



Universitetet  
i Stavanger

## FAKULTET FOR UTDANNINGSVITSKAP OG HUMANIORA

# MASTEROPPGÅVE

Studieprogram: MLEMAS  
Master i nordisk og lesevitenskap

Vårsemesteret, 2020

Open

Forfatter: Marte Pupe Støyva

*Marte Pupe Støyva*  
(signatur forfatter)

Rettleiar: Anne Mangen

Tittel på masteroppgåva: Akademisk lesing i ei digital tid

Engelsk tittel: Academic Reading in the Digital Age

Emneord: Lesevitenskap, lesing, akademisk  
lesing, djupnelesing, leseforståing,  
skjermlesing, literacy  
Reading, academic reading, deep reading,  
reading comprehension

Tal på sider: 90  
+ 9 vedlegg

Stavanger, 09.05.2020

# **Akademisk lesing i ei digital tid**

Korleis digitale teknologiar verkar inn på studentar si lesing i samband med studia deira

## Samandrag

Denne avhandlinga, som har fått tittelen *Akademisk lesing i ei digital tid*, er ei undersøking av universitetsstudentar si akademiske lesing i praksis. Målet med avhandlinga er å bidra med ny kunnskap om kva konsekvensar digitale teknologiar har for lesing i høgare utdanning i dag. Utdanningsinstitusjonar kan såleis få meir forståing for korleis ein kan legge til rette for lesing og læring for studentar. Den overordna problemstillinga for avhandlinga er: Korleis verkar digitale teknologiar inn på korleis universitetsstudentar les i samband med studia sine? Dette spørsmålet blir konkretisert i to forskingsspørsmål som omhandlar bruk av, og preferanse for, leseplattformer blant studentar, samt akademisk lesing og djupnelesing i praksis.

For å vere i stand til å analysere studentar si akademiske lesing i praksis, er datagrunnlaget for denne avhandlinga både kvantitativt og kvalitativt. Det empiriske materialet i avhandlinga er samla inn i tre omgangar. For det første består undersøkinga av ei spørjeundersøking der universitetsstudentar vart bedne om å svare på spørsmål om bruk av ulike leseplattformer og teksttypar, fysiske omgivnader og bruk av verktøy i samband med lesing av akademiske tekstar. For det andre består undersøkinga av kvalitative intervju med studentar om deira lesing i samband med studia deira. For det tredje består undersøkinga av observasjonsdata og evaluering av eit eksperimentelt leseforsøk. Formålet med den tredelte tilnærminga var å kartlegge studentane sine praktiske handlingar kring akademisk lesing og bruk av digitale teknologiar på ein utfyllande måte. Funna frå undersøkingane blir analysert og drøfta med forankring i lesevitenskaplege teoriar og tidlegare leseforsking. I avhandlinga er funna delt inn i fire tematiske kategoriar: *Preferansar og val av leseplattform*, *Lesestrategiar*, *verktøy og tekstformat*, *Fysiske omgivnader* og *Akademisk djupnelesing*.

Avhandlinga konkluderer med at ein må ta omsyn til den sosiokulturelle konteksten som akademisk lesing skjer i. Digitale teknologiar spelar ei sentral rolle i lesesituasjonen til studentar i dag. Det gjeld ikkje berre kva leseplattform studentar les akademiske tekstar på, men òg korleis denne teknologien blir brukt som verktøy i samband med lesinga og kva nærværet av digitale teknologiar har å seie for konsentrasjon, djupnelesing, leseforståing og læringsutbytte.

Stavanger, 09.05.2020

Marte Pupe Støyva

## Forord

I eit familieselskap for nokre år sidan sat eg saman med mi 15 år gamle kusine og diskuterte skulekvardagen hennar. Ho var frustrert over mengda lesing ho måtte gjennom, og fortalte at ho ikkje fekk til å lese: «Kvar gong eg prøver å lese bøker, les eg maks to sider før eg gir opp. Det går ikkje an å konsentrere seg om å lese, og eg kjedar meg med ein gong». I det ho sa dette, kom det nok ei varsling på telefonen hennar, slik det stadig gjorde. Ho var ein aktiv brukar av smartmobiltelefonen sin. Det gjorde at ho både las og skreiv svært mykje, utan å tenke over det. Det slo meg som ironisk, og litt skremmande, at ho som beherska lesing og skriving så enkelt på den eine sida, sleit med å lese lengre, samanhengande tekstar på den andre.

Frustrasjonen hos kusina mi fekk meg til å tenke over kva det egentleg vil seie å lese. Det vart tydelegare for meg enn nokon sinne at lesing i praksis er mykje meir enn å avkode bokstavar og tolke dei til å bety eit spesifikt ord. Lesing er òg å fordjupe seg i tekstar, å tolke dei og forstå dei, å ta del i eit samfunn og i ulike kulturar. Samtalen med kusina mi førte til mange fleire spørsmål. Ho skulle byrje å studere om få år, og eg byrja å lure på kva som skjer med studentar som har vakse opp som kusina mi, med skjermar på alle kantar. Korleis vil dei takle academia der lesing av lange, tekstbaserte pensumtekstar framleis er eit krav, og korleis vil academia ta imot denne generasjonen med lesarar? Desse tankane er grunnlaget for det som har blitt denne masteravhandlinga.

Eg har henta mykje inspirasjon frå min eigen arbeidsplass ved Universitetsbiblioteket i Stavanger. Tusen takk til alle der som har bidrege til at dette prosjektet har vore mogeleg å gjennomføre. Hadde det ikkje vore for mine gode kollegaer hadde eg aldri kome i mål. Eg er svært takksam for at Universitetsbiblioteket i Stavanger har lagt til rette for at eg kunne ta fatt på dette prosjektet, samt at eg har fått lov til å forske på eigen arbeidsplass. Ein stor takk til alle kollegaer som har støtta meg med gode råd, oppmuntring og inspirasjon undervegs. Eg vil særleg takke Ingeborg Marie Jensen for god hjelp og støtte.

Takk til Universitetet i Stavanger som med sine dyktige og engasjerte faglærarar har inspirert meg heile vegen. Ein særleg stor takk til min kunnskapsrike og inspirerande rettleiar, Anne Mangel, for motiverande og interessante faglege samtalar og for at eg har fått moglegheit til å ta del i eit spennande fagfelt. Naomi S. Baron fortener òg ein spesiell takk for å ha vore ei stor

inspirasjonskjelde undervegs. Til mine vennar og familie – takk for tolmodet og støtta! Det har betydd mykje. Tusen takk til mamma og pappa og min kjære Espen.

Denne masteravhandlinga blir levert i mai 2020. Tidlegare denne våren vart heile samfunnet rundt oss snudd på hovudet på grunn av korona-viruset. Ein frykta spreiding av viruset, og derfor vart alle skular, barnehagar og universitet i Noreg stengde den 13. mars. I skrivande stund er universitetet framleis fysisk stengt, og vi veit ikkje når tilstanden vil normalisere seg. Det å vere masterstudent vart dermed heilt annleis enn kva eg hadde sett for meg denne våren. I desse rare tidene med unntakstilstand, heimekontor og omveltingar kan eg i alle fall seie at eg har erfart to ting. For det første har det gått opp for meg kor viktig det er med digitale teknologiar og elektroniske ressursar i akademia. Takka vere digitale løysingar har det vore mogeleg å halde fram som student og ferdigstille denne masteravhandlinga innan fristen. Utan tilgang til eit digitalt bibliotek hadde det ikkje vore mogeleg. For det andre har eg verkeleg fått erfare korleis det er å forsøke å konsentrere seg om studiet når ein blir distraherert av omverda. Eg har kjent på eit stort behov for å følgje med på nettaviser og nyheitssendingar for å halde meg oppdatert på korona-situasjonen, og i tillegg skjer det meste av sosial omgang i skrivande stund via Internett og sosiale media. Alt saman er alltid tilgjengeleg via digitale teknologiar. Det er verkeleg ikkje lett å legge vekk mobilen, skru av TV-en og lukke ned nettavisa når du kjenner på eit stort behov for å halde deg oppdatert på det som skjer. Digitale teknologiar har med andre ord vore både positivt og negativt i desse tider, og det har seg slik at det er nettopp desse motsetjingane denne masteravhandlinga handlar om.

