniske konsultasjoner 2015	14 957
Arbeidsdager pr år	230
Antall maksimum timer effektiv poliklinikk (teoretisk)	7
Antall US-rom	12,15
Kirurgisk poliklinikk SSA	Kun pol.areal
Poliklinisk aktivitet 2015	14 957
Poliklinikk pr arb.dag (230 arb.dag/år)	65,0
Poliklinikk pr undersøkelsesrom/år	1 231,03
Poliklinikk pr undersøkelsesrom/arb.dag (230 dager)	5,35
Snitt tid pr polikliniske konsultasjon (minutter)	45
Antall minutter bruk pr rom pr dag	240,9
Antall timer bruk pr rom pr dag	4,0
Faktisk utnyttelse av US-rom pr arbeidsdag	57,35 %

Undersøkelsesrommene blir brukt 4 av 7 mulige timer. Dette gir en kapasitetsutnyttelse på 57,35 %.

2.6 Flekkefjord

Strukturen i Flekkefjord bærer preg av at de er det minste sykehuset, og har færre funksjoner. Poliklinikken er delt av både ortopedisk, gynekologisk og kirurgisk poliklinikk.

Tabell 3: Beregningsmodell Flekkefjord

Kirurgisk Poliklinikk Flekkefjord	Aktivitet
Polikliniske konsultasjoner 2015	2 793
Arbeidsdager pr år	230
Antall maksimum timer effektiv poliklinikk (teoretisk)	7
Antall US-rom	2,64
Kirurgisk poliklinikk SSF	Kun pol.areal
Poliklinisk aktivitet 2013	2 793
Poliklinikk pr arb.dag (230 arb.dag/år)	12,1
Poliklinikk pr undersøkelsesrom/år	1 057,95
Poliklinikk pr undersøkelsesrom/arb.dag (230 dager)	4,60
Snitt tid pr polikliniske konsultasjon (minutter)	45
Antall minutter bruk pr rom pr dag	207,0
Antall timer bruk pr rom pr dag	3,4
Faktisk utnyttelse av US-rom pr arbeidsdag	49,28 %

Undersøkelsesrommene blir brukt 3,4 av 7 mulige timer. Dette gir en kapasitetsutnyttelse på 49,28 %.

2.7 Hensikt med undersøkelsen

Utrekningene viser lav kapasitetsutnyttelse på samtlige sykehus. Dette kan indikere på at flere undersøkelsesrom står tomme per uke. Utnyttelsesgraden kan tyde på at sykehusene har kapasitet til å møte fremtiden med et økende behov for helsetjenester.

Vi tenkte at det var interessant å undersøke hva som var med på å bestemme kapasitetsutnyttelsen, da potensialet basert på utregningene ovenfor er stort. Som nevnt i kapittel 2.1 sliter sykehuset med ventelister, ulik kvalitet på helsetjenester, vedlikehold og plassmangel. Det er av samfunnsøkonomisk interesse å dekke befolkningens behov for gode og effektive helsetjenester, samt sykehusets egeninteresse å generere inntekter som kan brukes på bedre tjenester. Hva som er de bakenforliggende faktorene for kapasitetsutnyttelsen endte derfor som vår problemstilling.

3. Teoretisk forankring

I dette kapittelet ønsker vi å belyse teori som er relevant for vår problemstilling.

Arealprosjektet har som mål om å utnytte arealer på en best mulig måte i fremtiden. Som en del av prosjektet har vi derfor innledet dette kapittelet med prosjektteori. Deretter har vi definert strategisk arealforvaltning som inkluderer verdiskapning, tilpasningsdyktighet og brukermedvirkning.

3.1 Prosjekt

Det finnes mange definisjoner av et prosjekt. Project Management Institute (PMI, 2016) definerer prosjekt som:

«It's a temporary endeavor undertaken to create a unique product, service or result. »

Det er flere måter å initiere et prosjekt på, både internt og eksternt. Vi har valgt å fokusere på intern prosjektorganisering da dette er mest aktuelt for arealprosjektet Sørlandet sykehus står ovenfor.

Intern organisering av prosjekt dreier seg om teamarbeid, da det legges vekt på å jobbe sammen mot felles mål. *Team* blir definert som; «En gruppe mennesker som arbeider sammen om felles måloppnåelse» (Karlsen, 2014, s.158). Det er en forutsetning at prosjektdeltakerne produserer gode resultater. Er ikke gruppen i stand til dette, er sannsynligheten for å lykkes lavere. Målene for prosjektet er retningsgivende for hva man ønsker å oppnå. Vi opererer gjerne med SMARTE mål (Øystein Meland, Styringsløyfa: Mål og rammer, 22.10.2015).

S- Spesifikke

M- Målbare

A – Aksepterte

R – Realistiske

T – Tidsavgrenset

E – Enkle/evaluere

Smarte mål må være spesifikke, målbare, aksepterte, realistiske og tidsavgrensede.

3.1.1 Mål

Vi skiller mellom resultat, effekt- og samfunns mål. Disse målene kan deles inn i perspektiver, henholdsvis leverandør, bruker- og bestillerperspektivet.

Leverandørperspektiv

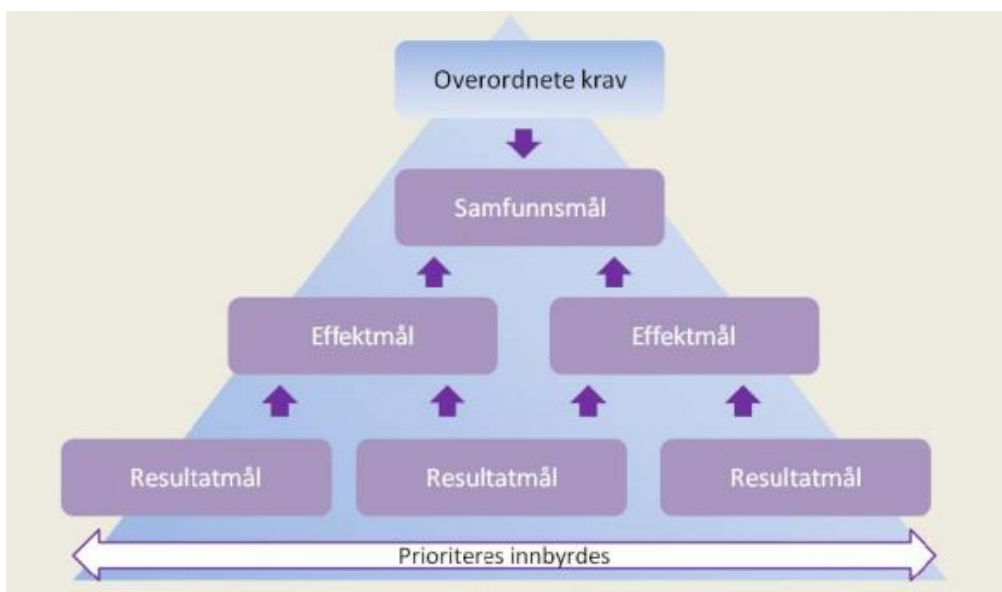
Dette er prosjektets resultat- eller prosjektmål, og er konkret hva man ønsker å oppnå med prosjektet. For leverandøren er det viktig at prosjektet innfrir den kostnad, tid- og kvalitetsrammen som er satt.

Brukerperspektiv

Brukerperspektivet er prosjektets effektmål, og er den viktigste grunnen til at man gjennomfører et prosjekt. Effektmålet uttrykker ofte hvorfor prosjektet er igangsatt (Karlsen, 2014). Det er ofte en mer langsiktig strategi, som leder oss til spørsmålet: «Hva skal prosjektresultatet brukes til?» (Øystein Meland, Styringsløyfa: Mål og rammer, 22.10.2015)

Bestillerperspektiv

Bestillerprespektivet er samfunns målet og eierperspektivet. Dette representerer nytten og verdiskapningen av investeringen, samt det langsiktige målet i et samfunnsøkonomisk perspektiv (Karlsen, 2014).



Figur 1: Målhierarki (Finansdepartementet 2010, s.4)

Etter vi har definert mål og perspektiver må vi finne ut om de samsvarer. Vi kan sette målene inn i et hierarki som figur 3 viser, hvor samfunnsmålet er på toppen, effektmålet under, og resultatmålet i bunnen. Vi kan stille spørsmålet «hvorfor?», som bringer oss oppover mot det overordnede målet i hierarkiet; virksomhet/samfunnsmålet. Finner man ingen grunn til å gjennomføre prosjektet, kan man forkaste det (Øystein Meland, Styringsløyfa: Mål og rammer, 22.10.2015).

Deretter kan vi stille spørsmålet «hvordan?», som bringer oss nedover i hierarkiet, hvor vi ser sammenhengen mellom målene. Her ser man årsak-virkningsforholdet. Dersom man klarer prosjekt og effektmål, øker sannsynligheten for å oppnå det overordnede samfunnsmålet. (Øystein Meland, Styringsløyfa: Mål og rammer, 22.10.2015).

3.1.2 Prosjekt perspektiv

Graden av suksess bestemmes av flere faktorer. Hvilke mål man har satt er noe av det som er mest avgjørende. I tillegg er den avhengig av hvilket perspektiv man ser på, samt prosjektets tid, kostnad og kvalitetsramme.

Perspektiv	Målenivå	Eksempel sykehus
Bestillerperspektivet	Samfunnsmål	Verdiskapning for samfunnet.
Brukerperspektivet	Effektmål	Raskere og bedre håndtering av pasienter på sykehuset.
Leverandørperspektivet	Resultatmål	Modernisering fullført.

Figur 2: Prosjektperspektiv

3.1.3 Prosesser og faser

Man kan se på gjennomføringen av et prosjekt som aktiviteter fordelt på ulike faser. Tidligfasen går ut på å utvikle konsepter og ideer å planlegge gjennomføringen av prosjektet. «Konseptutviklingen bygger på en vurdering av prosjektets rammebetingelser for å få avklart hva som er den mest hensiktsmessige prosjektstrategien, og dermed de viktigste premissene for prosjektet, samt dets karakteristika og mål» (Samset, 2014, s.47).

Planlegging er derimot utformingen med hensyn til budsjett, aktiviteter, omfang, tidsplan og kvalitet. Konseptutviklingen tar for seg prosjektet helhetlig, og planen fokuserer på selve gjennomføringen. Gjennomføringsfasen inneholder det som skjer etter finansielle beslutninger er tatt, og tar for seg en mer detaljrik planlegging. Prosjektet fortsetter i en driftsfase, og

rundes av med en avviklingsperiode som inneholder regnskap, dokumentasjon og godkjenningprosedyrer. (Samset, 2014)

Mulighetene for påvirkning på prosjektet er størst i tidligfasen. Problemet er at det også er i starten man vet minst om hva som kommer i fremtiden.(Meland, 2000). På grunn av dette er det viktig å kartlegge så mye av usikkerheten fremover i prosessen som mulig, slik at man legger opp til å endre på ting uten at det påløper unødvendige kostnader som følge av dårlig planlegging. Kostnadene ved omstruktureringer vil bli større til lenger ute i prosjektet man kommer. Dette gjelder for eksempel i gjennomføringsfasen, da det innebærer å endre eksisterende planer, påbegynt arbeid og inngåtte kontrakter. (Samset, 2014)

3.2 Strategisk arealforvaltning

Strategisk arealforvaltning handler om å tilfredsstille prosjekteier og brukerne av bygget, som i denne forbindelsen er pasienter og ansatte på Sørlandet sykehus. Behovet er fra pasientenes, og verdien fra eiers side. Strategisk arealforvaltning er en del av fasilitetsstyring hvor man er opptatt av å forbedre organisasjonens aktiviteter.

I følge NS-EN 15221-1 (2006) er fasilitetsstyring (FM):

«En integrasjon av prosesser i en organisasjon for å opprettholde og utvikle avtalte tjenester som støtter og forbedrer effektiviteten til organisasjonens primære mål».

En amerikansk arkitekt Luoio Kahn sa at man kun vet hva man vil ha når bygningen er ferdig (Blyth & Worthington, 2001). Hovedmålet med strategisk arealforvaltning er å tilpasse seg brukerne av bygget på en kostnadseffektiv måte, samtidig som bygget skal være bærekraftig og tilpassingsdyktig for fremtiden.

3.2.1 Effektivisering i areal

Målet med å effektivisere er å få mest mulig igjen for investeringen, både for brukere og eiere. I mange tilfeller handler det om å redusere areal pr bruker, som skal gi mindre kostnader for eierne av bygget. Det er viktig å ta i betraktning at eventuelle reduksjoner ikke skal gå på bekostning av brukskvaliteten. Effektivitet av areal knyttet opp mot bruk handler om: (NTNU, 2014)

- Effektiv arealbruk av et rom
- Brukstil pr dag, uke etc.
- Antall brukere / kapasitet
- Sambruk og flerfunksjon/generalitet

Effektivitet i bruk kan ikke bare styres i planleggingsprosessen, den blir også påvirket av brukerne. Det å planlegge et bygg med 100 % kapasitetsutnyttelse blir derfor lite hensiktsmessig. «I praksis bør man planlegge med 65-70 % dersom man skal få til både effektivisering og fleksibilitet i bruk» (NTNU, 2014 s.46).

Det finnes grenser for hvor arealeffektivt man kan gjøre et bygg, uten at det går utover funksjonaliteten. Mindre plass stiller ofte høyere krav til kvalitet på gjenværende areal. Desto høyere kvaliteten er, desto høyere er kostnadene. (den Heijer, sitert i NTNU 2014)

3.3 Verdiskapning i helsesektoren

Verdi er et begrep som er vanskelig å definere. Litteraturen på området er stor, og definisjonene er mange. Vi tar utgangspunkt i at verdi kan defineres som en funksjon over kostnad (Kelly, Male, & Graham, 2014, s.45)

$$Verdi = \frac{funksjon}{kostnad}$$

Når vi snakker om verdiskapning fokuserer vi hovedsakelig på sluttbruker (Kelly, Male, & Graham, 2014). Vi kan også se på verdi i forhold til tid, kostnad og kvalitet. Her gjelder det å prioritere hva som er viktigst på bakgrunn av målene som er satt (Esnault, 2005).

Michael Porter (2010) definerer verdi som: «Health outcomes achieved per dollar spent». (Porter, 2010, s.1) Verdi er definert som oppnådd helse per krone. Han nevner videre at verdi innenfor helsesektoren alltid skal ha bruker i fokus. Dette betyr at vi ser på verdi i et brukerperspektiv. Regjeringen har et skriv som sier at pasientene er viktigst når det kommer til verdiskapning innenfor helsesektoren (NOU 1997:2, 1997). Pasienten skal være i fokus når man planlegger driften og organiseringen av et sykehus. Lov om pasient og brukerrettigheter § 1-1 sier:

«Lovens formål er å bidra til å sikre befolkningen lik tilgang på tjenester av god kvalitet ved å gi pasienter og brukere rettigheter overfor helse- og omsorgstjenesten.»

3.3.1 Indre og ytre effektivitet

Verdiskapning henger sammen med effektivisering. Innenfor byggeprosjekter snakker vi gjerne om indre og ytre effektivitet.

Per Eikeland definerer indre effektivitet på denne måten:

Høy grad av indre effektivitet vil si at byggeprosessen bruker et minimum av ressurser, tid og kostnader til å frembringe det resultatet prosessen skaper. Indre effektivitet fokuserer på samspillet internt i prosjektet - mellom alle aktørene i verdikjeden. Poenget er «å gjøre tingene riktig» for å oppnå kostnadseffektive leveranser og forbedret produktivitet (Eikeland, 2004)

Indre effektivitet fokuserer på samarbeidet internt i prosjektet. Hensikten er å øke produktiviteten til lavest mulig kostnad og avtalt kvalitet. Grad av kvalitet er en viktig

problemstilling for valg av ytre effektivitet. Eikeland definerer ytre effektivitet på følgende måte:

Med begrepet ytre effektivitet menes byggeprosessens evne til å tilfredsstillende markedets behov - de mål, krav og prioriteringer som knyttes til prosjektet av byggenæringens kunder. Poenget er «å gjøre de riktige tingene», slik at prosjektets verdi for kunden, dvs prosjekteier og hans brukere, blir størst mulig. Fokus på ytre effektivitet vil si å se prosjektet utenfra, som middel til verdiskapning på kundens premisser» (Eikeland, 2004)

Poenget er å fokusere på brukerens og eierens verdiskapning. Disse kravene kan endres over tid, og er varierte fra prosjekt til prosjekt.

Verdiskapning fra eiers perspektiv er sterkt knyttet sammen med indre verdiskapning. Selv om eier av prosjektet får «null» i verdiskapning, kan det være verdiskapning hos brukerne av bygget (Eikeland, 1998). Fordelingen av verdiskapningen bindes sammen av kostnadseffektiviteten gjennom den indre effektiviteten. Brukerne av bygget må være med i planleggingsfasen for å skape en ytre effektivitet. Dette kan være utfordrende da kravene til pasientene endres over tid som vist i figur 4.

3.4 Tilpasningsdyktighet og levetidskostnader

Tilpasningsdyktighet kan oppnås ved å planlegge på bakgrunn av generalitet, fleksibilitet, og elastisitet (Blakstad, 2001).

Per Eikeland (2004) definerer begrepene på følgende måter:

Generalitet = Kapasitet til å dekke ulike funksjoner og brukergrupper uten fysiske endringer. For eksempel at et rom kan benyttes både til gastro og urologiske undersøkelser.

Fleksibilitet = Kapasitet til fysiske endringer for å dekke ulike behov – raskt kostnadseffektivt og minst mulig forstyrrende av brukerne. For eksempel kan dette være å foreta bygge-relaterte og tekniske endringer på en enkel måte. Det kan også handle om installasjoner og teknologi i bygget (Arge, 2003).

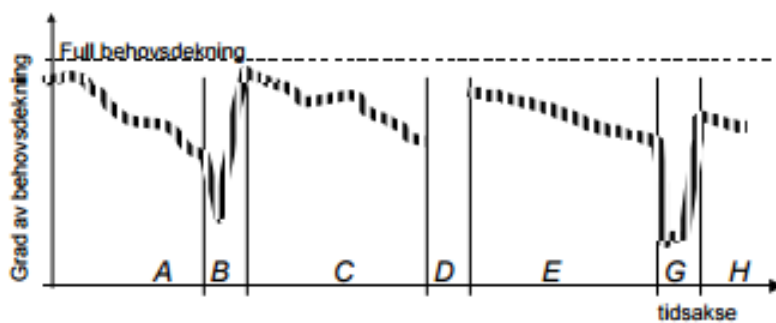
Elastisitet = Kapasitet til fysiske utvidelser for å dekke ulike behov – raskt, kostnadseffektivt og med minst mulig forstyrrelse av brukerne. For eksempel kan dette være å dele opp

bygningen i separate bruksenheter, byggets romslige organisering, eller byggets mulighet for separate ankomster med tanke på utleie (Arge, 2003)

I praksis betyr dette byggets evne til å endre arealutforming. Tilpasningsdyktighet er en samlet betegnelse på disse begrepene. Noen bygninger er mer avhengig av fleksibilitet, mens andre av generalitet (Eikeland, 1998).

Ettersom brukernes krav endres over tid, er det viktig at bygningen kan moderniseres til en kostnad som gjør det mulig å bidra til verdiskapning på brukernes premisser. Den dagen dette ikke vil være mulig er levetiden til bygningen over, og det er på tide å bygge nytt selv om den tekniske levetiden til bygget fortsatt kan ha flere år igjen. Per Eikeland beskriver det som «Bygningens evne til å tilfredsstillere brukernes behov og krav». (Eikeland, 1998, s.19)

Dette kan illustreres i en modell:



Figur 3: Brukernes grad av behovsdekning endres over brukstiden (Eikeland 1998, s.19)

I figurens vertikale akse vises behovsdekningen, mens den horisontale aksene illustrerer tidsforbruk. Den stiplete linjen viser utviklingen. Vi kan se at behovsdekningen stagnerer i periode A. På sikt fører dette til en modernisering av bygget i periode B. Etter denne gjennomføringen opplever vi et fall i periode C, tilsvarende periode A. Brukerne av bygget velger etter hvert å bytte lokaler, da behovsdekningen ikke er tilfredsstillende. I periode D står bygningen tom mens det skjer en større modernisering. I starten av fase E er det mer plass enn de kan bruke, som kan føre til at brukerne får en lavere grad av misnøye før en ny ombygging gjennomføres på nytt i periode G. Figuren illustrerer at bygningens brukstid økes ved å være fleksibel. (Eikeland, 1998).

Dette kan tyde på at full behovsdekning i starten av perioder ikke er optimalt, da brukernes krav endres over tid. Livsløpskostnadene bør ideelt optimaliseres over byggets levetid. Det krever at bygget har en viss grad av tilpasningsdyktighet. Begrepene tilpasningsdyktighet,

fleksibilitet og generalitet brukes som begrep om bygningens egenskaper, og skal bidra til behovsdekning (Eikeland, 1998). «Det vil bli viktigere å gi bygningen generalitet og fleksibilitet som kan gi høy grad av behovsdekning over det tidsrom man tar sikte på å bruke bygningen, enten det er til eget bruk eller til utleie.» (Eikeland, 1998, s.21).

Investeringskostnaden øker desto høyere fokus det er på tilpasningsdyktighet. Dette kan føre til at FDV- kostnadene (forvaltning, drift og vedlikehold) blir høyere, men totalkostnaden lavere. For å regne ut totalkostnaden tar vi nåverdien av alle FDV-kostnadene pluss investeringskostnadene, og fordeler dem på levetiden (Eikeland, 1998).

I følge anskaffelsesloven § 6, samt forskriftens § 17-2 (1) «Skal den offentlige anskaffelsen ta hensyn til livssyklus kostnader (LCC)».

Dette betyr at byggets levetidskostnader skal tas med i beregningene når bygget settes opp. LCC er summen av investeringskostnaden og forvaltning, drift og vedlikehold i bruksfasen, etter at relasjonsverdien er fratrukket. Summen av alle kapital- og FDV kostnader per år gir annuell kostnad for bygget (Direktoratet for forvaltning og IKT, 2016). Man kan også gjennomføre en LCC-beregning for hele byggeprosjektet ved å analysere FDV kostnader for hver avdeling. Da kan man se hvilke kostnader som er knyttet til selve driften. For å finne fremtidige kostnader kan man ta nåverdien av den fremtidige utskiftningen, for deretter å sette av et årlig beløp for å få råd til en utskiftning i fremtiden. (Direktoratet for forvaltning og IKT, 2016)

Lengre levetid på bygninger gir gevinster for brukere, eiere og investorer samt miljømessige gevinster i form av redusert material, energi og avfall (Larssen, 2013) Den gjennomsnittlige investeringskostnaden til offentlige bygg ligger på mellom 50-65 % av totale livssyklus (Direktoratet for forvaltning og IKT, 2016).

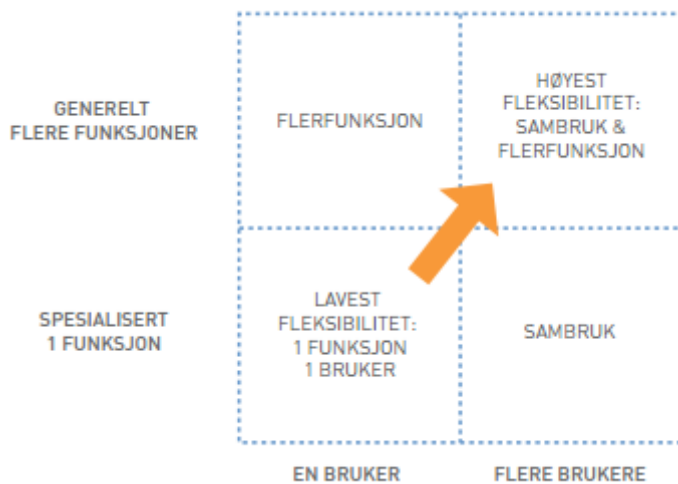
I sykehus vil det komme endringer som utvidelser, gjenoppbygginger og nye konstruksjoner. Nye bygninger blandes med gamle, og fleksibiliteten og tilpasningsdyktigheten hos de eldre bygningene vil ikke være like god som moderniserte bygninger. «The Multimaps Method» er et verktøy utviklet av Multiconsult som skal bidra til beslutningsstøtte for nye og gamle bygg. Dette er en kartleggingsmetode i stor skala som skal føre til at gode beslutninger tas over tid. (Bjørberg, Larssen, & Christian André, 2014)

I følge en rapport fra «Byggforsk» publisert av SINTEF, (Arge, 2002) er det viktigste kriterium for at et bygg er tilpasningsdyktig at entreprenørene selv skal bruke bygget, da de

ofte utarbeider grundige analyser og har spesielle fokusområder. Dette fører til tilpasningsdyktighet over en lengre periode, som gir lavere kostnader på sikt. På bakgrunn av dette bør sykehuset stille høye krav til kunnskap og kompetanse i planleggingsprosessen for å øke tilpasningsdyktigheten (Meland, 2000).

3.5 Sambruk og flerfunksjon

For å utnytte areal på en optimal måte bør man ha en strategi på hvordan de ulike funksjonene skal brukes. Rom bør være tilpasset slik at de kan benyttes av flere brukere og funksjoner. (NTNU, 2014)



Figur 4: Sambruk og flerfunksjon – (NTNU 2014, s.12)

Denne modellen beskriver hvordan rom ideelt benyttes. For å oppnå en slik utnyttelse går vi fra lavest fleksibilitet med én bruker og én funksjon, til høyest fleksibilitet med flere funksjoner og brukere. Tidsplanlegging kan også brukes som et verktøy for å oppnå høy fleksibilitet. Ikke alle rom egner seg til dette, da noen rom krever spesialutstyr som ikke er mobile.

3.6 Brukermidvirkning

Brukermidvirkning går ut på at den som er berørt av bruken får innflytelse på utforming av tjenestetilbudet. Hensikten er å sikre gode løsninger, sette et godt grunnlag for ferdigstillelse av bygget samt driftsettelse av ny virksomhet (Meland, Havenes, & Robertsen, 2009). Man må ta hensyn til brukerne av bygget fra starten av prosjekteringsfasen, da det er knyttet store

kostnader og usikkerhet til brukerendringer som skjer under gjennomføringen av bygget. Da dette helst skal skje under planleggingsprosessen.

I følge Espelien & Reve (2007, s.74) står det offentlige for 40 % av etterspørselen til bygg, anlegg og eiendomsnæringen i Norge. I følge anskaffelsesloven skal offentlige bygninger dekke sluttbrukernes behov. Bygningene skal overholde krav fra eier, bruker og samfunn, samtidig som at det skal legge til rette for fremtidige aktiviteter. Derfor er det viktig å tenke langsiktig når man planlegger bruke. (Eikeland, 1998)

Fokus på brukermedvirkning viser at målet i prosjektet samt indre og ytre effektivitet må samsvare. Man må oppnå indre effektivitet for eierne da dette gir kostnadseffektivitet, samtidig som ytre effektivitet for å oppnå effekt- og samfunns mål. Vurderinger av hvilke egenskaper bygget skal ha for fremtiden er dermed en krevende prosess som er preget av mye usikkerhet. Det har vært et behov for kompetanse på området, og kravet til verdiskapning blir stadig høyere. På bakgrunn av dette har det vært økt fokus på eiendomsadministrasjon og fasilitetsstyring de senere årene, nettopp for å øke verdiskapningen når prosjektene sees i et livsløpsperspektiv. (Eikeland, 1998)

Innenfor helsesektoren er brukermedvirkning en lovpålagt rettighet etter Lov om helseforetak m.m § 35. Helse Sør-Øst har stiftet et brukerutvalg på regionalt nivå som skal gi råd i viktige prosesser og fremtidsrettede strategier. Hvordan brukerne opplever sykehuset er altså avgjørende for om brukermedvirkning er oppfylt.

4. Metode

I dette kapitlet skal vi presentere den samfunnsvitenskapelige metoden vi har brukt. Metode dreier seg om å følge en bestemt vei mot et mål (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010). Forskningsdesign, utvalgsprosedyre og innsamlingsmetode er avgjørende for hvilke resultater vi kommer frem til.

Vi skal gjøre rede for metode og forklare valgene vi har tatt underveis. Vår oppgave omhandler en kvalitativ studie i form av intervjuer med enhetsledere og medarbeidere på Sørlandet sykehus.

4.1 Forskningsdesign

Alle vitenskapelige undersøkelser må skreddersy egne metoder for å få et vellykket resultat. Oppgavens problemstilling legger til grunn hva slags metode man bør velge (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010). Valg av forskningsdesign er en overordnet strategi for å innhente den informasjonen man ønsker (Sekaran & Bougie, 2013). Sekaran og Bougie (2013) skiller mellom 3 grupper forskningsdesign:

1. Deskriptivt
2. Kausalt
3. Eksplorativt

Hovedhensikten med *deskriptivt design* er å kartlegge én eller flere variabler og sammenligne dem. Man innhenter data av mennesker, objekter, arrangementer eller situasjoner (Sekaran & Bougie, 2013). Vi prøver å lage et bilde av en gitt situasjon ved å finne korrelasjon mellom variablene som blir testet.

I et *kausalt design* ønsker man å finne effekten av en eller flere uavhengige variabler på en avhengig variabel. Dette er direkte årsak-virkningsforhold mellom variabler.

Eksplorativt design er ofte brukt når man ikke vet så mye om fenomenet som undersøkes, eller at det er lite eller ingen informasjon om hvordan lignende forskning har blitt gjort tidligere (Sekaran & Bougie, 2013). Designet brukes ofte rundt kvalitative studier som for eksempel intervjuer. Ofte dreier det seg om å skaffe nok bakgrunnsinformasjon om problemstillingen.

Kjennetegn ved en casestudie er at forskeren henter inn mye informasjon fra noen få enheter eller caser over tid, gjennom detaljert og omfattende datainnsamling. Casestudier gjennomføres ofte ved hjelp av kvalitative tilnærminger, men kan også anvendes i kvantitative data (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010).

Robert Yin (2014) sier at det ikke er noen formel på å bruke casestudie som metode, men det handler mer om «hvordan» og «hvorfor» noen fenomener oppstår. Case studies kan være vanskelige å generalisere ut i fra hva man finner ut, men de kan hjelpe til med å kaste nytt lys over et emne som det er forsket lite på.

4.1.1 Valg av forskningsmetode

Ettersom det er lite forskning på vår problemstilling, er det naturlig å velge eksplorativt forskningsdesign, hvor vi skal utføre intervjuer ansikt til ansikt. Våre tilnærminger tar utgangspunkt i en casestudie. Problemstillingen som vi tidligere har forklart går ut på å finne informasjon om områder som ikke er forsket på, og resultatene vi får kan mest sannsynlig ikke generaliseres. Vi skal kartlegge kapasitetsutnyttelser på spesifikke tidspunkt, og finne tilhørende bakenforliggende faktorer. Dette er noe som varierer fra helseforetak til helseforetak, og fra år til år.

For å gjennomføre casestudien har vi hovedsakelig brukt kvalitativ metode. Denne typen forholder seg til myke data i form av tekster, lyd og bilde. Hvordan man fortolker disse dataene er viktig for forståelsen og analysen ved det enkelte fenomen (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010). Denne forskningsmetodikken er utviklet for å få en bedre forståelse av det man undersøker. Kvalitative metoder passer best når man har liten forkunnskap om temaet man forsker på, og kan brukes i sammenheng med kvantitativ metode, hvor de supplerer hverandre.

4.2 Datainnsamling

Data kan samles inn på mange måter. Primærdata er førstehåndsdata som samles inn spesifikt for forskningen, mens sekundærdata er data som allerede eksisterer. Vi oppnår primærdata bland annet ved å foreta intervjuer, spørreundersøkelser eller observasjoner. Sekundærdata er gjerne statistikk og informasjon samlet sammen på et mer generelt grunnlag (Sekaran & Bougie, 2013). Hvordan man samler inn data er basert på kostnader, hvilken situasjon man befinner seg i, forskerens kompetanse og hvor viktig det er med informasjon i detalj. (Sekaran

& Bougie, 2013)

4.2.1 Virksomhetsdata og arealdata

Sekundærdata fikk vi av sykehuset form av virksomhetsdata. Vi søkte om tillatelse fra forskningsavdelingen, og fikk tilgang til datasett som var avgjørende for vår forskning. Dataene hentet vi sammen med Helge Havåg og Gunnar Hall Skavoll fra sykehusets intranett, som er sykehusets interne nettverk hvor kun personer med godkjenning har tilgang.

Arealdata ble gitt av Khlood Jabbar Ibrahim i samarbeid med tegnekontoret på sykehuset. Dataene gav oss en oversikt over totalt areal sykehuset disponerer. Vi måtte skille ut arealet som ble brukt av kirurgisk poliklinikk gjennom dialog med enhetsledere på de aktuelle poliklinikkene.

Gjennom disse dataene fant vi nyttig informasjon om areal, ulike fagområder og konsultasjoner.