Stavanger, 09.05.2020

Marte Pupe Støyva



# Innhald

<b>1 Innleiing .....</b>	<b>1</b>
1.1 Tema og problemstilling: digitale teknologiar og lesing i høgare utdanning .....	2
1.2 Val av metode, framgangsmåte og empiri .....	3
1.3 Leseforskning, teoretisk rammeverk og sentrale omgrep .....	4
1.3.1 Kva er literacy? .....	7
1.3.2 Kva meiner vi med tekst? .....	10
1.3.3 Lesing, digital lesing og djupnelesing.....	11
1.4 Studentar si lesing av akademiske tekstar .....	14
1.4.1 Lesestrategiar, handtering av tekstar og kritisk tenking.....	15
1.5 Oppbygging av avhandlinga.....	16
<b>2 Metode: spørjeundersøking, intervju og leseforsøk .....</b>	<b>19</b>
2.1 Refleksjonar kring forskarrolla .....	20
2.1.1 Rekruttering av deltakarar.....	22
2.2 Spørjeundersøking om lesing og teknologi.....	22
2.3 Djupneintervju med studentar .....	24
2.3.1 Transkribering og koding .....	25
2.4 Eit eksperimentelt leseforsøk.....	26
<b>3 Preferansar og val av leseplattform.....</b>	<b>29</b>
3.1 Studienivå, alder og fagleg bakgrunn.....	35
3.2 Tekstlengde.....	39
3.3 Utskrift.....	42
<b>4 Lesestrategiar, verktøy og tekstformat.....</b>	<b>45</b>
4.1 Aktiv lesing.....	46
4.1.1 Interaktive verktøy .....	50
4.2 Fysiske aspekt ved lesing på papir og på skjerm.....	53
<b>5 Fysiske omgivadar .....</b>	<b>60</b>
5.1 Digitale teknologiar som hjelpemiddel i lesesituasjonen .....	64
5.2 Digitale teknologiar og literacy-hendingar.....	68
<b>6 Akademisk djupnelesing.....</b>	<b>75</b>

6.1 Føresetnader for akademisk djupnelesing.....	76
6.2 Akademisk djupnelesing i praksis.....	78
<b>7 Ei drøfting av dei innfløkte, digitale teknologiane .....</b>	<b>82</b>
7.1 Tilgangsproblematikk og utskriftsmoglegheiter .....	82
7.2 Navigasjon og leseforståing.....	84
7.3 Den nye norma for akademisk lesing? .....	85
<b>8 Konklusjon: akademisk lesing i ei digital tid .....</b>	<b>87</b>
8.1 Vegen vidare.....	88
<b>9 Litteraturliste .....</b>	<b>91</b>
<b>10 Vedlegg .....</b>	<b>96</b>



## TABELLAR OG VEDLEGG

Tabell 1: Hvilke plattformer foretrekker du å lese på i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)? .....	31
Tabell 2: Hvilke av disse teksttypene leser du i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)?.....	32
Tabell 3: Preferanse fordelt på studienivå.....	36
Tabell 4: Preferanse fordelt på aldersgrupper .....	37
Tabell 5: Preferanse fordelt på studieretning .....	39
Tabell 6: Preferanse når det gjelder lange tekster (meir enn 3 sider) .....	41
Tabell 7: Preferanse når det gjelder korte tekster (mindre enn 3 sider).....	41
Tabell 8: Printer du ut tekster som du har digital tilgang til? .....	43
Tabell 9: Bruker du noen av disse verktøyene når du leser på papir i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)? .....	49
Tabell 10: Bruker du noen av disse verktøyene når du leser på skjerm i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)? .....	50
Tabell 11: Hvor leser du når du leser i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)? .....	60
Tabell 12: Hvor føler du at du konsentrerer deg best når du leser i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)? .....	61
Tabell 13: Bruker du Internett samtidig som du leser i forbindelse med studiet ditt?.....	66
Tabell 14: Bruker du andre medier som kilde til kunnskap i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)? .	67
Tabell 15: Sjekker du sosiale media samtidig som du leser i forbindelse med studiet ditt?.....	69

Vedlegg A – Spørjeundersøking norsk

Vedlegg B – Spørjeundersøking engelsk

Vedlegg C - Intervjuguide

Vedlegg D - Transkriberingsnøkkel

Vedlegg E – Kodeskjema

Vedlegg F - Observasjonsskjema

Vedlegg G – Evalueringsskjema

Vedlegg H – Meldeskjema

Vedlegg I – Samtykkeskjema

# 1 Innleiing

Digitale teknologiar er blitt ein stor del av kvardagen vår. Vi nyttar smarttelefonar, PC-ar og nettbrett i stadig fleire samanhengar, og vi bruker meir og meir tid framfor skjermen. Dei aller fleste av oss handterer digitale teknologiar i ein eller annan form i løpet av ein vanleg dag, noko som har både positive og negative konsekvensar. På kort tid har det dukka opp motstridande omgrep som digital revolusjon og *digital detox* (utreinsking) (Lilleslåten, 2020), som antydar noko om kor stor innverknad dei digitale teknologiane har på oss. Dette gjeld særleg ungdom og unge vaksne. Ei undersøking om medievanar blant ungdom syner at heile 64% av elevane i vidaregåande skule i Noreg seier at dei bruker minst 3-4 timar eller meir av fritida si framfor ein skjerm kvar dag (Bakken, 2019, s. 58). Teknologi gjer det mogeleg å vere kopla på og tilgjengeleg heile tida, og det kjem stadig nye oppdateringar og nye bruksmoglegheiter. Skiljelinjene mellom arbeidsliv, skule og fritid blir meir og meir utydelege, og denne utviklinga har innverknad på store delar av samfunnet vårt.