4.2.2 Intervju

Intervjuer kan skje på mange måter, for eksempel ansikt til ansikt, ved telefon eller på internett. Det kan være strukturert eller ustrukturert, alt etter som om man vet hvilke spørsmål man skal stille, eller om målet er å belyse et mer lukket tema. (Sekaran & Bougie, 2013)

Telefon- og internett intervju kan egne seg dersom respondentene er mange, tidsrammen liten og spørsmålene strukturerte. Kostnadene her er betydelig mindre enn ved for eksempel ansikt til ansikt intervju. (Jacobsen, 2005)

Dybdeintervjuer er aktuelt dersom relativt få enheter undersøkes og når vi er interessert i hvordan den enkelte tolker og ytrer mening om et spesielt fenomen. Når man ønsker å belyse et tema som krever en dypere forståelse, muligheten for oppfølgingsspørsmål, og observasjoner av kroppsspråk, er dybdeintervjuer i de fleste tilfeller det beste alternativet. (Jacobsen, 2005)

4.2.3 Utvalg av enheter

Ved åpne intervjuer må utvalget begrenses til få enheter på grunn av detaljrik informasjon og krevende analysearbeid. (Jacobsen, 2005). Ingvar Jacobsen sier at utvalg i kvalitative

tilnærminger baserer seg på hvilken informasjon man er ute etter. Her er det viktig å intervju de mest representative personene for fenomenet man forsker på. (Jacobsen, 2005).

Ettersom vår studie baserer seg på en case, var det aktuelt for oss å intervju de enhetene som best kunne belyse vår problemstilling.

Vårt utvalg av respondenter er én enhetsleder og én medarbeider. Navn og spesifikasjoner er anonymisert på vegne av ønsker fra Sørlandet sykehus. Enhetsleder ved poliklinikk er den som har best oversikt over fag og oppgaver, og dermed sentral å intervju. Samtidig ønsket vi å snakke med en medarbeider, som kanskje hadde andre oppfatninger av poliklinikken, og forhåpentligvis kunne snakke uten å ha de samme eventuelle reglene og begrensningene.

Tabell 4: Utvalg av enheter

Respondenter	Organisasjon	Tema
Enhetsleder	Kristiansand Sykehus	Kapasitetsutnyttelse
Medarbeider	Kristiansand Sykehus	Kapasitetsutnyttelse
Enhetsleder	Arendal Sykehus	Kapasitetsutnyttelse
Medarbeider	Arendal Sykehus	Kapasitetsutnyttelse
Enhetsleder	Flekkefjord Sykehus	Kapasitetsutnyttelse
Medarbeider	Flekkefjord Sykehus	Kapasitetsutnyttelse

4.2.4 Gjennomføring av intervjuer

Etter å ha mottatt data fra forskningsavdelingen, organiserte vi intervjuer på de tre sykehusene. I forkant av intervjuene spurte vi om antall disponible rom som var relevante for vår avgrensning, slik at vi også kunne diskutere dette i intervjuet. Vi valgte å intervju respondentene separat, slik at de begge kunne snakke uten eventuelle påvirkninger.

Intervjuene foregikk ansikt til ansikt med samtlige. Valget falt på denne metoden fordi informasjonen vi trengte ikke var tilgjengelig andre steder, og vi var avhengige av å stille åpne spørsmål, med mulighet for videre oppfølginger og forklaringer.

Intervjuene ble foretatt i perioden mars og april 2016 ved Sørlandet sykehus HF. I forkant av intervjuene ble det levert ut intervjuguider. Utformingen var tilnærmet lik for alle sykehus, bortsett fra ett spørsmål som inneholdt konkrete tall relevant for gjeldende sykehus.

Intervjuguiden fungerte som et kompass, og temaene ble presentert gjennom noe abstrakt

spørsmålsutforming. Ettersom sykehusene er unike med egne løsninger og strukturer, var det helheten, og ikke nødvendigvis konkrete svar vi så etter. Målet med guiden var et ønske om å få respondentene til å forberede temaene vi ønsket å snakke om, og derfra stille åpne spørsmål med mulighet for oppfølginger. Intervjuene ble foretatt i de polikliniske avdelingene på hvert sykehus, både i Kristiansand, Arendal og Flekkefjord.

De to første intervjuene var med enhetsleder og en medarbeider på sykehuset i Kristiansand. Først snakket vi med enhetsleder, som hadde forberedt seg godt. Hun hadde mye å fortelle oss på hvert punkt i intervjuguiden, og vi snakket sammen i cirka en time. Medarbeideren fikk en tilsvarende intervjuguide, ekskludert spørsmål som handlet mer om fakta enn meninger og oppfatninger. Intervjuet med medarbeider varte i en halvtime og ble avsluttet med en omvisning på poliklinikken. Det var naturlig at medarbeider ga denne, da vi intervjuet enhetsleder i forkant.

Etterpå dro vi til Arendal og snakket med enhetsleder. Intervjuet foregikk på tilsvarende måte som i Kristiansand, også én time på kontoret. Besøket ble avsluttet med en omvisning på poliklinikken, for at vi skulle få et bilde av hvordan de hadde det der også. Medarbeidersamtalen ble gjort noen uker i etterkant.

I Flekkefjord var det samme prosedyre. Vi ble hentet av enhetsleder, ført inn på kontoret hvor vi snakket med både enhetsleder og medarbeider henholdsvis. Intervjuet med enhetsleder varte i cirka én time inkludert omvisning, mens medarbeidersamtalen var på rundt femten minutter.

Intervjuene ga oss svar på mye vi hadde forventet, men vi hentet også inn informasjon vi ikke visste kom til å være relevant. Gjennom de åpne samtalene og bruk av taleopptak, hadde vi muligheten til å snakke fritt, og samle inn så mye informasjon som mulig. Dette førte til at vi fikk nye vinklinger og belysninger på områder som viste seg å være viktige for vår kartlegging. Kunnskapen vi lærte på ett intervju tok vi med oss til neste. Dersom vi så at noe var uklart eller ikke omtalt i tidligere intervjuer, henvendte vi oss på ny og fikk svar via telefon eller mail. Vi informerte om at taleopptakene kun ville bli brukt i forbindelse med oppgaven, og destruert i etterkant.

4.3 Reliabilitet og validitet

4.3.1 Reliabilitet

En undersøkelse må være til å stole på, den må være pålitelig og troverdig. (Jacobsen, 2005). I følge Johannessen, Turfte og Christoffersen (2010) handler reliabilitet om hvilke data som brukes, hvordan de blir samlet inn og hvordan de bearbeides. Begrepet sier noe om i hvilken grad dataene er pålitelige. Ved kvantitative tilnærminger kan for eksempel en test-retest brukes, som går ut på å utføre samme undersøkelse med et visst mellomrom, for så å sammenligne svarene. (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010)

Ved kvalitativ forskning blir reliabiliteten vurdert på en annen måte, blant annet fordi disse metodene ofte ikke er strukturerte, men heller basert på samtaler. Måter man kan styrke påliteligheten på her er ved å beskrive konteksten, og å beskrive i detalj fremgangsmåte for forskning, samt gjøre dataen brukt for tolkning mulig å spore. (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010)

4.3.2 Validitet

Innenfor kvantitative undersøkelser stiller vi gjerne spørsmål til om det vi måler faktisk er det vi tror vi måler. Dette blir definert som intern validitet, og dreier seg om sammenhengen mellom temaet som forskes på, og de innsamlede dataene (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010). Ved kvalitative metoder handler dette begrepet om: «I hvilken grad forskerens framgangsmåter og funn på en riktig måte reflekterer formålet med studien og representerer virkeligheten.» (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010, s.230).

Ekstern validitet handler om hvorvidt resultater fra en undersøkelse er valide i andre forbindelser (Jacobsen, 2005). Ved kvantitative undersøkelser har man ofte som mål å kunne generalisere ut i fra de undersøkelsene man har gjort, ettersom man velger et representativt utvalg (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010). Kvalitative undersøkelser gir som oftest et dårlig grunnlag for å kunne generalisere, da generalisering bygger på statistikk og kvantitative studier. Man bruker heller begreper som «overførbarhet» her, som betyr at man kan overføre oppnådd kunnskap til å belyse andre lignende fenomener (Johannessen, Turfte, & Christoffersen, 2010).

5. Funn

I dette kapittelet vil vi starte med å presentere romfordelingen som er noe av grunnlaget for å finne kapasitetsutnyttelsen. Deretter gjennomgår vi arealdata gitt av eiendomsavdelingen på sykehuset, for til slutt å presentere funn basert på intervjuene med de ansatte på Sørlandet sykehus. Gjennom arealdata og dialog med enhetsleder har vi kartlagt netto areal poliklinikken disponerer innenfor vår avgrensning.

I vår beregningsmodell tar vi utgangspunkt i disse tallene for antall konsultasjoner. Gjennom kvalitative intervjuer skal vi få mer innsikt i romfordelingen og hvilke aktiviteter som foregår i de forskjellige poliklinikkene.

Tabell 5: Virksomhetsdata SSHF 2015 – antall konsultasjoner

Sted	2015
Arendal totalt:	33666
Gastroenterologisk og generell	5156
Karkirurgisk	2918
Mamma/Endokrin	3
Ortopedi	18709
Urologi	6880
Flekkefjord totalt:	8794
Gastroenterologisk og generell	2793
Karkirurgisk	13
Mamma/Endokrin	0
Ortopedi	5898
Urologi	90
Krisitiansand totalt:	43241
Gastroenterologisk og generell	4554
Karkirurgisk	4767
Mamma/Endokrin	5059
Ortopedi	22012
Urologi	6849
TOTALSUM	85701

Tabellen viser fordelingen av konsultasjoner innenfor de forskjellige aktivitetene. Tall markert i fet skrift markerer totalt antall konsultasjoner for hvert sykehus. Tallene inkluderer sengeleggende pasienter, og akuttpasienter.

Funn på bakgrunn av intervjuguiden ønsker vi å vise på en oversiktlig måte, og velger derfor å presentere ett sykehus om gangen.

5.1 Kristiansand

Som nevnt i kapittel 2.4 er kapasitetsutnyttelsen på sykehuset i Kristiansand 52,31 %. For å komme frem til en oppdatert oversikt over romfordelingen, tok vi derfor kontakt med enhetsleder som forklart i kapittel 2.2.2.

Ved kalkulasjon av utnyttelsen, har vi kartlagt antall rom og sannsynliggjort bruken av disse. Kirurgisk poliklinikk i Kristiansand disponerer 14.4 rom i mars 2016. Framgangsmåten for å komme fram til dette er regnet på bakgrunn av hvilke rom de relevante fagområdene bruker i løpet av en vanlig uke ifølge enhetsleder. Poliklinikken disponerer 11 undersøkelsesrom 2 ganger i uken, og 10 undersøkelsesrom 3 ganger i uken. Samtidig disponerer avdelingen 4 operasjonsstuer som kan benyttes til enhver tid. Den største operasjonsstuen fungerer også som en akuttstue.

5.1.1 Arealdata

Gjennom arealdata gitt av eiendomsavdelingen samt dialog med enhetsleder på den aktuelle poliklinikken har vi lagd en oversikt over undersøkelsesrom poliklinikken disponerer.

Tabell 6: Netto kvadratmeter SSK

Nr:	Funksjon	Netto areal
1	Undersøkelse Uro	20,11
2	Undersøkelse Uro	19,95
3	Undersøkelse kir	15,24
4	Undersøkelse kir	5,07
5	Undersøkelse kir	19,90
6	Undersøkelse kir	15,71
7	Undersøkelse kir sår	20,02
8	Undersøkelse kir	13,03
9	Undersøkelse kir	13,03
10	Undersøkelse kir/ort	5,40 Brukes 40%
11	Undersøkelse kir	13,07
12	Operasjon	22,26
13	Operasjon	21,79
14	Operasjon	22,44
15	Operasjon/akuttstue	27,66
Totalt areal:		254,70

Poliklinikken disponerer totalt 254,7 kvadratmeter i undersøkelsesrom og operasjonsstuer. Undersøkelsesrom nr.10 deles med ortopedisk avdeling. Gjennom intervju med enhetsleder får vi oppgitt bruken til 40 % i uken, da klinikken disponerer rommet to ganger per uke. Rommets opprinnelige størrelse er på 13,49 kvadratmeter. Vi bruker virksomhetsdata for å finne ut hvor mange konsultasjoner sykehuset har pr kvadratmeter i året.

Tabell 7: Beregningsmodell netto kvadratmeter SSK

Kirurgisk poliklinikk SSK	Aktivitet
Polikliniske konsultasjoner 2015	16 170
Antall US-rom	14,4
Netto kvm	254,7
Konsultasjoner per netto kvaratmeter	63,5

I modellen ser vi at Kirurgisk poliklinikk SSK har 63,5 konsultasjoner pr kvadratmeter gjennom året.

5.1.2 Intervju

For å finne de bakenforliggende årsakene som ikke inngår i modellen, har vi som tidligere forklart foretatt intervjuer. Intervjuguiden som ble delt ut på forhånd fungerte som en mal. Relevante funn vil bli presentert samsvar med guidens overskrifter.

5.1.3 Aktiviteter og prosesser

I håp om å få en oversikt på hvilke aktiviteter som foregår og blir vektlagt i en poliklinikk, åpnet vi med å spørre enhetsleder om *pasientens forløp*. En henvisning til poliklinikken kommer fra et fastlegekontor. Mottaket skjer ved at en overlege ser på henvisningen, og beslutter hvilken undersøkelse som skal gjøres. Denne informasjon blir sendt til kontorpersonell, som setter opp en time for pasienten. Pasienten møter opp, og får beskjed om han skal behandles på stedet eller settes opp til en operasjon.

Ifølge respondentene i Kristiansand er ikke alle henvisninger like. Ofte mangler detaljer om pasienten i henvisningen, og kan potensielt forårsake forsinkelser. Er henvisningen god nok, kan pasienten behandles/opereres på dagen.

Uforutsigbarheten i henvisningene kan skape problemer for logistikken. Rommene i poliklinikken har ulik størrelse, og dette påvirker muligheten for å kjøre inn sengeliggende pasienter. Poliklinikken har kun mulighet til dette på noen av rommene, og dersom det uanmeldt kommer en pasient i seng, kan det skape forsinkelser dersom de nødvendige rommene er opptatt. Ifølge medarbeider går ikke kontoransatt inn i journalen og ser etter opplysninger som kan forutsi dette.

Kirurgiske inngrep blir utført av leger, mens aktiviteter som for eksempel sårbehandling kan gjøres av sykepleiere. I slike tilfeller er legen innom på første konsultasjon, og er med på å bestemme pasientens videre forløp. Ifølge respondentene avlaster sykepleiere legene i så stor grad som mulig, slik at den kompetansen det er knapphet på blir brukt på en effektiv måte.

Medarbeider forteller videre at dersom sykepleier er med og assisterer doktor, er det sykepleier som er ute og henter. Doktor henter også pasienter, alt etter hvilke aktiviteter som foregår. Dersom det er mye undersøkelser og klargjøring, går doktor ut og henter pasienten mens forberedelsene blir gjort av sykepleier.

Videre forteller medarbeider at det er få forsinkelser i poliklinikken. Det er satt opp noe buffertid, ettersom både samtale, undersøkelse, behandling og dokumentering skal gjennomføres før neste pasient tas inn. Forsinkelser på dette området kan være på grunn av komplikasjoner eller ekstra spørsmål.

5.1.4 Areal og kapasitet

For å finne ut hvordan de ulike rommene blir brukt i forbindelse med vår avgrensning, spør vi om hvilke rom som blir brukt til forskjellige fagområder. I Kristiansand er det to store undersøkelsesrom som hovedsakelig brukes til urologi. Ett rom er satt av til sårpoliklinikk, mens de resterende rommene brukes til andre undersøkelser. Poliklinikken disponerer til enhver tid fire operasjonsstuer. Videre spør vi *hvilke rom som blir brukt til de ulike aktivitetene.*

Gastro/generell

Gastro/Generell står for gastroenterologisk undersøkelse og generelle undersøkelser. Det brukes 3 rom 4 dager i uken til Gastro/Generell. Dette tilsier et gjennomsnittlig bruk på 2,4 rom hver dag. Rommet står tomt på torsdager, men blir brukt som akuttstue istedenfor.

Karkirurgi

Innenfor karkirurgisk behandling disponerer de 4 rom på alle dager i uken, bortsett fra tirsdager da de har 5. Gitt at denne romfordelingen er lik hele året er den gjennomsnittlige rombruken per uke 4,2.

Urologi

Urologi utfører urologiske behandlinger, som for eksempel prostata eller vannlatingsproblemer. Fagområdet bruker de to største rommene, da de er avhengige av å få sengeliggende pasienter. De disponerer i tillegg to operasjonsstuer, slik at totalt antall rom blir 4.

Enhetsleder legger til at i blant lånes disse rommene bort til sårpasienter, som ofte kommer i seng. De andre rommene har ikke plass, da korridorene er for trange. Medarbeider forteller at de to rommene til URO står tomme dager uten urologer, og tror rommene kunne vært brukt

mer fornuftig med 1 urolog hver dag, istedenfor 2 urologer noen dager. Dette kommer av at rommene inneholder ulikt utstyr, og supplerer hverandre ved fullstendige undersøkelser. I tilfeller hvor en pasient har behov for en undersøkelse ved hjelp av utstyr i naborommet, vil dette ikke være mulig dersom rommet er i bruk av en annen lege.