Ein av dei tinga som blir påverka av teknologiutviklinga er kva tekstar vi les og korleis vi les dei. Det som i hundrevis av år har kjenneteikna lesing, er no i endring. Vi er i ferd med å bevege oss frå ein skriftbasert kultur til ein digital kultur (Wolf, 2016, s. 5). Dette betyr for det første at det har oppstått heilt nye former for tekst, som til dømes tekstmeldingar. For det andre inneber det at mykje av det som tradisjonelt har vore trykt på papir, som til dømes avistekstar og romanar, no i tillegg finst i alternative, digitale utgåver og på digitale plattformer. Skjermteknologi, elektroniske tekstar og digitale verktøy gjer at vi i dag kan velje å lese slike tekstar på eit spenn av ulike plattformer, inkludert ulike skjermar<sup>1</sup>. Denne overgangen frå papir til skjerm skjer tilsynelatande overalt, men på nokre samfunnsområde får det meir merksemd enn andre. I Noreg har særleg debatten kring innføringa av PC-ar og nettbrett i skulen fått mykje omtale i media. Anne Brit Gran, professor ved Institutt for kommunikasjon og kultur på BI, skapte til dømes mykje engasjement med kronikken «IPad-eksperimentet», der ho uttrykker skepsis mot den ukritiske innføringa av iPadar i barneskulen (2019). Dessverre blir desse diskusjonane kring digitale teknologiar og lesing ofte framstilt både unyansert og polarisert. Det kan synast som at teknologiforkjemparane står på den eine sida, og dei gamaldagse skeptikarane på den andre. Realiteten er at det framleis er mange

---

<sup>1</sup> Med omgrepet *skjerm* viser eg hovudsakleg til PC-skjermar, nettbrett, lesebrett og smarttelefonar.

uavklarte spørsmål når det gjeld kva konsekvensar eit skifte frå lesing på papir til lesing på skjerm inneber. Ein veit framleis ikkje kva digitaliseringa av skulen betyr for elevane si læring (Rongved, 2020), eller kva digitaliseringa gjer med oss som lesarar. Derfor er det fleire forskarar og forskingsfelt som har tatt for seg problemstillingar kring digitalisering av tekstar og lesing på ulike plattformer dei siste åra.

I 2014 gjekk over 200 forskarar frå ulike felt i Europa saman og danna forskingsnettverket *Evolution of Reading in the Age of Digitisation* (COST E-READ). Dette nettverket hadde som mål å undersøke kva som skjer med lesing i ein digital tidsalder. Etter fire år med fleire ulike forskingsprosjekt som inkluderte mellom anna mykje empirisk leseforsking, oppsummerte dei forkinga si i *Stavanger-deklarasjonen*, og konklusjonen var tydeleg: «Forskning viser at papir fortsatt er det foretrukne mediet for lesing av lengre tekster, særlig når man leser for å oppnå dypere forståelse og for å huske det man leser, og at papir best støtter lesing av lengre informasjonstekster» (COST E-READ, 2019). Det å lese på papir er med andre ord noko anna enn det å lese på skjerm. Dette gjeld både lesing av skjønnlitteratur for underhaldinga sin del og lesing av lengre tekstar i skule- og utdanningssamanheng.

Med utgangspunkt i konklusjonen frå Stavanger-deklarasjonen ønskjer eg i denne avhandlinga å rette merksemd mot studentar og den lesinga dei gjer i samband med studiet sitt. Den forma for lesing som blir omtala i den nemnde Stavanger-deklarasjonen, lesing av lange informasjonstekstar for å oppnå djup forståing og for å hugse det ein les, er nettopp slik ein kan skildre den lesinga som studentar ofte gjer når dei les akademiske tekstar. Som bibliotekar på eit universitetsbibliotek ser eg lesande studentar kvar einaste dag, og dei har som regel ein ting til felles: dei sit framfor ein PC eller eit nettbrett, med mobilen like i nærleiken. Når vi veit at unge vaksne i dag er storforbrukarar av digitale teknologiar i kvardagen, er det interessant å sjå nærmare på kva rolle digitale teknologiar spelar for studentar og deira lesing i dag.

## **1.1 Tema og problemstilling: digitale teknologiar og lesing i høgare utdanning**

Moderne teknologi har på mange måtar gjort studiekvardagen enklare for studentar og utdanningsinstitusjonar, og bruken av digital teknologi har for lengst blitt ein sentral del av høgare utdanning i Noreg. Studentar og undervisarar er alle avhengige av digitale

hjelpemiddel, både i form av fysiske einingar, som til dømes PC-ar, og i form av programvare, søkemotorar, elektroniske tekstar og Internett. Dette har sjølvsagt hatt mykje å seie for studie- og lesepraksisane i akademien. Fordelane med den teknologiske utviklinga er mange, men digitaliseringa i høgare utdanning har òg negative sider. Når tidlegare forskning har vist at det er ein fordel å lese lengre informasjonstekstar på papir, er det særleg interessant å undersøke korleis studentar i dag handsamar akademiske tekstar og digitale teknologiar. Eg er interessert i å finne ut meir om kva dei digitale teknologiane har å seie for studentane si lesing av akademiske tekstar i praksis i Noreg i dag. Den overordna problemstillinga for denne masteravhandlinga er dermed:

*Korleis verkar digitale teknologiar inn på korleis universitetsstudentar les i samband med studia sine?*

Det er mange ulike tilnærmingsmåtar som kunne vore brukt til å undersøke dette, då det er ei problemstilling som er relevant for i ei rekkje ulike fagfelt og disiplinar. Forsking på lesing er blitt eit omfattande felt som inngår i mange ulike forskingstradisjonar med ulike tilnærmingar. Denne avhandlinga er skriven i faget Nordisk og lesevitenskap, og mi tilnærming til problemstillinga er basert på lesevitenskaplege teoriar og tenkemåtar. For å svare på problemstillinga har eg valt å undersøke studentar si akademiske lesing i praksis, med vekt på djupnelesing. Undersøkinga er avgrensa til to forskingsspørsmål:

1. *Kva leseplattform føretrekker studentane å bruke når dei les i samband med studia, kvifor føretrekker dei desse og kva skjer når dei les akademiske tekstar i praksis?*
2. *Kva skjer når studentar forsøker å lese ein akademisk tekst på ein måte som kan karakteriserast som djupnelesing?*

Det er interessant å undersøke dette, fordi svara på desse forskingsspørsmåla kan seie oss mykje om samanhengen mellom akademisk lesing, læring og digitale teknologiar. Med denne undersøkinga ønsker eg å bidra med ny kunnskap om kva konsekvensar digitale teknologiar har for lesing i høgare utdanning i dag, slik at utdanningsinstitusjonar kan få meir forståing for korleis ein kan legge til rette for lesing og læring for studentane.

## **1.2 Val av metode, framgangsmåte og empiri**

For å vere i stand til å analysere studentar si akademiske lesing i praksis har eg valt å gjennomføre ei tredelt undersøking blant studentar ved Universitetet i Stavanger. For det

første består undersøkinga av eit spørjeskjema som vart distribuert til studentar. I spørjeskjemaet vart dei bedne om å svare på spørsmål om sine lesevanar og preferansar i samband med studiet sitt. Spørsmåla omhandla bruk av ulike leseplattformer og teksttypar, fysiske omgivnader og bruk av verktøy i samband med lesing av akademiske tekstar. Datasettet som vart samla inn her er kvantitativt og gjer det mogeleg å analysere resultatet på tvers av aldersgrupper, fagleg bakgrunn og nivå. For det andre gjennomførte eg kvalitative intervju med ni studentar om deira lesing i samband med studia deira. Emna som vart tatt opp var utforma med grunnlag i resultatet frå spørjeskjemaet. Desse emna inkluderte spørsmål kring preferansar, utfordringar ved lesing av akademiske tekstar, fysiske omgivnader for ein typisk lesesituasjon og bruk av digital teknologi. Desse dataa er kvalitative og belyser dermed temaet på ein anna måte enn spørjeskjemaet. For det tredje ønska eg å observere lesing av akademiske tekstar i praksis med vekt på djupnelesing, og derfor utarbeida og gjennomførte eg eit leseforsøk med to grupper med studentar. Studentane som deltok i leseforsøket las ein akademisk tekst i eit roleg og distraksjonsfritt miljø, og lesinga var delt inn i økter på 30-45 minutt. Deltakarane fekk ei kort innføring i djupnelesing og nokre retningslinjer for lesinga på førehand, og dei fylte ut eit evalueringsskjema etter at forsøket var ferdig. Leseforsøka vart observert og evaluert, og observasjonsskjema, feltnotat og evalueringsskjema utgjer datagrunnlaget for denne delen.