Ettersom vi i forkant av intervjuet hadde regnet ut en veiledende *utnyttelsesgrad* i poliklinikken, spurte vi respondentene om hvordan de trodde det var mulig å forbedre denne. Dette gjorde vi i håp om at de skulle belyse bakenforliggende områder.

Enhetslederen forteller oss at det som tar mest tid er avbestillinger og folk som ikke møter opp. Det har vært mye problem med avbestillinger på poliklinikken, men det har ifølge medarbeider bedret seg ettersom beløpet man må betale dersom man ikke avbestiller minst 24 timer i forkant har doblet seg. Dersom en pasient ikke møter opp, står undersøkelsesrommene tomme, og personell står uten arbeidsoppgave direkte knyttet til pasienter. Pasienten må ha en ny time, og dette fører til forskyvninger i planleggingen. Medarbeider forteller at enkelte dager er overbooket, mens det andre dager er god plass.

Begge respondentene forteller at det er *mangel på leger* på flere fagfelt, spesielt urologer. Legene blir plassert på rom ut fra hvilke dager de er tilgjengelige.

På spørsmål om *rommenes egenskaper*, forteller enhetsleder at tilgangen er tilstrekkelig, men påpeker igjen problemet med å få inn seng på ønskelige områder. Utstyret beskrives som utdatert. Det burde ifølge enhetsleder være mer tidsriktig. Selve *størrelsen* på rommene er gode nok, men større dører og korridorer er ønskelig for å få inn senger.

Rommets *nærhet* påpekes som en hindring i Kristiansand. Enhetsleder bruker mye tid på å springe frem og tilbake mellom fagområdene, da KAR-legene under utdanning sitter på den tidligere øyeavdelingen lenger borte. Arbeidsdagen vil bli bedre og inneholde mindre uroligheter, som kan påvirke kvaliteten ifølge enhetsleder. Medarbeider sier at de får flere rom, men avstandene blir store. Spesielt problematisk er det ved flytting av pasienter, da flere er eldre og mindre spreke. Dette kan fort ta ekstra tid. Ellers blir det lagt vekt på å ha pasienter til undersøkelse nær henvendelsesområdet, men at det ikke alltid er like enkelt på grunn av få rom. Generelt brukes det mye tid på å planlegge at fagfelt får sitte sammen.

5.1.5 utfordringer

Til slutt spør vi om hva respondentene mener er de største utfordringene i poliklinikken.

Det meste som blir nevnt er påpekt tidligere intervjuet:

- Mangel på leger
- Nærhet mellom rom
- Utdatert utstyr
- Bedre utstyr i hvert rom
- Trange korridorer
- Logistikk
- Avbestillinger av doktor, behandler og sykepleiere. I følge medarbeider er det vanskelig å få noen til å dekke en avbestilt poliklinikk, da alle har faste arbeidsoppgaver å forholde seg til.

På tampen legger medarbeider vekt på logistikken som går til en viss grad på sykepleiere, men mest på doktorene fordi de er minst forutsigbare:

«De skal innom så mange stasjoner, så de har ikke anledning til å være på poliklinikken så mye som ønskelig.»

5.2 Arendal

Som nevnt i kapittel 2.5 er kapasitetsutnyttelsen 57,35 %.

Poliklinikken disponerer 19 kapasitetsbærende rom, i mars 2016, som blir brukt til kirurgiske inngrep og konsultasjoner. For å sannsynliggjøre romfordelingen til kirurgiske aktiviteter må vi trekke ut de rommene som blir brukt til ortopedi og gynekologi, på grunn av at disse er utenfor vår avgrensning. Ortopedi står for 56 % av konsultasjonene, fordi de har utvidet åpningstid ved akuttbehandlinger. Disse rommene er i kirurgisk avdeling og kan i utgangspunktet brukes av andre aktiviteter.

Gjennom intervju med enhetsleder og medarbeider får vi informasjon om at 3 rom er satt av til gynekologi. Disse trekkes ut av de 19 tilgjengelige innenfor poliklinikken. På intervjuet med medarbeider fikk vi et ark som viste romfordelingen av de ulike aktivitetene på poliklinikken. Dette er inkludert en akuttstue som blir brukt av alle fagområdene. Gjennom en mail i etterkant av intervjuet med enhetsleder får vi oppgitt bruken av planlagte ortopediske konsultasjoner i avdelingen på en daglig basis. Vi regnet oss frem til at gjennomsnittlig bruk av ortopediske rom er 3,85. Derfor sitter vi igjen med 12,15 undersøkelsesrom som brukes til gastro/generell, karkirurgisk og urologi.

5.2.1 Arealdata

Gjennom arealdata gitt av eiendomsavdelingen samt dialog med enhetsleder laget vi en oversikt over undersøkelsesrom poliklinikken disponerer.

Tabell 8: Netto kvadratmeter SSA

Nr:	Funksjon:	Netto kvm:
1	Urodynamikk	25,48
2	Sårpoliklinikk	19,63
3	Kar/thorax, ortopedi	7,88
4	Kar/thorax, ortopedi, gastro	15,81
5	Gastro/generell kirurgi	19,73
6	Gastro/generell kirurgi	19,73
7	Gastro/uro/generell kir	21,68
8	Bentetthetsmåling	16,54
9	Stomipoliklinikk	14,70
10	Akuttstue (alle seksjoner)	11,42
11	Uroterapeut	19,97
12	Urologi	20,50
13	Urologi	19,92
Total netto kvm:		232,98

Brukes 40%

Brukes 80%

Undersøkelsesrom ved kirurgisk poliklinikk utgjør totalt 232,98 kvadratmeter. Rom 3 og 4 brukes hyppig av ortopedi. Derfor har vi sannsynliggjort bruken av rommet og trukket ut planlagte ortopediske konsultasjoner. Dette ble gjort for å gi et riktig bilde av kirurgiske konsultasjoner.

Tabell 9: Beregningsmodell netto kvadratmeter SSA

Kirurgisk poliklinikk SSA	Aktivitet
Polikliniske konsultasjoner 2015	14 957
Antall US-rom	12,15
Netto kvm	232,98
Konsultasjoner per netto kvadratmeter	64,2

Som vi ser av modellen har Arendal 64,2 polikliniske konsultasjoner pr kvadratmeter poliklinikken disponerer.

5.2.2 Intervju

Intervjuene i Arendal ble gjort på samme grunnlag som i Kristiansand, og vil bli presentert på tilsvarende måte.

5.2.3 Aktiviteter og prosesser

I likhet med intervjuet i Kristiansand innleder vi intervjuet med å spørre om *pasientens forløp* i poliklinikken. Dette gjør vi i håp om å få en oversikt over hvilke aktiviteter som blir gjennomført i poliklinikken. Som i Kristiansand blir man henvist til poliklinikken gjennom fastlegen. På bakgrunn av henvendelsen kan poliklinikken sette opp en enkelt eller dobbelttime. Enhetsleder forteller at pasienten møter til sin konsultasjon forhåpentligvis blir behandlet samme dag. Er det kompliserte inngrep får pasienten en ny time på et senere tidspunkt. I mange tilfeller avsluttes hele prosessen med en kontrolltime for å se om inngrepet har fungert som planlagt. Noen pasienter krever flere timer enn andre, alt etter situasjon.

Poliklinikken har totalt 20 ansatte. Et fåtall av disse har 100 % stilling, da de har forskjellige oppgaver andre steder på sykehuset. Poliklinikken har et rulleringssystem for hvert rom slik at sykepleier og leger kan samarbeide på best mulig måte, og leger kan gjennomføre konsultasjoner og kirurgiske inngrep, mens sykepleier rydder og gjør klart til neste pasient. En lege behandler 3 pasienter i timen med en konsultasjonstid på 20 minutter. Legene i Arendal har spesialkompetanse, og mange sykepleiere har spesialutdanning innenfor fagområdene.

5.2.4 Areal og kapasitet

I spørsmål om *rommets størrelse* uttrykker enhetsleder og medarbeider at rommene inneholder tilstrekkelig plass til undersøkelser, og at *rommets egenskaper* ikke har noen negativ innvirkning på kapasiteten. Alle undersøkelsesrom disponerer en datamaskin, og leger kan logge seg inn hvor som helst for å gjennomføre en konsultasjon. Videre spør vi om *hvilke rom som blir brukt til de ulike aktivitetene*.

Gastro/generell.

Gastro/generell disponerer 6 leger og 3 overleger. Medarbeider og enhetsleder oppgir at stue 9 og 10 er satt av til gastro/generell undersøkelser samt en egen stue til stomi. Stue 8 og 12 blir brukt én gang i uka til dette formålet. Et gjennomsnittlig bruk av gastro/generell blir 3,4 rom i uka.

Karkirurgi

Innen karkirurgisk behandling er det 2 assistentleger som er under opplæring én dag i uken. I tillegg til legene som har konsultasjoner, er det en sykepleierdrevet poliklinikk som er knyttet opp mot karkirurgi, og drives hovedsakelig av sykepleiere. Sykepleierne disponerer en klokke time per pasient, men enhetsleder oppgir at vanlig pågang er 12-14 pasienter daglig. Dette tilsier et gjennomsnitt på 30-35 minutter per pasient. Enhetsleder oppgir fast bruk av karkirurgiske rom, og vi regner oss til et gjennomsnittlig bruk på 1,4 rom per dag.

Urologi

I urologi er det totalt 6 leger som rullerer. I spørsmål om enhetsleder kan redegjøre for rombruken reservert til urologi er svaret at to rom er låst til denne aktiviteten. Ved 2 leger må det ifølge enhetsleder være 3 rom være tilgjengelige. Medarbeider legger til at uroterapeuter driver sykepleierdrevet poliklinikk på ett rom. Derfor regner vi med et fast bruk av urologi på 4 rom per uke.

Ettersom vi i forkant av intervjuet hadde regnet ut en veiledende utnyttelsesgrad, spurte vi respondentene om hvordan de trodde det var mulig å *forbedre denne*. Enhetsleder og medarbeider mener at utnyttelsesgraden hadde vært betydelig høyere dersom vi hadde hatt flere leger tilgjengelig. Enhetsleder mener at mange av rommene blir stående ubrukte fordi det ikke er personell til å behandle pasienter. Medarbeider legger til at dersom det hadde vært flere ansatte, ville maskiner og utstyr begrenset kapasitetsutnyttelsen. Enhetsleder forteller at noe av utstyret i urologi kan være med på å senke utnyttelsen, da utstyret må flyttes mellom rom. Mye av utstyret er fleksibelt, men urologi har mange instrumenter som er låst, og

avhengig av å bruke samme rom. Flere leger og mer utstyr innenfor urologi vil derfor være å foretrekke. Enhetsleder mener også at utnyttelsen hadde vært betydelig høyere om de hadde hatt et bedre system for fravær. Hvis en lege er borte er det per dags dato vanskelig å drive poliklinikk. Medarbeider legger til at dersom strukturen hadde vært annerledes kunne man bruke rom som blir stående tomme til «snakkepasienter» og ellers mindre kompliserte undersøkelser hvor man kun trenger en benk.

Enhetsleder forklarer at *plassbehov* i poliklinikken er tilfredsstillende. Noen dager hadde det vært greit med flere rom og bedre plass, mens andre dager kan rom stå tomme. *Nærheten* mellom rommene er også god, da alle er lokalisert i samme fløy. Det er korte avstander mellom rommene, og rom som er låst til enkelte fagområder er lagt vegg i vegg.

Enhetsleder og medarbeider oppgir at hver konsultasjonstime er 20 minutter, og at en dobbelttime er 40 minutter.

5.2.5 utfordringer

Mot slutten av intervjuene spør vi både enhetsleder og medarbeider om *utfordringer* i poliklinikken og om ting de ønsker å *legge til*. Ting som igjen blir påpekt her er:

- Mangel på leger, som igjen fører til at rom blir stående tomme.
- Uforutsigbarhet i den grad av at det kan være vanskelig å forutse om leger faktisk kommer, og om pasienter dukker opp til timene sine.
- Nye henviste må ha legetime før sykepleier kan foreta noe.

Enhetsleder legger til følgende:

«Det er veldig uforutsigbart i perioder. Vi er veldig styrt ut ifra den turnusen og vaktordningen legene har.»

5.3 Flekkefjord

Som nevnt i kapittel 2.6 er kapasitetsutnyttelsen 49,28 %.

Som nevnt tidligere har Flekkefjord en særegen struktur, noe som gjør romfordelingen vanskeligere. I og med at sykehuset er mindre enn Arendal og Kristiansand, er det også mindre komplekse behandlinger. Det er ingen akuttpoliklinikk innenfor kirurgi, da aktuelle pasienter blir henvist til en egen akuttstue som hele sykehuset disponerer.

Poliklinikken disponerer 8 kapasitetsbærende rom i april 2016, som brukes til gastro/generell, ortopedi og gynekologi. I generelle og ortopediske undersøkelsesrom brukes det enheter, og ikke vanlige undersøkelsesrom. Én enhet er 2 undersøkelsesrom, hvor det ene er et enkelt undersøkelsesrom med datamaskin, pult og en pasientseng, mens det andre er et mer komplekst operasjonsrom hvor det foregår kirurgiske inngrep. Sykepleiere og leger trenger i mange tilfeller begge rommene, mens i noen tilfeller bare ett for å gjennomføre en konsultasjon. I vår oppgave har vi brukt enhet som variabel i beregningsmodellen, da dette gir det beste bilde av virkeligheten.

Som gjort i Arendal må vi trekke ut ortopediske og gynekologiske rom fra kartleggingen. Den kirurgiske avdelingen har to enheter som brukes til gastro/generell og ortopedi. Disse fagområdene deler på enhetene, og for å komme fram til bruken av gastro/generell har vi valgt å basere bruken på antall konsultasjoner gjennomført. Flekkefjord har 1 rom som brukes til sårpoliklinikk som går under gastro/generell, og ett rom som turnuslege bruker til kontrollpoliklinikk når det ikke er leid ut til ortopediservice. Virksomhetsdata viser 13 konsultasjoner innenfor karkirurgi. Vi har ekskludert disse tallene, da vi ikke vet hvor disse ble gjennomført.

Virksomhetsdata viser også 90 konsultasjoner på urologi. Dette er fordi en lege fra Kristiansand lånte et rom fra Flekkefjord og drev poliklinikk en kort periode.

5.3.1 Arealdata

Tabell 10: Netto kvadratmeter SSF

Nr	Funksjon	Netto kvm
1	Konsultasjon-kontor	17,20
2	Behandling kir/ort	21,80
3	Konsultasjon-kontor	16,28
4	Undersøkelse kir/ort	20,36
	Tot kvm inkl ortopedi:	75,63
	Bruk av kirurgi: 32,14 %	24,31
5	Undersøkelse kir sår	20,36
6	Turnusleget poliklinikk	16,28
	Total kvm kirurgi:	60,95

Poliklinikken disponerer totalt 60,95 kvadratmeter som brukes til kirurgi. Gjennom virksomhetsdata gitt i kapittel 2, står kirurgiske behandlinger for 32,14 % av konsultasjonene i avdelingen. Vi har derfor sannsynliggjort rombruken ut fra virksomhetstallene gitt av eiendomsavdelingen, og ikke etter oppgitt bruk fra enhetsleder som vi har gjort i Kristiansand og Arendal.

Tabell 11: Beregningsmodell netto kvadratmeter SSF

Kirurgisk poliklinikk SSF	Aktivitet
Polikliniske konsultasjoner 2015	2 793
Antall US-rom	2,64
Netto kvm	60,9
Konsultasjoner per netto kvadratmeter	45,8

Ut fra denne tabellen ser vi at SSF har 45,8 konsultasjoner pr kvadratmeter poliklinikken disponerer.

5.3.2 Intervju

5.3.3 Aktiviteter og prosesser

Vi starter som vanlig med å spørre enhetsleder om *pasientens forløp*. Henvisningen kommer fra fastlegen, og pasienten får en time på poliklinikken. Her blir det bestemt hvilken type pasient det er, og ut i fra det om det skal være en vanlig time på 20 min eller en dobbelttime på 40. Kriterier for dobbelttime er ofte et «større» inngrep. Ifølge enhetsleder er pasienten vanligvis innom poliklinikken én gang for grundig undersøkelse før en eventuell operasjon. Ekspedisjonen følger opp dette etter tilbakemelding fra lege/sykepleier.

Enhetsleder forteller at på kirurgisk avdeling i Flekkefjord gjøres det stort sett mindre operasjoner. Disse foregår på gastro/generell, og dreier seg om generelle inngrep som for eksempel fjerning av føflekker. Vanligvis går sårbehandling under karkirurgi, men i og med at Flekkefjord er et såpass lite sykehus, går det under gastro/generelle undersøkelser.

Undersøkelser, konsultasjoner og operasjoner skjer i enheter. Én enhet består av ett kontor og ett operasjonsrom. Kontoret brukes hovedsakelig til konsultasjoner, og operasjonsrommet til operasjoner og undersøkelser. Ifølge enhetsleder bruker noen leger konsekvent operasjonsrommet til alle undersøkelser, men fordi det er en undersøkelsesbenk på kontoret, bruker noen leger denne til mindre sjekker. I mange tilfeller gjør sykepleiere klar for operasjon på det ene rommet, mens legen gjør administrativt arbeid på kontoret. Dette er basert på hvor omfattende undersøkelsen/operasjonen er.

I Flekkefjord driver de ikke lenger med komplekse gastro undersøkelser, da disse er flyttet til Kristiansand.

Poliklinikken i Flekkefjord tar inn enkelte pasienter som har ligget lenge på ventelister i Kristiansand på ortopedisk avdeling, og videresender noen til Kristiansand dersom det er

nødvendig. I følge enhetsleder prøver de å kanalisere disse pasientene direkte, for at pasienten skal unngå et ekstra besøk og unødig bruk av kapasitet.

Innenfor kirurgisk avdeling er det ansatt 4 kirurger som har en generell kompetanse. De dekker kirurgiske inngrep som utføres på denne poliklinikken. I følge medarbeider er sykepleierne på poliklinikken 4 stykker og jobber mellom 60-70 %, men kunne jobbet opp mot 100 % dersom det hadde vært flere leger.

5.3.4 Areal og kapasitet

Vi åpner med å spørre om hvordan de *fordeler rommene i poliklinikken*. Enhetsleder forteller at én enhet brukes enten av gastro/generell eller ortopedi. Det foregår kun én konsultasjon på én enhet, på grunn av at det bare er PC på ett av rommene. I Flekkefjord har de to enheter til gastro/generell. Sårpoliklinikken kan benyttes utenom, da det er satt av ett rom til dette.

Turnuslege disponerer også ett rom, men dette blir for øvrig leid ut til ortopediservice én gang annenhver uke.

Når vi spør enhetsleder om hvorfor *kapasitetsutnyttelsen ikke er høyere*, blir det først utpekt mangel på leger. Sykepleierbemanningen kunne gjort mer dersom det hadde vært flere leger tilgjengelige.

Når vi spør om *plassbehov* sier enhetsleder at poliklinikken er relativt ny, og plassen er god. I følge enhetsleder kunne det foregått mer på den plassen de disponerer. Rommene er funksjonelle, og det er ikke mangel på utstyr. Grunnen til at rom står tomme er fordi det ikke er folk til å jobbe der.

Nærhet mellom rommene oppgis som praktisk. Fagområdet ligger i samme etasje, inkludert ekspedisjon og røntgen. Enhetsleder tror flyten er god fordi de kan disponere 2 rom ved én konsultasjon, og mener dette kan ha innvirkning på overholdelse av 20 minutter konsultasjonstid.

5.3.5 utfordringer

Vi spør til slutt hva de ansatte tenker om *utfordringer* i poliklinikken:

- Mangel på personell, særlig leger.
- Mer utstyr i urologi.
- Sammenheng mellom pasientloven og sykehusdrift. Den nye pasientloven sier at dersom en pasient trenger en konsultasjon innen en gitt frist, skal denne tilbys

(Pasient- og brukerrettighetsloven, 2015). Sykehuset i Kristiansand kaller inn til obligatoriske kurs/møter på korte varsler, som må overholdes og går utover fristen til pasientene.

Utfordringene er ifølge respondentene få i Flekkefjord, og det pekes på et sterkt eierforhold. På slutten av intervjuet legger enhetsleder til:

«Det er små og lettvinde forhold på sykehuset. Kommunikasjonen går lett i dørene.»

6. Diskusjon

I dette kapittelet skal vi diskutere funn fra kapittel 5 i et teoretisk perspektiv med fokus på å løse problemstillingen. Problemstilling er som følger:

«Hva er bakenforliggende faktorer som forklarer kapasitetsutnyttelsen i kirurgisk poliklinikk?»

Vi vil spesielt fokusere på begrepene fleksibilitet, generalitet og elastisitet, samt brukermedvirkning og verdiskapning i et brukerperspektiv. Ved å analysere poliklinikkene med fokus på dette kan det gi oss en mulighet til å se bakenforliggende faktorer og forbedringsmuligheter poliklinikken står ovenfor for å innfri Arealprosjektets mål. Til slutt skal vi se på likheter mellom sykehusene ved å se på felles utfordringer knyttet til poliklinisk drift og inntektsperspektiv.

6.1 Bakenforliggende faktorer for SSK

Kirurgisk poliklinikk i Kristiansand har en utnyttelsesgrad på 52,31 %. Det betyr at nesten halvparten av rommene står tomme i løpet av en arbeidsdag.

6.1.1 Henvisninger

Informasjonen vi har angående henvisninger tyder på at rutine varierer. I enkelte tilfeller er henvisningen god, og pasienten kan operere eller få behandling første time. Noen ganger er ikke dette mulig, da en mer grundig undersøkelse må gjøres på poliklinikken. Dersom pasienten ikke blir behandlet ved første besøk, tilsier det at han må ha to konsultasjonstimer før en behandling eller operasjon. Det burde være mulig å unngå dette dersom henvisningen i utgangspunktet var detaljrik nok. Virkningen av en unødvendig undersøkelse kan gå utover annet progressivt arbeid som kunne blitt gjort istedenfor, som for eksempel en operasjon. Dobbeltarbeid medfører lengre ventelister, som er oppført som et problem i poliklinikken. (Helge Havåg, SSHF, 18.01.16). I tillegg har de problemer med pasienter som kommer uanmeldt i senger. Kontoransatt sjekker ikke nødvendigvis detaljene angående dette, noe som kan by på utfordringer dersom en pasient kommer i seng eller rullestol.

Forsinkelser oppstår som følge av ekstraarbeid og omorganisering. Disse forsinkelsene kan føre til at operasjoner ikke finner sted som planlagt. Rom kan potensielt stå tomme, fordi sengeliggende pasienter ikke kommer inn. Fra vår side ser det ut til at det er utfordringer på begge sider av henvisningene. Både fra fastlegekontoret som ikke alltid skriver nok detaljer i

henvisning, og fra kontoret som ikke går aktivt inn for å finne ut om pasienten kommer til fots eller på andre måter.

Disse utfordringene kan være med på å påvirke kapasitetsutnyttelsen. Tidskrevende organiseringer kunne gitt mer tilbakebetaling i form av at romutnyttelsene kunne vært høyere, da konsultasjoner kunne skjedd på planlagte tider.

6.1.2 Mangel på leger og uforutsigbarhet

Mangel på leger er noe de ansatte vektlegger. Dersom det hadde vært flere leger, ville det ført til kortere ventelister, og økt verdiskapning for pasienten.

Det pekes på at legene er uforutsigbare og har mange arbeidsoppgaver å ta hensyn til. Dersom én oppgave anses som mer viktig enn en annen, blir den mindre viktige oppgaven etterlatt. Dette kan medføre at pasienten ikke får timen sin, og at for eksempel sykepleiere står uten arbeid som gir direkte progresjon. Undersøkelserrom blir stående tomme, og utnyttelsen synker.

Etter å ha snakket med de ansatte var det tydelig at dette påvirker mentaliteten. Sjeldent kan en lege komme inn og ta over en avbestilt poliklinikk, da de så vidt er mange nok til å dekke arbeidsoppgavene i utgangspunktet.

6.1.3 Tilpasningsdyktighet

Ved poliklinikken i Kristiansand er det tydelig at strukturen er en utfordring. Etter å ha besøkt de tre sykehusene, kunne vi fort se at det var relativt trangt.

Ettersom det bare er mulig å få inn senger på noen av rommene, byr dette på logistikkproblemer. Vi tenker at i perioder med en venteliste preget av sengeliggende pasienter, vil mange undersøkelserrom bli stående tomme, og pasienter må vente lenge for å få time. Her snakker vi gjerne om at byggets tilpasningsdyktighet stagnerer.

Ser vi på Eikelands figur i kapittel 3.6 kan vi forestille oss at brukerne befinner seg langt ute på tidsaksen og langt nede på behovsaksen. Det kan se ut som byggets levetid knyttet til poliklinikken nærmer seg slutten. Selv om den tekniske levetiden ikke er over, kan tilpasningsdyktigheten tyde på at verdiskapningen er i en stagneringsfase.

Noen rom støtter sambruk og flerfunksjoner, som gjør det mulig å bruke de til alternative aktiviteter dersom hovedfunksjonen er fraværende. Vi kan dermed si at poliklinikken bærer

preg av generalitet. Flexibiliteten i avdelingen er begrenset, da det som nevnt bare er noen få rom som har mulighet til å ta inn senger.

Bak hver dør foregår det en aktivitet, og fysisk omkring poliklinikken er det andre avdelinger. Det finnes ingen vinduer på rommene i poliklinikken, og presset på avdelingen blir oppgitt, og er tilsynelatende stort. Skulle det oppstå flere behov i poliklinikken per dags dato, er de med andre ord dårlig utstyrt til å imøtekomme disse. For å utnytte kapasitet på en poliklinikk som er preget av uforutsigbarhet, er det essensielt å kunne tilpasse seg etter forholdene. Dersom tilpasningsdyktigheten er lav, skaper det en negativ korrelasjon med uforutsigbarheten. Uventede endringer er vanskelige å håndtere, og går utover utnyttelsen i form av at rom blir stående ubrukt.

6.1.4 Sambruk og flerfunksjon

Tabell 12: Sambruk og flerfunksjonstabell SSK

Kristiansand	Antall konsultasjoner	Gjennomsnittlig fordeling av rom	Enhetsleders oppgitte faste bruk av rom	Rom med sambruk og flerfunksjon
GAGE	4554	4,1	2,4	1,66
KAR	4767	4,2	4,2	0,05
URO	6849	6,10	4,0	2,10
Tot:	16170	14,40	10,6	3,80

Denne tabellen viser gjennomsnittlig fordeling av rom basert på antall konsultasjoner innenfor aktivitetene, og oppgitt bruk av rom på vegne av enhetsleder. Det er rimelig å anta at rom som ikke har et spesifikt bruksområde brukes av flere fagområder, altså rom med sambruk og flerfunksjon. Kirurgisk avdeling Kristiansand har 3,8 rom som kan brukes på flere områder.

Tabell 13: Kapasitetsutnyttelse i rom med faste aktiviteter

SSK	Konsultasjoner	Bruk av rom	Kapasitetsutnyttelse
Gasto/generell	4554	2,4	88,39 %
Karkirurgisk	4767	4,2	52,86 %
Urologi	6849	4	79,76 %
Tot:	16170	10,6	

Denne tabellen viser kapasitetsutnyttelsen for hver aktivitet ut fra hva enhetsleder oppgir som fast bruk av rom. Her kan vi se at gastro/generell og urologi har en betydelig høyere kapasitetsutnyttelse enn karkirurgiske behandlinger. Urologi egner seg ikke for sambruk og

flerfunksjon, da rommet inneholder spesialutstyr som ikke er mobilt. I de overnevnte beregningene ekskluderer vi 3,8 rom, da disse ikke har fast bruk. Dette forklarer også hvorfor kapasitetsutnyttelsen er høyere enn beregningene gjort i beregningsmodellen.

6.1.5 Kirurgiske instrumenter

Mye av utstyret som brukes på poliklinikken oppgis som utdatert. Dersom utstyret hadde vært mer tidsriktig, kunne det vært mulig å gjennomføre mer avanserte undersøkelser på kortere tid, og på flere rom. Vi tenker at på den måten kunne dette være med på å øke fleksibiliteten i poliklinikken, ettersom de ansatte ofte må fram og tilbake for å låne og levere. Nøyaktig hvor mye tid som går vekk er vanskelig å si noe om, ettersom ingen kartlegger dette. Slike temaer er forståelig nok følsomme for de ansatte, dersom vi går ut i fra at det eksisterer en antakelse om at de gjør så godt de kan ut i fra ressursene de har.

6.1.6 Andre årsaker

Ifølge medarbeider påvirker luften i de trange lokalene energien til de ansatte. Mangel på frisk luft og vinduer, flytting fram og tilbake, avbestillinger av timer og hyppig lån av utstyr mellom fagområdene er faktorer som potensielt kan gå utover arbeidsinnsatsen, uavhengig om de ansatte er bevisste eller ikke. Det kan tenkes at motivasjon for problemløsning og innsats angående omstruktureringer og utnyttelse hadde vært større dersom disse faktorene ikke hadde hatt en påvirkning.

6.2 Bakenforliggende faktorer for SSA

Kirurgisk poliklinikk i Arendal har en kapasitetsutnyttelse på 57,35 %. Nedenfor vil vi analysere de viktigste funnene i kapittel 5.

6.2.1 Henvisninger

Ut fra intervjuene med enhetsleder og medarbeider, er det tydelig at kommunikasjonen mellom fastlege og poliklinikken varierer. I de fleste tilfeller er henvisningen detaljrik, men noen ganger ikke nok utfyllende til å vise pasienten direkte til riktig konsultasjon/operasjon.

I likhet med SSK kan dette skape dobbeltarbeid. Spørsmålet er om det har påvirkning på kapasitetsutnyttelsen, da alle rommene i Arendal har plass til sengeliggende pasienter. Likevel er dette et tema som bør bedres på sikt for å få høyere kvalitet på helsetjenesten.

Brukerperspektivet står sentralt i aktiviteten og prosessen. Brukeren som i dette tilfellet er pasienten ønsker at poliklinikken skal være effektiv og forutsigbar.

6.2.2 Mangel på leger og uforutsigbarhet

Mangel på leger er en faktor som blir vektlagt. Uforutsigbarheten til legene pekes også på som en utfordring, da poliklinikker må avbestilles dersom leger ikke er tilgjengelige.

Spørsmålet blir om poliklinikken hadde vært mer effektiv med flere leger. Sykehuset bør gjøre en vurdering av funksjon over kostnad. Hadde det vært flere leger tilgjengelig vil sannsynligheten for å avbestille poliklinikk vært mindre, da leger kan avlaste hverandre. Dette styrker kvaliteten på helsetjenesten, og reduserer eventuelle ventelister. Dersom ventelistene er kortere øker verdiskapningen for pasientene.

6.2.3 Tilpasningsdyktighet

Ved poliklinikken i Arendal er strukturen annerledes enn i Kristiansand. Avdelingen har store korridorer med undersøkelsesrom på hver side. Nærheten til rommene er god da de er lagt «vegg i vegg». I motsetning til i Kristiansand befinner Arendal seg lengre inne på Eikelands figur om behov og bruksdekning, som betyr at de fortsatt dekker brukernes behov.

Ortopedisk og gynekologisk poliklinikk er inkludert i samme avdeling og disponerer mange av de samme rommene. Enkelte rom er låst til spesifikke områder, og står ubrukt dersom tilhørende aktiviteter er fraværende. Et eksempel er rommet med stomiundersøkelser. I teorien kan dette brukes av andre, men på grunn av hygieniske årsaker skjer dette sjeldent. Resten av

rommene blir oppgitt som universale, og er likt innredet med muligheter for konsultasjoner innenfor de fleste områdene. Dette indikerer at generaliteten i poliklinikken er god, da kun enkelte rom er låst til aktiviteter. Vi kan se i tabell 14 at graden av sambruk og flerfunksjon er høy.

6.2.4 Sambruk og flerfunksjon

Tabell 14: Sambruk og flerfunksjonstabell SSA

Arendal	Antall konsultasjoner	Gjennomsnittlig fordeling av rom	Enhetsleders oppgitte faste bruk av rom	Rom med sambruk og flersfunksjon
GAGE	5156	4,5	3,4	1,13
KAR	2918	2,6	1,4	1,17
URO	6880	6,05	4,0	2,05
Tot:	14957	13,15	8,8	4,35

Denne tabellen viser gjennomsnittlig fordeling av rom basert på antall konsultasjoner innenfor hver aktivitet og enhetsleders oppgitte bruk av hver aktivitet. Enhetsleder oppgir at 8,6 rom har et fast bruk av aktiviteter. Det betyr at resterende 4,35 regnes som rom med sambruk og flerfunksjon. I romoversikten fra kapittel 5.2 kan vi se hva de ulike rommene blir brukt til.