Formålet med denne tredelte tilnærminga var å samle inn data som kartlegg studentane sine praktiske handlingar kring akademisk lesing og bruk av digitale teknologiar på ein utfyllande måte. Ulike metodar gir ulike resultat, og ved å kombinere desse tre tilnærmingsmåtane til problematikken var resultatet fleire datasett som til saman utgjer det empiriske materialet i denne avhandlinga. Denne empirien gir eit samansett inntrykk av studentane sin praksis. Han blir analysert og drøfta med forankring i relevant teori og tidlegare forskning.

### **1.3 Leseforskning, teoretisk rammeverk og sentrale omgrep**

Leseforskning er eit felt med lang og omfattande historie. Papir var den dominerande teknologien for formidling av skrivne tekstar så lenge at vi knapt tenker på papirboka som teknologi lenger, men ho er berre eitt av mange medium som kan brukast til dette formålet. Før papirboka vart funnen opp, vart tekstar skrivne på pergamentrullar og steintavler. I vår tid blir papirboka utfordra som den viktigaste kjelda til skrivne tekstar av PC-ar, mobilar, nettbrett og lesebrett. Frå å lese trykte papirbøker og aviser i hundrevis av år har vi på kort tid gått over til eit samfunn der tekst og skjerm går hand i hand. Dermed stiller samfunnet i dag

strengare og strengare krav til lese- og skrivekompetanse, og leseforskning er såleis ein sentral del av mange fagfelt. Leseforskning blir ofte sett i samanheng med lingvistikk med tanke på at lesing og skriving heng tett saman med språk og språkutvikling. Vidare er det ein viktig del av didaktikken, kor lese- og skriveopplæring på ulike nivå er ein stor del av faget.

Litteraturvitskapen er òg ein relevant aktør for leseforskning med si vektlegging av analyse og tolking av tekst. I lys av utviklinga av digitale teknologiar har desse tradisjonelle fagfelte danna grunnlaget for framveksten av nye forskingsfelt. Ein har byrja å sjå på lesing med tverrfaglege perspektiv der lingvistikk, didaktikk og litteraturvitskap møter mellom anna sosiologi, medievitskap, psykologi og nevrovitskap. Interesse for å finne ut meir om korleis dei digitale teknologiane verkar inn på kva vi les og korleis vi les har ført til nye forskingsfelt, nye perspektiv og utvikling av terminologi og tilnæringsmåtar. Det er såleis mykje spennande forskning på kva digitale teknologiar gjer med lesinga vår, men det er òg vanskeleg å orientere seg i mengda av forskning når temaet har blitt behandla på tvers av fag og med ulike tilnæringsmåtar. Dette krev ein kort gjennomgang av relevant tidlegare forskning, samt ei avklaring av bruk av sentrale omgrep.

Forskinga som vart gjort av medlemane i COST E-READ-nettverket har hatt stor innverknad på synet på lesing og digitale teknologiar. Dei var særleg opptekne av kva leseplattforma har å seie for leseforståing og -oppfatning. I meta-analysen «Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension» undersøkte Pablo Delgado et.al. 56 tidlegare forskingsprosjekt som har forsøkt å finne ut om det er nokon samanheng mellom kva plattform ein les på og leseforståing (2018). Konklusjonen var at det er klare fordelar med å lese på papir i forhold til å lese på skjerm når det gjeld leseforståing (Delgado et al., 2018, s. 33–34). Ei anna sentral studie viste at det er vanleg å misoppfatte kor mykje informasjon ein forstår frå tekstar ein les på skjerm (Ackerman & Goldsmith, 2011). Dette er interessant fordi leseforståing er avgjerande for studentar si lesing når dei les i samband med studiet sitt, og desse studia bevis at det kan vere problematisk for studentar å lese akademiske tekstar på skjerm.

I tillegg er det gjort interessante funn ved å kombinere leseforskning og nevropsykologisk forskning. Maryanne Wolf har blitt eit av dei mest sentrale namna innan forskingsfeltet lesing og teknologi. Ho har ei tverrfagleg tilnærming til feltet der ho kombinerer element frå mellom anna lingvistikk, filosofi, psykologi og litteraturvitskap med kognitiv, nevropsykologisk forskning på den lesande hjernen. Eit grunnleggjande utgangspunkt for Wolf er at mennesket

ikkje er født til å lese (Wolf, 2016, s. 3). Denne forståinga av korleis menneskehjernen fungerer inneber mellom anna at evna til å lese ikkje kan takast for gitt, og dermed at våre evner til å tenke kritisk og logisk ikkje er ei sjølvfølge. Wolf viser korleis hjernen blir forma av omgivnadane, han er plastisk og dermed mogeleg å påverke i stor grad (2016, s. 4). Dette er eit viktig poeng å ha i bakhovudet når moderne teknologi på kort tid har blitt ein sentral del av kvardagslivet til studentar. Ved å gå over til ein digital kultur endrar vi omgivnadane til hjernen. Vi tar i bruk ein ny måte å lese på som er meir fragmentert, mindre fokusert, mindre konsentrert, som gir mindre forståing og mindre fordjuping (Wolf, 2016, s. 4–5). Dette kan i verste fall føre til at lesaren tar til seg mindre kunnskap frå teksten han les, og dermed får mindre grunnlag for innsikt (Wolf, 2016, s. 129). Studentar i dag er omgitt av digital teknologi på alle kantar, og dei bruker han mykje. Wolf har vist korleis dette kan verke negativt inn på evna deira til å til dømes tenke kritisk og å utvikle forståing for eit tema. Det handlar ikkje berre om kva plattform ein les akademiske tekstar på, men òg at den auka skjermbruken elles i kvardagen kan verke negativt inn på evna vår til å lese djupt og konsentrert over lengre tid.

Trass i at vi les meir og meir på skjerm når vi til dømes les nettaviser eller sjekkar sosiale media, har forsking og undersøkingar gong på gong vist at dei aller fleste føretrekker å lese på papir når det er snakk om lesing av bøker. I ei stor norsk undersøking var det til dømes 70% som sa at dei føretrekker å lese bøker på papir, uavhengig av sjanger (Gran et al., 2019, s. 14). Denne tendensen ser ein òg når ein undersøker studentar og deira preferansar. Når det gjeld studentar si lesing, har det blitt gjort fleire undersøkingar av kva preferansar studentar har når det gjeld leseplattform når dei skal lese i samband med studiet sitt. Her er det særleg ein studie som det er verdt å nemne. I 2018 vart dei endelege resultata av den omfattande studien «Academic reading format preferences and behaviors among university students worldwide: A comparative survey analysis» (ARFIS-studien) publisert (Mizrachi, Salaz, Kurbanoglu, & Boustany, 2018). Over 10 000 studentar frå ulike land vart spurt om si lesing og sine preferansar når det gjeld akademisk lesing på ulike plattformer. Studien kom fram til at 78,44% av studentane sa at dei føretrekk å lese på papir (Mizrachi et al., 2018, s. 10). Dei fleste studentane meinte at det å lese på papir gjorde at dei fokuserte betre og hugsa innhaldet betre (Mizrachi et al., 2018, s. 11). Det er dermed ingen tvil om at dei fleste studentar føretrekk å lese akademiske tekstar på papir, uavhengig av nasjonalitet, kjønn, alder og fagleg bakgrunn.