Tabell 15: Kapasitetsutnyttelse i rom med faste aktiviteter

SSA	Konsultasjoner	Bruk av rom	Kapasitetsutnyttelse
Gastro/generell	5156	3,4	70,64 %
Karkirurgisk	2918	1,4	97,09 %
Urologi	6880	4	80,12 %
Tot:	14954	8,8	

Denne tabellen viser kapasitetsutnyttelse av hver aktivitet ut fra hva enhetsleder oppgir som fast bruk av undersøkelsesrom. Karkirurgiske behandlinger har opp mot 100 % kapasitetsutnyttelse. Som nevnt i kapittel 2.5 foregår komplekse karkirurgiske behandlinger i Kristiansand, og vi antar derfor at konsultasjonene i Arendal har en mindre behandlingstid. I tillegg oppgir enhetsleder i kapittel 5.2 at sykepleierdreven poliklinikk har en pågang på 12-14 pasienter per dag. Dette tilsier et gjennomsnitt på 30-35 minutter per pasient, gitt 7 timers arbeidsdag. Disse faktorene kan være noe av grunnen til den høye utnyttelsen, da modellen ikke tar med hvilken type konsultasjon det dreier seg om.

6.2.5 Kirurgiske instrumenter

Medarbeider forteller at dersom det hadde vært flere leger, ville mangel på utstyr vært et problem. Enhetsleder mener også at utstyrsbegrensningen i urologi kan senke produktiviteten. Selv om noe utstyr er spesialisert og immobilt, er mesteparten flyttbart etter behov mellom rommene. Dette er med på å øke fleksibiliteten, da uventede situasjoner kan løses på praktiske måter. Samtidig kan det føre til forsinkelser da det tar tid å flytte utstyret.

6.2.6 Andre årsaker

Gjennom intervju med enhetsleder blir vi fortalt at de fleste konsultasjonene er gjennomført på 20 minutter. Det betyr at vi kan stille spørsmål til modellens bruk av 45 minutter per konsultasjonstime. Tiden på 45 minutter kan forsvares i den grad at legene skal skrive journaler og forberede seg til neste pasient, men dersom de i utgangspunktet behandler pasienter ved karkirurgiske konsultasjoner på mellom 30-35 minutter, og pasienter ellers ved 20 minutter, og er det ikke riktig å bruke 45 minutter som modellen baseres på.

Vi ønsker å nevne at kapasitetsutnyttelsen ved bruk av 20 minutter viser en utnyttelsesgrad på 25 %, noe som fremstår som urealistisk, og det ideelle ville mest sannsynlig være å legge denne faktoren på et sted mellom 20 og 45 minutter. Dette er basert på en antakelse om at dobbeltimer blir oppgitt som to enkelttimer i modellen.

6.3 Bakenforliggende faktorer for SSF

Kapasitetsutnyttelsen er som tidligere vist 49,28 % ved kirurgisk poliklinikk i Flekkefjord. Som nevnt i kapittel 5,3 har Flekkefjord en egen struktur, og man kan ikke sammenligne på samme grunnlag som i Kristiansand og Arendal.

6.3.1 Henvisninger

I Flekkefjord er det ifølge enhetsleder vanlig med én konsultasjonstime før et eventuelt inngrep. Vi fikk inntrykk av at dette var vanlig praksis, og at pasientene sjeldent ble henvist direkte til dobbel eller enkelttime for et inngrep.

6.3.2 Mangel på leger og uforutsigbarhet

I likhet med de andre sykehusene mangler sykehuset i Flekkefjord leger. Det kan se ut som denne faktoren er bakenforliggende for at det skal bli aktuelt å ta i bruk den ledige plassen de disponerer, da det er kirurgene som foretar inngrep og konsultasjoner.

Den nye pasientloven skaper som tidligere nevnt problemer for sykehusets planlegging. Innkallelser fra Kristiansand som kommer i konflikt med pasienttimer, forekommer ifølge respondentene enkelte ganger, og ser fra vår side ut til å være et problem som burde kunne løses. Hvordan disse situasjonene blir løst ser ut til å være en prioriteringssak med flere involverte parter. Beslutningene som påvirker innkallelser kommer fra overordnede, og det er sannsynligvis lite de ansatte på poliklinikken i Flekkefjord kan gjøre internt for å gardere seg mot slike situasjoner.

6.3.3 Tilpasningsdyktighet

I Flekkefjord har de bestemte enheter til faste bruksområder. Gastro/generell og ortopedi som er hovedfunksjonen disponerer to enheter, mens sårpoliklinikken og gynekologi har én enhet hver. Selv om fagområdene har faste enheter, er inngrepene på dette sykehuset relativt ukompliserte sett i sammenheng med de to andre sykehusene, slik at de kan utføres på de fleste rommene. På den måten har rommene sambruk og flerfunksjon, og graden av generalitet er høy.

Ettersom de på hver konsultasjon har muligheten til å benytte seg av to rom, er det få fleksible utfordringer. Ved en større operasjon fordeles arbeidsoppgavene mellom de to rommene på en enhet, noe som skaper god flyt. Poliklinikken i Flekkefjord er relativt ny, og det antas at den har blitt bygget for å være bærekraftig. I motsetning til i Kristiansand befinner Flekkefjord seg lengre inne på Eikelands figur om behov og bruksdekning, da de generelt er fornøyde og kan vise til god plass. I tillegg leier de som tidligere nevnt ut ett rom til ortopediservice, noe som er typisk for bygg i faser med ekstra kapasitet. Å leie ut er mer gunstig enn å la rommet stå ubrukt, da det er med på å forbedre kapasitetsutnyttelsen, samt generere inntekter på ubenyttet areal.

Spørsmålet blir om de har for mye kapasitet fordelt på de aktivitetene som foregår. Selv om det er god flyt og uproblematisk konsultasjoner, er ikke dette nødvendigvis kostnadseffektivt. Redusert areal per bruker skal i teorien gi mindre kostnader for eierne av bygget, som i dette tilfellet er staten. På den andre siden skal ikke dette gå på bekostning av

brukerne av arealet. Det kan diskuteres om dette bør tas ekstra hensyn til, med tanke på at innen verdiskapning i helsesektoren er ifølge regjeringen pasienten det viktigste.

6.3.4 Andre årsaker

Flekkefjord baserer konsultasjonene på enheter, og på bakgrunn av dette har vi brukt det i beregningsmodellen. For øvrig vet vi at én enhet består av to undersøkelsesrom. Hadde vi brukt rom istedenfor enheter i modellen, kommer vi fram til et bruk av rom på 3,29 timer og en kapasitetsutnyttelse på 39,55 %. Dersom vi i tillegg hadde justert ned konsultasjonstiden fra 40 minutter til 20 minutter, som ifølge enhetsleder er standard, ville utnyttelsen blitt redusert ytterligere. Ved bruk av rom ville poliklinikken blitt mindre fleksibel, da konsultasjonene ville foregått vegg i vegg og stått i veien for eventuelle utvidelser dersom det skulle være nødvendig.

6.4 Inntekter generert på poliklinikken

Etter arealberegningene gjort i kapittel 5, ser vi at Sørlandet sykehus HF disponerer 508,56 kvadratmeter i kirurgisk poliklinikk. Kirurgisk poliklinikk drives hovedsakelig av aktivitetsbasert inntekt. Aktivitetsbaserte inntekter i poliklinikken kan deles inn i to kilder. ISF-refusjon og egenandel fra pasienter

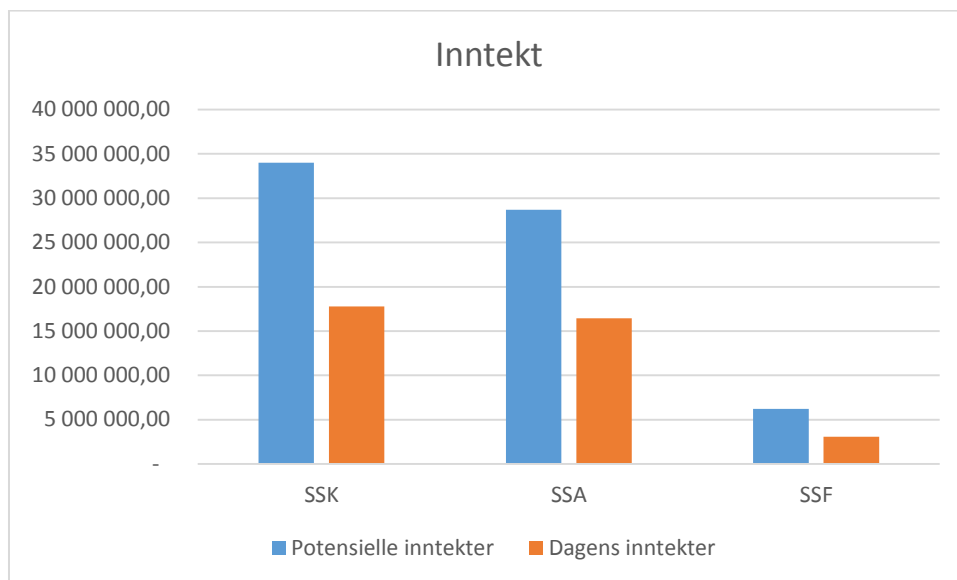
Et gjennomsnitt fra kirurgisk poliklinikk i Kristiansand for 2015, hentet fra virksomhetsdata fra sykehuset viser en gjennomsnittlig inntekt per konsultasjon:

- ISF-refusjon: 780kr
- Egenandel: 320kr

Altså en total gjennomsnittlig inntekt på ca. 1100kr. I tillegg til denne aktivitetsbaserte inntekten får foretaket også rammebudsjett til å dekke kostnader knyttet til driften. Denne inntektsposten er overførbar til sykehusene i Arendal og Flekkefjord, med unntak av gjennomsnittsinntekten på ISF-refusjon som kan variere. Dette fordi dette gjennomsnittbeløpet er knyttet opp mot hvilken type/portefølje det enkelte sykehus har på sine polikliniske kontakter. Likevel bruker vi 1100kr for å få et sammenligningsgrunnlag av

sykehusene som kan gi en indikasjon på «tapte» inntekter for sykehuset ved full kapasitetsutnyttelse.

Under ser vi et søylediagram som viser forholdet mellom dagens inntekter og potensielle inntekter for hvert sykehus.



Figur 5: Inntekter SSHF

Her ser vi at sykehusene har uoppnådde inntekter som følge av lav kapasitetsutnyttelse. Nedenfor vil det komme utregninger som viser faktiske «tapte» inntekter.

6.4.1 SSK

Kristiansand har en kapasitetsutnyttelse på 52,31 % ved 16 170 konsultasjoner. For å få en kapasitetsutnyttelse på 100 %, må foretaket ha 30 912 konsultasjoner gjennom et helt år. Det betyr at sykehuset går glipp av 14 742 konsultasjoner. Potensielle inntekter som ikke blir utnyttet:

$$14\,742 * 1\,100kr = 16\,216\,200kr$$

I praksis vil dette være et tall som er vanskelig å oppnå, da det alltid vil være pasienter som ikke møter opp til timene sine, og uforutsigbarhet knyttet til sykdom på ansatte. Likevel gir det en indikasjon på hvor mye sykehuset kan tjene på å utnytte kapasiteten maksimalt.

Per 31/12-15 disponerer poliklinikken 254,7 kvadratmeter. Ved dagens kapasitetsutnyttelse på 52,31 % kunne poliklinikken blitt redusert til 133,23 kvadratmeter gitt en kapasitetsutnyttelse på 100 % på gjenværende areal. Det betyr at 121,47 kvadratmeter står ubrukt.

Tabell 16: *Inntekt per kvadratmeter SSK*

Tot pot.inntekter	34 003 200
Dagens inntekter	17 787 000
Totalt tapte inntekter	16 216 200
Netto kvm	254,7
Pot.Inntekt pr kvm	133 503
Dagens inntekt pr kvm	69 835
Tapte inntekter pr kvm	63 668

Tabellen viser dagens inntekt per kvadratmeter sammenlignet med potensiell inntekt per kvadratmeter. Ved å utnytte arealene 100 % kan sykehuset få 63 668kr ekstra per kvadratmeter.

6.4.2 SSA

Arendal har en kapasitetsutnyttelse på 57,35 % med 14 957 konsultasjoner. For å få en kapasitetsutnyttelse på 100 %, må foretaket ha 26 082 konsultasjoner gjennom ett år. Sykehuset går glipp av 11 125 konsultasjoner årlig. Potensielle inntekter som ikke blir utnyttet:

$$11\ 125 * 1\ 100kr = 12\ 237\ 500kr$$

Som nevnt i Kristiansand er dette et tall som i praksis vil være umulig å oppnå. Likevel indikerer det hvilke inntekter sykehuset står ovenfor ved å bedre kapasitetsutnyttelsen.

Poliklinikken disponerer 232,98 kvadratmeter per 31/12-15. Ved en utnyttelse på 57,35 % kunne poliklinikken blitt redusert ned til 133,61 kvadratmeter gitt av man hadde utnyttet disse 100 %.

Tabell 17: *Inntekt per kvadratmeter SSA*

Tot pot.inntekter	28 690 200
Dagens inntekter	16 452 700
Totalt tapte inntekter	12 237 500
Netto kvm	232,98
Pot.Inntekt pr kvm	123 144
Dagens inntekt pr kvm	70 619
Tapte inntekter pr kvm	52 526

Ved å utnytte arealene 100 % kan sykehuset tjene 52 526kr ekstra per kvadratmeter.

6.4.3 SSF

I Flekkefjord er kapasitetsutnyttelsen på 49,28 % med 2793 konsultasjoner. For å få en kapasitetsutnyttelse på 100 %, må de ha 5667 konsultasjoner gjennom ett år. Potensielle inntekter som ikke blir utnyttet er:

$$2874 * 1\ 100kr = 3\ 161\ 400kr$$

Per 31/12-15 disponerer poliklinikken 60,9 kvadratmeter. Som nevnt tidligere er strukturen i Flekkefjord annerledes og bærer preg av at sykehuset er mindre. Med dagens kapasitetsutnyttelse kan man drive poliklinikken på 24,1 kvadratmeter, gitt en utnyttelse på 100 %.

Tabell 18: Inntekt per kvadratmeter SSF

Tot pot.inntekter	6 233 700
Dagens inntekter	3 072 300
Totalt tapte inntekter	3 161 400
Netto kvm	60,95
Pot.Inntekt pr kvm	102 276
Dagens inntekt pr kvm	50 407
Tapte inntekter pr kvm	51 869

Ved å utnytte arealene 100 % kan poliklinikken få inn 51 869kr ekstra per kvadratmeter.

Mye av dette er på grunn av at poliklinikken bruker enheter og ikke rom. For hver kirurgisk behandling brukes det én enhet, som er to undersøkelsesrom. Dette indikerer at SSF bruker flere kvadratmeter per konsultasjon sammenlignet med SSK og SSA.

6.5 Sammenligning av sykehus

I dette delkapittelet vil vi å se på likheter mellom sykehusene på bakgrunn av felles faktorer som er med på å forklare kapasitetsutnyttelsene.

Informasjon i *henvisninger* ser ut til å variere. Felles for samtlige sykehus er at de ikke alltid inneholder nok detaljer til å vise en pasient direkte til et inngrep, og krever i disse tilfellene én eller flere konsultasjoner med en lege som alternativt kunne operert på et ubenyttet undersøkelsesrom.

Tilpasningsdyktighet viser seg å være sentralt for poliklinikkene. Dette er evnen til å endre arealutforming, og er spesielt gjeldende i Kristiansand. Tilpasningsdyktighet er ikke et tilsvarende problem i Flekkefjord og Arendal, da sykehusene er relativt nye og bygget for framtiden.

Alle poliklinikkene har flere rom med sambruk og flerfunksjoner. Dette er viktig med tanke på generaliteten, og burde ideelt sett vært tilfelle for alle rom. Vi ser at Kristiansand opplever kjedeproblemer som følger av at begrensede antall rom har muligheten til å ta inn sengeliggende pasienter. I Arendal og Flekkefjord hvor de generelt har mer plass og fleksibilitet, er disse utfordringene ikke like omfattende og avgjørende for kapasitetsutnyttelsen.

Samtlige sykehus oppgir mangel på *leger* som hovedårsak til dårlig kapasitetsutnyttelse. Flere leger kunne dekket flere rom og operasjoner, og på den måten forbedret kapasitetsutnyttelsen. Dette hadde ført til en høyere verdiskapning for pasientene, da blant annet ventelistene blir kortere.

Tatt de *kirurgiske instrumentene* i betraktning er det ingenting som tilsier at disse har en utbredt påvirkning på kapasitetsutnyttelsen ved sykehusene. I Kristiansand sliter de med noe utdatert utstyr, noe som ser ut til å være i forbindelse med at poliklinikken er eldst i størst grad trenger en modernisering. I Arendal pekes det på at fleksibiliteten kunne vært bedre med mer utstyr, men blir ikke oppgitt som en sentral utfordring.

I Kristiansand og Arendal har de utfordringer med at ansatte avbestiller sin poliklinikk, mens i Flekkefjord skjer dette sjeldent. Uforutsigbarheten i Flekkefjord går ut på at sliter de med å overholde pasientfrister i henhold til pasientloven, da Kristiansand kaller inn til blant annet møter på korte varsler. Arendal som er et større sykehus enn Flekkefjord oppgir for øvrig ikke det samme problemet.

6.5.1 Inntekter per netto kvadratmeter

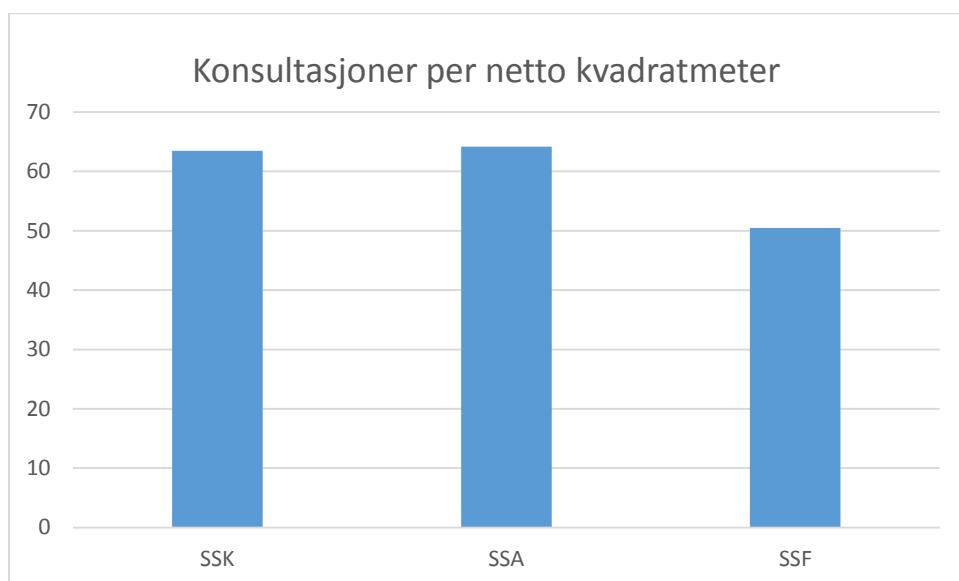
Dersom arealene blir utnyttet 100 % vil Sørlandet sykehus HF stå ovenfor følgende inntekter:

$$16\,216\,200kr + 12\,237\,500kr + 3\,161\,400kr = 31\,615\,100kr$$

Sykehusene står ovenfor en potensiell inntekt på 31 615 100kr, gitt at hver konsultasjon gir samme inntekt som gjennomsnittet for 2015. I realiteten er en utnyttelse på 100 % uoppnåelig. Utregningen tar ikke høyde for dagens befolkning, da Agders befolkning ikke er stor nok til å

oppretholde full kapasitetsutnyttelse. I tillegg vil det bestandig være pasienter som ikke møter til planlagte konsultasjoner av ulike årsaker.

Gjennomsnittlig har hver kvadratmeter på sykehusene en potensiell inntekt på 119 641 kr per år. Kostnadene knyttet til denne kvadratmeteren er vanskelig å uttale seg om, da denne undersøkelsen ikke tar for deg disse. Likevel vil det påløpe driftskostnader per kvadratmeter, da det vil eksistere livssyklus og FDV (forvaltning, drift vedlikehold) kostnader. Derfor er det mer gunstig å utnytte arealene når de først er bygd enn å la dem stå ubrukt.



Figur 6: Inntekt per netto kvadratmeter SSHF

Ser vi på konsultasjoner per netto kvadratmeter, har Arendal flest med 64,2. Selv om Kristiansand har den største poliklinikken og disponerer flest undersøkelsesrom, har de 63,5 konsultasjoner per netto kvadratmeter. Flekkefjord har lavest antall konsultasjoner med 50,49 per kvadratmeter. SSF har i følge denne undersøkelsen mest plass per konsultasjon, og lavest arealutnyttelse.

Tabell 19: Inntekt per kvadratmeter SSHF

	Kristiansand	Arendal	Flekkefjord
Tot pot.inntekter	34 003 200	28 690 200	6 233 700
Dagens inntekter	17 787 000	16 452 700	3 072 300
Totalt tapte inntekter	16 216 200	12 237 500	3 161 400
Netto kvm	254,7	232,98	60,95
Pot.Inntekt pr kvm	133 503	123 144	102 276
Dagens inntekt pr kvm	69 835	70 619	50 407
Tapte inntekter pr kvm	63 668	52 526	51 869

Tabellen viser at Arendal har høyest inntekt med kr 70 619 per kvadratmeter. Kristiansand har høyest potensiell inntekt med 133 503. Dette er fordi undersøkelsesrommene er mindre og arealeffektiviteten høyere enn i Arendal og Flekkefjord. Likevel er poliklinikken i Kristiansand minst egnet med tanke på å få realisert den potensielle inntekten, da tilpasningsdyktigheten er lav. En omstrukturering av poliklinikken bør skje for å kunne oppnå denne inntekten. Flekkefjord har lavest potensial med en inntekt per kvadratmeter på 50 407 kr. Dette fordi de har de største undersøkelsesrommene/enhetene. Poliklinikken er dog tilpasningsdyktig i form av at den kan endre arealutforming ved bruk av enheter og rom etter behov.

Som nevnt i kapittel 3.5.1 er verdiskapning å fokusere på brukere og eiere. I tabell 19, ser vi at potensielle inntekter ved Sørlandet sykehus er vesentlig høyere enn dagens inntekter. Ved å ansette flere leger vil vi få høyere utnyttelse av areal, som gir økt inntekt til Sykehuset, som igjen kan brukes til bedre helsetjenester. Dette gir en økt verdiskapning til eierne og brukerne av sykehuset. Brukerperspektivet bør uansett være hovedfokus når det kommer til verdiskapning.

7. Konklusjon

Hensikten med denne undersøkelsen var å finne bakenforliggende faktorer som forklarer kapasitetsutnyttelsen i de kirurgiske poliklinikkene ved Sørlandet sykehus HF. Samtlige sykehus viser en kapasitetsutnyttelse på under 60 %. Dette betyr at undersøkelsesrom står tomme i store deler av en gjennomsnittlig arbeidsdag.

Ved hjelp av intervjuer og analyser har vi kommet fram til at hovedforklaringen på dette kan tyde på å være tilpasningsdyktighet og mangel på leger.

Evnen til å tilpasse seg har vist seg å være viktig når det kommer til drift av poliklinikker. Hverdager preget av forskjellige pasienter stiller ulike krav til behandling og struktur, og tester poliklinikkene på tilpasningsevne. Poliklinikken i Kristiansand opplever problemer som oppstår på bakgrunn av begrensede muligheter til å opptre fleksibelt, og kan se ut til å være i en stagneringsfase. I Arendal og Flekkefjord oppgis problemer i forbindelse med tilpasning som tilnærmet fraværende, da de er nyere og understreker viktigheten av å være bygget med en tilpasningsdyktighet for fremtidige behov.

Legene som er ansatt har forpliktelser utover sine arbeidsoppgaver på poliklinikkene, og er på bakgrunn av dette uforutsigbare når det kommer til fleksibilitet og planlegging. Ettersom samtlige poliklinikker oppgir dette som et problem, og samtidig ligger på mellom 50 og 60 % i utnyttelse, er det mulig at dette er en felles faktor som begrenser kapasitetsutnyttelsen.

Høyere kapasitetsutnyttelse er av flere interesser. Pasienter slipper lange ventelister, og Sørlandet sykehus har i teorien uoppnådd inntekt på 31 615 100 kroner som følger av dette. Disse inntektene er av samfunnsøkonomisk interesse, da de kan føre til forbedret sykehusdrift og kvalitet på helsetjenester. Driftskostnaden av areal vil være tilstede om man utnytter arealet eller ikke. På bakgrunn av dette kan sykehuset leie ut overflødig areal til avdelinger som sliter med overkapasitet, da dette er verdiskapende for pasienter og sykehuset.

For at det skal foregå konsultasjoner på kapasitetsbærende rom kontinuerlig, krever dette en høy grad av tilpasningsevne og leger til å behandle. Pasienter med uventede behov må kunne behandles, og ansatte som melder frafall må kunne erstattes.

7.1 Andre funn og videre forskning

Henvisninger ser ut til å forårsake unødvendig bry for de ansatte i form av dobbeltarbeid og uventede situasjoner i forbindelse med ulike pasientbehov. Kriterier i en henvisning ser ifølge denne undersøkelsen ut til å bli oppfylt i varierende grad, og ikke nødvendigvis overholdt på en måte som legger til rette for effektivitet i poliklinikkene. Dette kan føre til forsinkelser, men er ikke ansett som en hovedårsak til lav kapasitetsutnyttelse.

I Flekkefjord er den største utfordringen innkallelser fra Kristiansand som kommer i konflikt med planlagte konsultasjoner. Arendal oppgir ikke tilsvarende utfordringer. Vi har ikke undersøkt rammer og betingelser rundt de aktuelle innkallelsene, men tror det kan være av sykehusets interesse å undersøke dette nærmere.

I kapittel 6.5.1 har vi vist at Arendal har flest konsultasjoner per kvadratmeter. Selv om poliklinikken i Kristiansand har flere undersøkelsesrom, har Arendal flere rom med sambruk og flerfunksjon. Dette kan tyde på generaliteten i rom har en nevneverdig påvirkning på arealutnyttelsen. Flekkefjord har for øvrig lavest arealutnyttelse basert på konsultasjoner, og kan blant annet forklares ved deres bruk av enheter.

Poliklinikken i Kristiansand kan se ut til å være i en stagneringsfase. Ved økende brukerbehov er de ikke per dags dato i stand til å tilfredsstille disse på en måte som forbedrer kapasitetsutnyttelsen samt skaper brukerverdi, og har allerede begynt å flytte mamma/endokrin til den andre siden av sykehuset. For at de i fremtiden skal være tilpasningsdyktige kan det se ut som de trenger en omstrukturering.

Denne oppgaven tar ikke for seg kostnadsperspektivet av å drive sykehuset ved full kapasitetsutnyttelse. Potensiell inntekt må korrigeres for blant annet ansettelse og FVD-kostnader.

Noe utstyr oppgis som utdatert i Kristiansand. Vår undersøkelse tar ikke for seg hvilket utstyr eller omfang det er snakk om. For øvrig får vi oppgitt at dette går utover fleksibiliteten, som er en medvirkende faktor til kapasitetsutnyttelsen. I Arendal kan mangel på utstyr i urologi komme i veien for en ellers fleksibel poliklinikk, da de ikke får utnyttet areal på en ønskelig måte.

Ut fra intervju med enhetsleder har Arendal kapasitetsutnyttelse på 97,09 % innen karkirurgiske behandlinger. Kristiansand viser en utnyttelse på 52,86 %. Noe av grunnen til dette kan være at Arendal oppgir et bruk på 1,4 rom, mens Kristiansand 4,2. Kompleksiteten

av undersøkelsene er en faktor vi ikke har tatt hensyn til, og kan derfor også være medvirkende til disse forskjellene. Innledningsvis er det nevnt av store komplekse karkirurgiske inngrep blir flyttet til Kristiansand.

Kvaliteten på helsetjenestene er ikke undersøkt i vår oppgave. Dersom ett sykehus kan behandle flere pasienter på like mange konsultasjoner som de andre, kan det være en indikasjon på at kvaliteten per konsultasjon er høyere.

7.2 Validitet og reliabilitet

Oppgavens største begrensning er at den gir et øyeblikksbilde. Vår undersøkelse baserer seg på konsultasjoner for 2015 og undersøkelsesrom poliklinikken disponerer på intervjuetidspunktet. Ideelt burde undersøkelsen tatt for seg flere perioder for å se om kapasitetsutnyttelsen varierer, om det blir gjort systematiske tiltak og om de eventuelt har hatt en effekt.

Vi har så langt det er mulig beskrevet fremgangsmåten vi har brukt for å komme fram til funn presentert i kapittel 4.2.4. Informasjon fra intervjuene som vi mener er irrelevant har vi ekskludert fra oppgaven, da det ville forårsaket støy i forhold til hva som er viktig vedrørende problemstillingen. Selve tolkningen av intervjuene må også tas i betraktning.

Intervjuobjektene jobber i poliklinikken og kan ha personlige meninger og oppfatninger, som kan komme i veien for objektiv respons. Selv om svarene vi fikk samsvarte, kan vi ikke vite om respondentene hadde kommet til en enighet før intervjuene. Vi informerte om at vi ønsket å opprettholde kommunikasjonen i ettertid av intervjuene, for å gi begge parter muligheten til å korrigere spørsmål og svar.

Det ideelle ville være å intervju enda flere respondenter. Både medarbeidere og overordnede. På den måten kunne vi hentet mer informasjon, kommet fram til nye vinklinger og trukket konklusjoner på et mer fullstendig grunnlag. Som nevnt er undersøkelsen gjort i et øyeblikksbilde ved ett helseforetak. På bakgrunn av dette kan vi ikke generalisere funn og knytte dem direkte opp mot andre sammenhenger, da poliklinikker på lands- og verdensbasis har særegne strukturer og betingelser. Likevel har vi oppnådd kunnskap som kan være overførbare, og hjelpe til med å belyse lignende fenomener ved andre poliklinikker.

Virksomhetsdata fikk vi fra Sykehusets intranett. Tallene brukes til nyttig kartlegging og statistikk for Sykehuset. Dataene vi samlet inn kan dermed antas å være nøyaktige. Med hjelp fra Helge Havåg og Gunnar Hall Skavoll fant vi tallene som var riktige for vår undersøkelse. Denne konsultasjonen var viktig med tanke på at vi måtte trekke ut rom og konsultasjoner som ikke var relevante for vår avgrensning, slik at vi kunne kartlegge et realistisk utgangspunkt for vår undersøkelse, som er kapasitetsutnyttelsene ved poliklinikkene.

I Kristiansand og Arendal har vi inkludert akuttstuer. Vi har ikke informasjon på hvor hyppig disse blir brukt, eller hvor mange konsultasjoner dette dreier seg om. Dersom vi trekker av akuttstuene og akutte konsultasjoner er det rimelig å anta at kapasitetsutnyttelsen er uendret. I Flekkefjord har de en felles akuttstue for hele sykehuset som nevnt i kapittel 5.3, og den blir ikke inkludert i vår romfordeling. Vi fikk ikke tak i informasjon angående hvorvidt de akutte polikliniske konsultasjonene er medregnet i totalt antall, og på grunnlag av dette kan de ha en negativ påvirkning på utnyttelsen i form av at de ideelt skulle vært fordelt på et ekstra rom.

Litteraturliste

- Anskaffelsesloven. (2014). Lov om offentlige anskaffelser. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-16-69>
- Arge, K. (2003). *Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i kontorbygninger*. Oslo: Byggforsk. Hentet fra <http://docplayer.no/583368-Generalitet-fleksibilitet-og-elastisitet-i-kontorbygninger.html>
- Arge, K., & Kikkan, L. (2002). *Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i bygninger*. Oslo: Byggforsk. Hentet fra <https://www.sintef.no/globalassets/upload/byggforsk/publikasjoner/prosjektrapport-336.pdf>
- Bjørberg, S., Larssen, A., & Christian André, L. (2014). *Strategic analysis of building portfolios: The Multimap Method*. Hentet Januar 29, 2016 fra http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB_DC24061.pdf
- Blakstad, S. (2001). *A strategic approach to adaptability on office buildings*. Doktoravhandling, NTNU. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/229740>
- Blyth, A., & Worthington, J. (2001). *Managing the Brieg for Better Design*. London: Spon Press.
- den Heijer, A. (2011). *Managing the university campus. Information to support real estate decisoins*. TU Delft. Nederland: Eburon.
- Direktoratet for forvaltning og IKT. (2016, Mars 3). *Livssyklus kostnader*. Hentet fra <http://www.anskaffelser.no/temaer-bae/livssyklus-kostnader/hva-er-lcc>
- Direktoratet for forvaltning og IKT. (2016, Mars 3). *Tidlig LCC*. Hentet fra <http://tidliglcc.difi.no>
- Eikeland, P. (1998). *Teoretisk analyse av byggeprosesser*. Oslo: SiB rapport. Hentet fra <http://pte.no/pdf/TeoretiskAnalyse.pdf>
- Eikeland, P. (2004). *Fleksiilitet og handlingsrom - konflikten mellom ytre og indre effektivitet*. Hentet Februar 8, 2016 fra <http://www.nsp.ntnu.no/files/events/87/fleksibilitet-pte180204.ppt>

- Esnault, M. (2005). *Prosjektoppstart. 1. utgave*. Oslo: Gyldendal.
- Espelian, A., & Reve, T. (2007). *Hvaskal iv leve av i fremtiden? Et verdiskapende bygg-, anlegg-, og eiendomsnæring*. Oslo: Handelshøyskolen BI. Hentet fra [http://web.bi.no/forskning/papers.nsf/b63c43a0385ff61dc1256e620043c6b0/cc5d116a6c1a68c8c125735a003e7d55/\\$FILE/2007-05-espelian.pdf](http://web.bi.no/forskning/papers.nsf/b63c43a0385ff61dc1256e620043c6b0/cc5d116a6c1a68c8c125735a003e7d55/$FILE/2007-05-espelian.pdf)
- Finansdepartementet. (2010). *Veileder nr.10 Målstruktur og målformulering*. Hentet Mars 21, 2016 fra <https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1263838555/Veileder%20nr%2010%20M%C3%A5lstruktur%20og%20m%C3%A5lloppn%C3%A5else.pdf>
- Helse og omsorgsdepartementet. (2009). *Brukermedvirkning*. Hentet April 15, 2016 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/sykehus/prioriterte-utviklingsomrader/brukermedvirkning/id536803/>
- Helse Sør-Øst. (2014, Desember 18). *Analyse av aktivitet og kapasitetsanalyse 2030 - Grunnlag for videre utvikling og planlegging*. Hentet Januar 20, 2016 fra http://www.helse-sorost.no/omoss_/styret_/Documents/Styrem%C3%B8ter/2014/11%2018.%20desember%202014/090-2014%20Saksframlegg%20-%20Analyse%20av%20aktivitets%20og%20kapasitetsbehov%202030.pdf
- Helsedirektoratet. (2012). *Definisjon poliklinikk*. Hentet Mars 16, 2016 fra http://www.kith.no/templates/kith_WebPage_____2085.aspx
- Helseforetaksloven. (2013). *Lov om helseforetak m.m.* Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2001-06-15-93>
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Johannessen, A., Turfte, P., & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode. 4 utgave*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Karlsen, J. (2014). *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering, 3 utgave*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kelly, J., Male, S., & Graham, D. (2014). *Value management of construction projects, 2 edition*. Chichester, United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.