Dette blir bekrefta av Naomi S. Baron, som er eit anna kjent namn i forskingsfeltet lesing og teknologi. Ho er professor i språkvitskap og har spesialisert seg på korleis teknologi påverkar måten vi les på. Ho har mellom anna undersøkt lesevanar blant studentar, og ho er særleg oppteken av lesing på ulike plattformer og kva dette har å seie for lesinga til studentane. Når ho undersøkte kva studentane sjølv føretrekker, var resultatet krystallklart: majoriteten sa at dei føretrekker å lese på trykt papir dersom dei får velje (Baron, 2015, s. 12). Hovudgrunnen til dette var *distraksjon*, ifølgje deltakarane i prosjektet: nesten alle studentane som svara på undersøkinga følte at det var lettare å konsentrere seg når dei las på papir (Baron, 2015, s. 89).

Det er interessant at så mange studentar føretrekker å lese akademiske tekstar på papir i ei tid der e-bøker og elektroniske tidsskrift blir meir og meir vanleg i høgare utdanning, særleg med tanke på kor mykje skjermteknologi blir brukt på andre område i kvardagen. Forskinga som er nemnt her har resultert i verdifull innsikt i kva digitale teknologiar og lesing på skjerm inneber. I dag veit vi mykje om konsekvensane av digitalisering av lesing, og ARFIS-studien og Baron si forskning har gitt oss viktig og nyttig kunnskap om studentar sine haldningar og lesevanar. Spørsmålet vidare blir dermed korleis studentar i dag handterer lesing av akademiske tekstar i praksis, og korleis dei digitale teknologiane verkar inn på lesinga deira.

Ein viktig faktor i forskning på lesing og teknologi er at teknologiutviklinga fører til endringar i fagterminologien. På kort tid har sentrale omgrep som *literacy*, *tekst* og *lesing* fått breiare og til dels ny tyding, og blir brukt på ulike måtar i ulike forskningstradisjonar. Derfor er det naudsynt å avklare kva ein legg i dei ulike omgrepa og korleis dei blir brukt i denne samanhengen.

### **1.3.1 Kva er literacy?**

Denne avhandlinga er skriven i studieprogrammet Nordisk og lesevitskap, og ein viktig del av dette faget er forskning som set lesaren i fokus. Ein er oppteken av kva tekstar som blir lese, kvifor ein les desse tekstane og korleis lesinga blir gjort. Lesaren si rolle i møtet med ein tekst står sentralt, og det er her omgrepet *Literacy* kjem inn. *Literacy* er eit omfattande omgrep, og det har vist seg å vere vanskeleg å omsetje ordet til norsk utan å miste noko av meiningsinnhaldet på vegen. Derfor blir det engelske originalomgrepet brukt i denne avhandlinga. *Literacy* handlar om det å ha lese- og skriveferdigheiter, men i ei breiare forstand enn berre det å kunne avkode bokstavar og skriftteikn. Her har eg valt å bruke



omgrepet slik professor og leseforskar Marte Blikstad-Balas forklarar det i boka si *Literacy i skolen* (2016). Ho skriv at literacy handlar om evna til å skape meining ved hjelp av teikn i tekstar, og vidare at meining kan bli skapt på mange ulike måtar (Blikstad-Balas, 2016, s. 15). I tillegg er det avgjerande at ein tekst alltid er ein del av ein sosial kontekst (Blikstad-Balas, 2016, s. 15). Dette inneber at literacy gjer det mogeleg for menneske å delta i samfunnet rundt seg og å få tilgang til ulike kulturelle praksisar.

*Literacy* er eit omdiskutert omgrep fordi det finst ulike tilnærmingsmåtar til literacy som tar utgangspunkt i grunnleggjande ulike syn på kva lesing og skriving er. Kor mykje vekt ein legg på dei sosio-kulturelle kontekstane som lesinga og skrivinga skjer i avgjer korleis ein bruker literacy-omgrepet og korleis ein vel å forske på literacy. Det har blitt vanleg å omtale to tilnærmingsmåtar til literacy som to ytterpunkt på ein skala, der ein finn ei autonom tilnærming til literacy i den eine enden og ei ideologisk tilnærming i den andre (Street, 2003, s. 77). Når eg skal undersøke studentar si lesing av akademiske tekstar og deira bruk av skjermteknologi, er det likevel formålstenleg å gjere nytte av element frå begge ståstadane.

I den eine enden av skalaen finn vi dei som har ei autonom tilnærming til literacy. Her blir lesing og skriving sett på som objektive ferdigheiter som er heva over dei sosiale praksisane som omgir dei lesande og skrivande individ. Det er denne tilnærminga som har vore dominerande innan pedagogikk i lang tid, og det er ikkje så rart sidan denne ståstaden gjer det mogeleg å drive undervisning og forskning på lesing på tvers av kulturelle og sosiale rammer. Sentrale leseforskarar som Wolf og Baron har gjort ei rekkje undersøkingar av lesing på skjerm og studentar si lesing med utgangspunkt i ei slik tilnærming til literacy, og deira forskning er eit viktig bakteppe for mi analyse av studentar si lesing av akademiske tekstar. Wolf har til dømes ei tydeleg autonom tilnærming til literacy når ho definerer literacy som tileigninga av heile spekteret av lese- og skrivekunne hos eit individ eller eit samfunn (Wolf, 2016, s. 2). Fordelane med ei autonom tilnærming til literacy er at ho gjer det mogeleg å avgrense lesing og skriving til noko som er meir målbart og analyserbart enn kva som er mogeleg med eit ideologisk utgangspunkt. Ein legg til dømes vekt på kognitive prosessar som *læring* og *konsentrasjon*. På dette måten får ein eit meir solid grunnlag for forskning på ulike bestanddelar av leseprosessen, og det er mindre komplisert å samle inn data.

Samstundes blir definisjonen av literacy som noko autonomt kritisert fordi han kan seiast å byggje på eit spesifikt syn på verda og ekskluderer alternative synspunkt. Eit viktig poeng,

som dannar grunnlaget for eit relativt ungt forskingsfelt som heiter *New Literacy Studies*<sup>2</sup>, er at den autonome tilnærminga til literacy vil vere for snever i den forstand at ho ikkje inkluderer den kulturelle og sosiale ramma som alltid følgjer med dei som skriv og les (Street, 2003, s. 77). På motsett ende av skalaen finn vi då dei som vel å undersøke literacy i lys av dei sosiale og kulturelle kontekstane som omgir dei lesande og skrivande individ. Dette er ei ideologisk tilnærming til literacy som opnar for andre vinklingar og synspunkt enn den tradisjonelle, autonome vinklinga, og NLS er ein sentral forskingstradisjon som har stått i spissen for eit slikt syn på literacy. Når eg ønskjer å finne ut korleis studentane si akademiske lesing blir påverka av digitale teknologiar, heng det saman med at teknologien i dag gjer studentane i stand til å vere til stades i ei rekkje ulike tekstpraksisar på same tid. Såleis er dei kulturelle og sosiale rammene sjølvsagt avgjerande faktorar i denne samanhengen.