- Larssen, A. (2013). *Helse/sykehussektoren, Tilpasningsdyktighet i eksisterende sykehus, Multiconsult*. Hentet April 10, 2016 fra http://www.nbef.no/fileadmin/Kursprogrammer/2013/1301316_Kompetanse_for_bedre_eiendomsledelse/Larssen_20130110_Presentasjon_til_distribusjon_Anne_Kathrine_Larssen_Helse_sykehussektoren.pdf
- Meland, Ø. (2000). *Prosjekteringsledelse i byggeprosessen- suksesspåvirker eller andres alibi for fiasko*. Doktoravhandling, NTNU. Hentet fra <http://www.prosjektnorge.no/files/pages/359/dr.-avhandling-oystein-meland.pdf>
- Meland, Ø., Havenes, P., & Robertsen, K. (2009). *Riktig første gangen*. Prosjekt: Byggekostnadsprogrammet. Hentet fra [http://www.byggekostnader.no/getfile.php/Filer/PDF'er%20fra%20prosjekter/RFG%20Sluttrapport_m_linker_endelig\(1\).pdf](http://www.byggekostnader.no/getfile.php/Filer/PDF'er%20fra%20prosjekter/RFG%20Sluttrapport_m_linker_endelig(1).pdf)
- Meld. St. 11. (2015). *Nasjonal helse- og sykehusplan 2016-2019*. Hentet Mars 18, 2016 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-11-20152016/id2462047/>
- Norsk Standard-EN 15221-1:2006. (2006). *Fasilitetsstyring - Del 1: Termer og definisjoner*.
- NOU 1997:2. (1997). *Pasienten først! - Ledelse og organisering i sykehus*. Hentet Mars 17, 2016 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-1997-2/id140689/?ch=1&q>
- NTNU. (2014). *NTNU 2060 - Visjoner for campusutvikling*. Hentet Januar 25, 2016 fra <http://www.ntnu.no/documents/36266287/38463652/NTNUvisjonsrapport.pdf/4b336a27-6ae7-4b8d-8c7a-3723d8a4216c>
- Oscar prosjektet. (2016, Februar 18). Hentet fra <http://www.oscarvalue.no/om-oscar-prosjektet>
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (2015). *Lov om pasient- og brukerrettigheter*. Hentet April 4, 2016 fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>
- Porter, M. (2010). *What is Value in Health Care?* Hentet April 19, 2016 fra <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1011024>
- Project Management Institute. (2016, Mai 25). *What is Project Management?* Hentet fra <http://www.pmi.org/About-Us/About-Us-What-is-Project-Management.aspx>

- Robert, Y. (2014). *Case study Research: Design and Methods, 5 edition*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Samset, K. (2014). *Prosjekt i tidligfasen*. Bergen: Fagbokforbundet Vigmostad & Bjerke AS.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business: A skill-Building Approach*. 6 edition. United Kingdom: John Wiley & Sons ltd.
- SINTEF. (2014). *Delleveranse - Aktivitet- og kapasitetsbehov 2030 Helse Sør-Øst*. Hentet februar 20, 2016 fra http://www.helse-sorost.no/omoss_/styret_/Documents/Styrem%c3%b8ter/2014/06%2019.%20juni%202014/042-2014%20Vedlegg%20-%20Rapport.pdf
- SSHF - Gunnar Hall Skavoll. (2015). *Arealoptimalisering i dagens bygg*. Hentet Februar 26, 2016 fra http://www.nbef.no/fileadmin/Kursprogrammer/2015/1501316_Strategisk_eiendomsledelse/Skavoll_2015-01_NBef-Strategisk-eiendomsledelse_Arealeffektivisering-Sykehusbygg-SSHF.pdf
- SSHF. (2014). *Tre sykehus med hovedsykehus i Kristiansand*. Hentet Februar 01, 2016 fra http://www.sshf.no/aktuelt_/nyheter_/Sider/Tre-sykehus-med-hovedsykehus-i-Kristiansand.aspx
- Sykehusbygg HF. (2014). *Stiftelseprotokoll*. Hentet Mars 24, 2016 fra http://www.helse-sorost.no/omoss_/styret_/Documents/Styrem%C3%B8ter/2014/07%2012.%20september%202014/052-2014%20Vedlegg%203%20-%20Stiftprot%20inkl%20vedtekter%20-%20versjon%2002-09-2014.pdf
- Sykehusbygg HF. (2015). *Klassifikasjonssystem for helsebygg Versjon 3.1.4 mars 2015*. Hentet Mars 24, 2016 fra <http://sjukehusbygg.no/wp-content/uploads/2014/10/Veileder-for-klassifikasjonssystemet-mars-2015.pdf>

Vedlegg:

Intervjuguider

Intervjuguide for enhetsleder ved poliklinikk

Aktiviteter og prosesser

- *Kan du fortelle oss i detalj om pasientens forløp i poliklinikken? Fra start til slutt.*
- *Hvilken pasientgruppe er hovedvekten i denne poliklinikken?*
- *Hvem utfører og hvor utførers de ulike aktivitetene innenfor poliklinikken?*
- *Hvor mange ansatte er det innenfor kirurgisk poliklinikk?*
- *Hvilken kompetanse har de som utfører de ulike aktivitetene?*

Areal og kapasitet

- *Hvor mange undersøkelsesrom brukes til MAEN, KAR, GAGE, URO?*
- *Hva er grunnen til at utnyttelsesgraden ikke er høyere?*
- *Hvordan er plassbehovet?*
- *Hvor store er undersøkelsesrommene på poliklinikken?*
- *Har rommets størrelse påvirkning på kapasitetsutnyttelsen?*
- *Har tilgang på for eksempel maskiner og utstyr i undersøkelsesrommene noe å si for kapasitetsutnyttelsen?*
- *Begrenser rommets egenskaper kapasitetsutnyttelsen?*
- *Hvordan er nærheten mellom rommene?*

Generelt

- *Hva er de største utfordringene innenfor poliklinikken?*
- *Er det noe du ønsker å legge til?*

Intervjuguide for medarbeider ved poliklinikk

Aktiviteter og prosesser

- *Kan du fortelle oss i detalj pasientens forløp i poliklinikken? Fra start til slutt.*

Areal og kapasitet

- *Hva er grunnen til at utnyttelsesgraden ikke er høyere?*
- *Hvordan er plassbehovet?*
- *Har rommets størrelse påvirkning på kapasitetsutnyttelsen?*
- *Har tilgang på for eksempel maskiner og utstyr i undersøkelsesrommene noe å si for kapasitetsutnyttelsen?*
- *Begrenser rommets egenskaper kapasitetsutnyttelsen?*
- *Hvordan er nærheten mellom rommene?*

Generelt

- *Hva er de største utfordringene innenfor poliklinikken?*
- *Er det noe du ønsker å legge til?*

Refleksjonsnotat

Masteroppgaven er en del av masterstudiet økonomi og administrasjon – siviløkonom ved Universitetet i Agder, med fordypning innenfor økonomisk styring. Oppgaven markerer avslutningen på en toårig mastergrad. Studiet har vært innholdsrikt med mange milepæler underveis. Oppgaven skrives i samarbeid med Oscar prosjektet og Sørlandet Sykehus HF.

Sørlandet sykehus HF er helseforetaket på Sørlandet. Det eies av Helse Sør-Øst som er regionale helseforetaket for helsetjenester på Sørlandet og Østlandet. Sykehuset disponerer ca. 240 000 kvadratmeter og behandler pasienter i Vest-Agder og Aust-Agder.

Helse Sør-Øst har anslått at befolkningsveksten bidrar til en økning på 30-35 % i aktivitetsnivået, forutsatt at dagens behov for helsetjenester ikke endrer seg. Dette betyr at Sørlandet sykehus må basere seg på et økende behov for helsetjenester i fremtiden. Sykehuset i dag mener at de sliter med lange ventelister, fristbrudd med tanke på konsultasjonstimer, vedlikeholdsetterslep, investeringsbehov og plassmangel. Dette tilsier at det ikke er økonomisk bærekraftig for fremtiden. Det å bygge nytt sykehus er uaktuelt, da sykehuset er overbevist om at de utnytter eksisterende areal for dårlig.

Arealprosjektet ble opprettet med formål å øke produktiviteten i sykehuset. På bakgrunn av arealprosjektet ble det presentert en modell som beregner kapasitetsutnyttelsen av Helge Havåg. Denne ledet oss til problemstillingen:

«Hva er bakenforliggende faktorer som forklarer kapasitetsutnyttelsen i kirurgisk poliklinikk på Sørlandet Sykehus?»

Utrekningene viser kapasitetsutnyttelse på under 60 % samtlige sykehus. Dette tilsier at flere undersøkelsesrom står tomme per uke. Denne utnyttelsesgraden kan tyde på at sykehusene er rustet for fremtiden og med et økende behov for helsetjenester. Vi ønsker å finne ut hva som er de bakenforliggende faktorene til denne utnyttelsesgraden.

Gjennom intervju og analyse kom vi fram til at mangel på leger er hovedårsaken til den lave kapasitetsutnyttelsen. Et annet viktig funn var tilpasningsdyktigheten, spesielt for poliklinikken i Kristiansand. Vi ser at de har begrensede antall rom for sengeliggende pasienter, og lange avstander mellom undersøkelsesrommene. Tilpasningsdyktighet er ikke et like utfordrende i Flekkefjord og Arendal, da sykehusene er relativt nye og bygget for fremtiden.

Dersom Sykehuset klarer å ansette flere leger, samt omstrukturere poliklinikken i Kristiansand, vil sykehuset stå ovenfor en inntekt på kr 31 615 100, gitt en forutsetning om at kapasitetsutnyttelsen er 100 % på alle sykehusene. Dette er en teoretisk utregning som ikke tar dagens befolkning til betraktning, da Agders befolkning ikke er stor nok til å fylle modellen. Likevel anser vi inntektene som en indikasjon på at effektiviteten kan bli betydelig bedre. Dette er av samfunnsøkonomisk interesse, da det kan føre til forbedret sykehusdrift og kvalitet på helsetjenester.

Oppgaveskrivingen har vært en svært lærerik prosess hvor vi har møtt ulike problemstillinger og utfordringer underveis. Vi har satt oss inn i nye emner som blant annet strategisk arealforvaltning. Samarbeidet med sykehuset har fungert godt, da de har vært behjelpelige med alle spørsmål som har kommet opp underveis. Den 7.april 2016 hadde vi en presentasjon av oppgaven for OSCAR-prosjektet i Oslo. Våre funn skapte engasjement, og det var tydelig at vi undersøkte interessante områder.

Norge har en god offentlig helsetjeneste sammenlignet med andre land. Den er for alle, uansett hvem vi er, hvor vi bor og hva vi gjør. Få har like høy overlevelsesrate etter å ha vært utsatt for alvorlige hjertesykdommer og kreft som Norge. Utdanningskravet er høyt og vi har et dyktig helsepersonell. Dette er noe av grunnen til den høye levealderen vi har sammenlignet med andre.

Ser vi på kapasitetsutnyttelsen i et internasjonalt perspektiv, er det tydelig at temaet er overførbart til andre land. Dersom tiltak fører til en økning i kapasitetsutnyttelsen, vil frekvensen øke og flere pasienter vil bli behandlet. I slike situasjoner vil det alltid være et spørsmål om kostnader og verdiskapning. Begrepet strategisk arealforvaltning, blir mer aktuelt. Effektivisering av areal er sentralt, og spørsmål som: «Hvordan kan vi utnytte dette bygget bedre?» blir viktigere. Dersom areal blir utnyttet på en bedre måte vil foretak bli mer kostnadseffektive, så lenge det ikke går utover kvaliteten på gjenværende areal. Dette er aktuelt for alle virksomheter, og ikke bare sykehusdrift. Internasjonale samarbeid har blitt mer og mer viktig de siste årene. Globaliseringen fører til at alle virksomheter som operer i samme bransje kan dra nytte av å jobbe sammen og lære av hverandre. Gode løsninger bør overføres til land som er i utviklings eller stagneringsfaser, og generelt til de som måtte ha behov for perspektiver og innspill.

Evnen til å dra nytte av og skape innovasjoner bør prioriteres av alle bedrifter, også sykehus. Poliklinikkene på sykehuset har lange ventelister, og det kan ta lang tid fra konstatering av et

problem til behandling. I mange tilfeller må pasienten vente flere uker på en enkeltundersøkelse som er gjort på 20 minutter. Dette kan føre til at pasienten må ha sykemelding i perioden mellom konsultasjonstid og operasjonstid. En lege skriver i noen tilfeller ut sykemelding, hvor pasienten får betalt i fraværperioden. Dersom behandling hadde blitt utført samme dag som problemet ble oppdaget, ville dette gi en lavere total kostnad, da staten drar fordel av lavt sykefravær i form av reduserte utbetalinger.

Private klinikker har i mange tilfeller en rask gjennomstrømning av pasienter, og tilgang på nytt og konkurransedyktig utstyr. Dersom det offentlige sykehuset ønsker å tilby tilsvarende kvalitet og effektivitet for pasienter, er det nødvendig å skape et innovativt miljø. Innovasjoner i form av nytt og mer effektivt utstyr som kan føre til mer nøyaktige undersøkelser, på en tids- og kostnadseffektiv måte er aktuelt i en sykehussammenheng. Samtidig lever vi en tid hvor riktig bruk av IT kan føre til store fordeler. Nye systemer som kan bidra til bedre løsninger for henvisninger og avbestillinger kan for eksempel være aktuelt for Sørlandet sykehus. Samarbeid med universiteter er ikke uvanlig, da det kan bidra til kunnskap og læring mellom studenter og bedrifter. I en framtid preget av blant annet klima og befolkningsutfordringer er det viktig å legge til rette for en arena som potensielt kan bidra til å skape avgjørende innovasjoner, både til bruk i Norge og i andre land.

Sykehuset har et samfunnsansvar og skal sikre gode helsetjenester for hele landet. Regjeringen sier at pasienter alltid skal komme først. Dersom driften er effektiv, og kvaliteten dårlig, er det et signal på at noe bør endres. Pasientloven sier at en konsultasjon skal planlegges innen en gitt frist. Klarer ikke sykehuset dette, kan pasienten kreve å bli behandlet på et privatsykehus på statens regning. Dette er lite verdiskapende for det offentlige sykehus, og fører til at pasienter i mange tilfeller venter lenge. Likevel er det et tiltak som gjør at pasienten kan bli behandlet, uavhengig av økonomisk situasjon.

I noen tilfeller er det manglende utstyr, da tilsynelatende enkle inngrep kan vise seg å være mer komplekse enn først antatt. Kvaliteten på helsetjenester er avgjørende for pasientene, og kostnadsspørsmålet bør derfor nedtones. Dersom pasienter opplever helsemessige utfordringer som følger av kapasitetsmangel, har det allerede gått for langt. For å dekke behov på en best mulig måte bør sykehuset fokusere på å ansette flinke og mange nok leger, samt gi dem tilgang på blant annet tidsriktig utstyr. Slike faktorer er med på å gi god kvalitet på helsetjenester som vil gi en samfunnsøkonomisk effekt.