NLS er basert på at dei dominerande stereotypane kring lesing og skriving er feilaktige og kjem til kort, og synet på lesing og skriving som nøytrale ferdigheiter er eit døme på ein slik stereotypi, ifølge NLS-tradisjonen (Street, 2003, s. 80). I staden vel ein å sjå på literacy som ein sosial praksis (Street, 2003, s. 77). I NLS blir lesing og skriving betrakta som noko som er kultursensitivt og kontekstavhengig. Lingvist og literacy-forskar David Barton skildrar denne tilnærmingsmåten ved å forklare at det å forstå literacy inkluderer både å studere tekstar og å studere praksisane som omgir tekstane (Barton, 2007, s. 76). Ein av grunntankane innan NLS er at ein må kunne lese og skrive for å vere ein del av samfunnet, og det å situere lesing og skriving i sin sosiale kontekst er eit sentralt poeng (Barton, 2007, s. 25). Nettopp derfor ønskjer eg å undersøke akademisk lesing i praksis.

I dag er literacy ofte svært tett knytt opp mot skulen og ei pedagogisk setting der dette er ferdigheiter som skal lærast til elevane, men for NLS-feltet er det viktig å legge vekt på at det å lese og skrive er mykje meir enn det ein gjer og lærer i skulen. Brian Street har kome fram til eit vokabular for korleis ein kan snakke om literacy når ein ser det i eit perspektiv som inkluderer sosiale og kulturelle kontekstar, og eg vil trekkje fram omgrepa literacy-hendingar (*literacy events*) og literacy-praksisar (*literacy practices*). Literacy-hendingar er hendingar kor tekst er ein del av deltakarane i hendinga sin interaksjon, medan literacy-praksisar er underliggande, kulturelle utformingar av spesifikke måtar å tenke rundt, og utføre, lesing og skriving i kulturelle kontekstar (Street, 2003, s. 79). Desse omgrepa er nyttige når ein skal

---

<sup>2</sup> Forkorta NLS

undersøke bruken av tekstar i høgare utdanning, fordi akademisk er eit døme på ein literacy-praksis, og i akademisk finn vi mange ulike literacy-hendingar som overlappar kvarandre. Det er dessutan viktig å merke seg at når studentane les i akademisk samanheng, er ikkje denne settinga uavhengig frå resten av livet deira. Studentane blir påverka av det dei har med seg frå andre literacy-praksisar. For å forstå leseprosessane til studentane må ein òg forstå dei prinsippa som fører til variasjon blant studentane – kva dei har med seg heimanfrå og frå samfunnet rundt dei.

For å forske på literacy-praksisar meiner Barton at det er naudsynt å ta omsyn til den breiare sosiale konteksten som lesinga skjer i, og då må ein skildre den sosiale konteksten som literacy-praksisane er ein del av (Barton, 2007, s. 40). Det er med andre ord viktig å undersøke literacy der det skjer. Barton argumenterer for å bruke metodar som observasjon, intervju og spørjeundersøkingar for å gjere dette (Barton, 2007, s. 53–54), og i denne avhandlinga blir nettopp desse metodane brukt. Denne tilnærminga til literacy har likevel ei svakheit. Barton peikar på at sosiale tilnærmingsmåtar vanlegvis handterer viktige psykologiske konsept som tenking, læring og hukommelse som konsept det ikkje går an å stille spørsmål ved eller analysere (Barton, 2007, s. 29). Desse psykologiske konseptane er svært sentrale når det gjeld lesing, særleg når ein ser på lesing på ulike plattformer. Ei meir autonom tilnærming til literacy gjer det mogeleg å inkludere desse konseptane når vi skal analysere studentar si lesing av akademiske tekstar. Dermed gjer både den autonome og den ideologiske tilnærminga til literacy seg gjeldande i denne avhandlinga, då begge tilnærmingane er sentrale for å kunne danne eit utfyllande bilete av bruken av tekst i høgare utdanning i dag. Eg hentar tilnærmingar til metode og omgrepsvokabular frå begge ståstadane for å få eit mest mogeleg dekkande resultat.

### **1.3.2 Kva meiner vi med *tekst*?**

For å forske på lesing er det naudsynt å avklare kva ein *tekst* er for noko. Felles for alle tekstar er at dei består av språklege teikn og at det er ei samanhengande, språkleg ytring med ein bestemd kommunikatív funksjon som gir uttrykk for ein kommunikatív intensjon (Svennevig, 2019). Ein tekst kan ha mange ulike funksjonar, og teksten sin funksjon vil i stor grad vere avhengig av kven som les han og korleis denne lesaren vel å lese teksten. Kva som blir romma av tekstomgrepet endra seg i takt med teknologien, og omgrepet har hos nokre blitt forsøkt utvida slik at ein prøver å romme alt det moderne teknologi har ført med seg, til

dømes innan sosialemiotikken der ein er opptekne av multimodale tekstar (Kress, 2003; Løvland, 2006). Resultatet er at tekst-omgrepet i nokre tilfelle har blitt svært omfattande. *Tekst* kan til dømes vise til tradisjonell, lineær, skriftbasert tekst, men det kan òg vise til bilete og musikk når det blir forstått som multimodale tekstar (Svennevig, 2019). I denne avhandlinga er eg oppteken av nettopp ulikskapen mellom ulike former for tekstar, og då særleg forskjellane mellom skriftbaserte tekstar som er trykka på papir og skjermttekstar.

Når eg bruker omgrepet *tekst* i det følgjande viser eg til skriftbaserte, lineære tekstar i ulike medium, om ikkje anna blir nemnt. Årsaka til dette er at lesing av skriftbaserte tekstar framleis er det som er mest vanleg i høgare utdanning i dag, uavhengig om det er snakk om tekstar på papir eller tekstar på skjerm (Mizrachi et al., 2018, s. 3). Omgrepet *skjermttekstar* blir brukt når det er tale om tekstar som er i eit format som er samanliknbart med tekstar som er trykka på papir, altså at dei er skriftbaserte og lineære, slik at den einaste skilnaden er at lesing skjer på ein digital skjerm (Coiro, 2020, s. 12). Der det er snakk om andre typar tekstar som kan bli brukt i akademisk samanheng, som til dømes Youtube-filmar, podkastar og Powerpoint-presentasjonar, blir dette spesifisert. Denne bruken av tekst-omgrepet har vidare innverknad på korleis ein bruker omgrepa *lesing*, *digital lesing* og *djupnelesing*.

### **1.3.3 Lesing, digital lesing og djupnelesing**

Det å lese har tradisjonelt blitt definert som ferdigheita til å kunne avkode og tolke bokstavar og skrifteikn, noko som heng saman med det autonome synet på literacy, men for dei ulike forskingsfelt som arbeider med lesing er det meir komplisert å definere kva *lesing* er. Nokre forskingsfelt tek utgangspunkt i fysiologiske prosessar i hjernen når dei definerer lese-omgrepet, slik til dømes Wolf gjer det. Ho trekk fram dei mange perseptuelle, kognitive, lingvistiske, emosjonelle og fysiologiske prosessane som er involvert i utføringa av dekodninga og forståinga av skriftspråk når ho definerer *lesing* (Wolf, 2016, s. 2–3). Samstundes er det slik at ulike tekstar blir lese og brukt på ulike måtar av ulike menneske. Det er til dømes stor skilnad på å lese ein roman, å lese ein SMS og å sjå ein reklamefilm. Når ein legg dette til grunn kan ein forstå lese-omgrepet på ulike måtar, alt etter kva diskurs lesinga skjer i (Barton, 2007, s. 84). Definisjonen av lesing blir dermed meir kompleks. I tillegg er det slik at boka, papiet og blyanten, som har vore den dominerande teknologien for lesing og skriving i mange år, ikkje lenger er det. Moderne teknologi har hatt så omfattande innverknad på tekstomgrepet at ein diskuterer om det er naudsynt med ein ny definisjon av *lesing* (Mangen

& Weel, 2016, s. 116). I dag skjer store delar av lesinga vår på ulike skjermar, og lesing handlar i varierende grad om ulike lesestrategiar, leseplattformer og teksttypar. Barton peikar på at lese-omgrepet, i tillegg til å vere diskursavhengig, er i endring når det å lese på skjermar har blitt fletta saman med det å lese fysiske bøker (Barton, 2007, s. 84). Nokre hevdar at lesing er det same uavhengig av plattform, medan andre hevdar at det er grunnleggjande forskjellar på korleis vi les når vi les på ulike plattformer. Fleire forskarar har derfor valt å trekke eit skilje mellom tradisjonell lesing og digital lesing.

For å bruke *lesing* som eit samleomgrep om alle dei ulike måtane å nærme seg ein tekst på, inkludert lesing på ulike plattformer og ulike måtar å definere *literacy* på, foreslår Anne Mangen og Adriaan van der Weel å bruke ein tverrfagleg lesemodell. Her blir lesing for det første forstått som ein interaksjon mellom menneske og teknologi, og for det andre som ei handling som har kroppsleg forankring (*embodied*) (Mangen & Weel, 2016, s. 120). Denne definisjonen viser korleis det å lese kan variere basert på eigenskapane som følgjer med ulike leseplattformer, og definisjonen er ikkje avhengig av kva type teknologi som blir brukt. I denne samanhengen blir lesing undersøkt både når det gjeld lesing av tradisjonelle trykte tekstar og lesing av skjermttekstar, og derfor bruker eg leseomgrepet slik Mangen og Weel definerer det. Eg undersøker studentar si lesing av fagtekstar, og det er dermed mange teksttypar og lesemåtar som ikkje blir undersøkt nærmare i denne omgang. Det er likevel verdt å merke seg at studentane si lesing ikkje skjer i eit vakuum. Lesing skjer alltid i ein kontekst, og med moderne teknologi er ein stort sett alltid kopla på med tilgang til Internett og sosiale media. Dermed kan ein student som les i samband med studiet sitt samstundes vere del av ei rekkje andre sosiale og kulturelle kontekstar som involverer andre teksttypar og lesemåtar.

Omgrepa *digital lesing* og *digital literacy* er òg omdiskuterte. Det er vanskeleg å definere desse fordi det er ulike synspunkt på kva digital lesing betyr. Nokre vil avgrense omgrepet *digital lesing* til å gjelde det å lese tradisjonelle, skriftbaserte tekstar på ein digital skjerm (Barzillai, Thomson, Schroeder, & Broek, 2018, s. VII). Andre tar utgangspunkt i at digital lesing kan vere det å prosessere skriftspråk i alle format i eit interaktivt miljø (Barzillai et al., 2018, s. VII). Såleis er dette omgrepet brukt på svært ulike måtar. I artikkelen «Toward a Multifaceted Heuristic of Digital Reading to Inform Assessment, Research, Practice, and Policy» argumenterer Julie Coiro for at det er naudsynt med ei presisering av omgrepa *digital literacy* og *digital lesing*, nettopp fordi bruken har vore så lite presis (Coiro, 2020, s. 2–4).

Sidan eg i denne avhandlinga bruker omgrepet *lesing* om både lesing på papir og lesing på skjerm når det gjeld lesing av skriftbaserte, akademiske tekstar, blir omgrepet *digital lesing* her brukt i ei vid tyding slik Julie Coiro definerer det. Ho skriv at digital lesing er «(...) a range of multifaceted meaning-making experiences whereby readers engage with multiple texts for particular purposes that are situated in diverse contexts» (Coiro, 2020, s. 4). Dette vil seie at digital lesing rommar eit stort spekter av ulike former for lesing som blir gjort på digitale plattformer, som til dømes det å navigere i multimodale tekstar på Internett, spele dataspel og bruke appar på smarttelefonen. Den lesing som skil seg mest frå tradisjonell lesing av skriftbaserte tekstar blir her omtala som *lesing som design*, som er slik Günter Kress skildrar ei ny form for lesing, som ofte består av skanning og hurtiglesing, der teksten er multimodal og gjerne kort og inneheld lenker, bilete, film og illustrasjonar (2003, s. 50). Lesing som design inneber at lesaren ikkje les lineært, men fokuserer på ulike delar av den multimodale teksten. Lesing som design kan tenkast som eit ytterpunkt i ei oversikt over ulike måtar å handtere tekst på når ein inkluderer multimodale tekstar av ulike slag. I den andre enden av skalaen finn vi langsam, djuptgåande lesing av skriftbasert tekst som krev konsentrasjon over tid; djupnelesing.

Omgrepet djupnelesing tar utgangspunkt i metaforen å gå i djupna på noko. I den engelske forskingslitteraturen bruker ein gjerne omgrepet *deep reading*, men det er ulike oppfatningar av kva dette omgrepet eigentleg inneber. Wolf definerer djupnelesing som ei matrise av sofistikerte prosessar i hjernen som driv fram forståing og som inkluderer induktive og deduktive slutningar, analogiske evner, kritisk analyse, refleksjon og innsikt (Wolf & Barzillai, 2009, s. 33). Omgrepet dekkjer dermed ei rekkje kognitive prosessar som *kan* aktiverast når ein les, men det er ikkje all lesing som aktiverer nok prosessar til at ein kan omtale det som djupnelesing. Det er måten ein les på som avgjer kva for kognitive prosessar som blir satt i gang, og djupnelesing krev at ein er konsentrert om ein tekst over lenger tid om gongen, men dette er ikkje nok i seg sjølv. Anne Mangen og Tor Arne Dahl skildrar sentrale aspekt ved djupnelesing når dei skriv at dette er ein lese måte som er «konsentrert og sammenhengende lesing av lineær og overveiende skriftbasert tekst» (Dahl & Mangen, 2015, s. 5), og vidare at denne typen lesing legg til rette for «vedvarende konsentrasjon og fokus, stillhet, mental ro og psykologisk selvstendighet» (Dahl & Mangen, 2015, s. 5–6). Omgrepet blir gjerne bruk om lesing av skjønnlitteratur, men eg vil hevde at det er mogeleg å overføre omgrepet til å gjelde lesing av tekstar som ikkje er fiksjon, til dømes når studentar les akademiske tekstar.

## 1.4 Studentar si lesing av akademiske tekstar

Ein les aldri utan grunn. Lesaren ønsker å få noko ut av teksten, å knytte det han les til noko som betyr noko – å finne ei meining. For å seie det på ein enkel måte, er målet med lesing å forstå det ein les (Castles, Rastle, & Nation, 2018, s. 7). I møte med ein tekst er det heller ikkje nok å vite kva orda i teksten betyr og å forstå grammatikken i språket. Lesaren må vere aktiv i møtet med teksten (Barton, 2007, s. 83). Lesing inneber at lesaren tar med seg all sin kunnskap inn i møtet med teksten, og lesaren er aktiv ved å ta val, organisere og trekke slutningar for at teksten skal gi meining for han (Barton, 2007, s. 83). Wolf understrekar at lesing er som eit møte mellom ein lesar og eit anna sinn som fører til «thinking beyond ourselves» (Wolf, 2016, s. 3), altså at det å lese ein tekst kan sette i gang prosessar hos lesaren som fører til tankar og idear som han elles ikkje hadde kome fram til. Ein kan lese ein tekst på mange ulike måtar, alt etter kva målet med lesinga er, og lesaren vel lesestrategi ut ifrå kva han ønskjer å oppnå. Slik er det også når studentar skal lese akademiske tekstar.

Akademisk lesing inneber eit mål om å oppnå noko spesifikt, og det er lagt ei rekkje føringar for lesinga, særleg i løpet av dei første åra i eit studium. Dei obligatoriske tekstane som studentar skal lese er i stor grad bestemt på førehand og valt ut av ein faglærer eller ein utdanningsinstitusjon. Desse tekstane inngår i ein akademisk tradisjon. Ferske studentar får ofte utlevert ferdige pensumlister og det blir forventat at dei skal få oversikt over desse tekstane i løpet av ein viss tidsperiode, medan studentar på meir avanserte nivå har meir valfridom. Tradisjonelt har desse pensumtekstane vore skriftbaserte og framleis er mykje av pensum i høgare utdanning i dag skriftbaserte tekstar, trass i at multimodale tekstar som e-læremidlar, interaktive kompendium og podkastar byrjar å kome på bana. I dag er dei skriftbaserte tekstane i større grad tilgjengelege elektronisk som e-bøker og elektroniske artiklar enn kva dei var for få år sidan. Det overordna målet for lesinga studentane gjer når dei les desse tekstane kan hovudsakleg seiast å vere *læring*. Ut over dette kan ein tenke seg at ulike studentar har ulike mål, til dømes å få ein god karakter på eksamen, å forstå ein teori eller ein prosess, å pugge faktaopplysningar eller å få oversikt over eit fagfelt. Lesing av akademiske tekstar inneber at lesaren handterer tekstane på ulike måtar, alt etter kva dei ønskjer å oppnå med lesinga. Det er til dømes vanleg å skumlese ein tekst, altså å lese raskt gjennom teksten for å få eit visst inntrykk av innhaldet. Ein anna ord for dette er overflatelesing. Ein anna måte å lese på er å skanne ein tekst for å leite etter spesifikk informasjon. Ein tredje måte er å lese teksten nøye for å få med seg innhaldet. Slike

lesestrategiar er nyttige når lesaren veit kva strategi han vil bruke i ulike situasjonar, og dei ulike lesestrategiane har sine fordelar og ulemper. Det å kunne lese konsentrert over lenger tid vil uansett vere ei positiv eigenskap for dei fleste studentar, så lenge pensum hovudsakleg består av skriftbasert tekst.

### **1.4.1 Lesestrategiar, handtering av tekstar og kritisk tenking**

Akademisk lesing er ein særegen måte å lese på som skil seg frå andre former for lesing. Professor Terje Hillesund ved Institutt for medie- og samfunnsfag på Universitetet i Stavanger skriv at akademikarar skjeldan les ein vitenskapleg artikkel eller bok frå byrjing til slutt, men at lesinga dei gjer ofte er bolkevis og ikkje kronologisk (Hillesund, 2010, s. 1). Trass i at Hillesund her skildrar lesing som blir gjort av forskarar (*expert readers*), er dette òg ei god skildring av mykje av den lesinga som studentar gjer i møtet med akademiske tekstar, særleg når det gjeld studentar på dei høgare studienivåa. Vidare er det interessant å spørje seg om kva rolle leseplattforma spelar for val av lesestrategi. Teknologi i ulike former påverkar korleis vi les og kva lesestrategi lesaren bruker, og moderne skjermteknologi og Internett har til dømes hatt stor innverknad på kva typar tekstar vi møter i kvardagen. I den sosiokulturelle tilnærminga til literacy er det som nemnt eit viktig poeng at tekst blir brukt på svært ulike måtar i ulike kontekstar, og eit døme på ei slik spesifikk og særeiga form for lesing er den lesinga som blir gjort av studentar i samband med studiet deira.

I Studiebarometeret, ei årleg spørjeundersøking blant studentar som blir gjennomført på nasjonalt nivå i Noreg, viser resultata frå 2018 at mange av studentane meiner at vidaregåande skule har førebudd dei for lite på høgare utdanning. Når studentane vart spurt om kor godt førebudde dei var blitt på å tenke kritisk på ein skala frå 1 til 5, svarte dei i snitt 3,1 (Bakken, Pedersen, Wiggen, & Øygarden, 2019, s. 11). På spørsmål om kor godt førebudde dei var på sjølvstendig læring, akademisk skriveferdigheit og akademisk tekstforståing låg snittet på 3,3 for sjølvstendig læring og 3,0 for dei to siste punkta (Bakken et al., 2019, s. 11). Desse fire faktorane - kritisk tenking, sjølvstendig læring, akademisk skriving og akademisk tekstforståing - står sentralt i akademia, og alle desse faktorane blir påverka av digitale teknologiar. Teknologien har gjort at studentar har tilgang til meir informasjon enn nokon gong, og denne informasjonen er lett tilgjengeleg. For studentar har dette stor innverknad på deira lesing og læring, og det stiller strengare krav til evna til kritisk tenking enn tidlegare. Det å kunne tenke kritisk heng tett saman med lesing. Kritisk tenking kring, og vurdering av,



det ein les er viktig for at studentane skal lukkast med læring. Det blir knytt store forventningar til studentane sin lese- og skrivekompetanse, men resultatet av Studiebarometeret viser at mange av studentane slit med å knekke koden. Det å gjere studentane meir bevisste på lesing, lesestrategiar og bruk av teknologi kan moglegvis vere ein del av løysinga på dette problemet.

Det er likevel ikkje tilstrekkeleg å vere i stand til å utøve god kjeldekritikk for å lukkast i akademia. Ein må òg kunne orientere seg i store mengder informasjon. Praksisar kring faglitteratur og forskning har endra seg i takt med teknologiutviklinga. Det blir publisert store mengder forskingsartiklar og fagbøker kvart år, og når ein tek omsyn til denne mengda seier det seg sjølv at fag- og forskingsbiblioteka ikkje lenger har moglegheit til å oppbevare alt viktig materiale i fysisk format. Meir og meir forskning og faglitteratur blir dermed berre gjort tilgjengeleg i elektronisk format, noko som inneber ei rekkje konsekvensar for korleis brukarane handsamar tekstane.

Det er fleire som er interesserte i å finne ut korleis det står til med lesinga i høgare utdanning i dag. Ein fersk studie undersøker faglærarar i høgare utdanning sine oppfatningar om tekstane dei set opp som pensum, om desse oppfatningane har endra seg i løpet av dei siste 10-15 åra og om desse endringane er knytt til digitaliseringsaspekt (Baron & Mangen, 2020, s. 2). Det er ein aukande tendens til at faglærarar set opp artiklar eller utdrag frå bøker på pensum, i staden for å sette opp heile bøker, og i tillegg blir desse tekstane ofte berre gjort tilgjengeleg digitalt (Baron & Mangen, 2020, s. 9). Då er det interessant å finne ut meir om korleis studentar handterer desse tekstane, mellom anna om dei skriv dei ut og les dei på papir, om dei les dei skjerm, eller om dei les alt pensum i det heile. Intervjua med dei vitenskapleg tilsette viser at mange faglærarar er bekymra. For det første trur dei at digitale teknologiar har negativ effekt på studentane si lesing ved at dei les mindre enn før, og for det andre meiner dei at digital lesing har negativ innverknad på studentane sine evner til konsentrasjon og analytisk tenking (Baron & Mangen, 2020, s. 20–22). I tillegg trur mange faglærarar at denne teknologien fører til at studentane les meir overflatisk enn tidlegare (Baron & Mangen, 2020, s. 26). Dersom dette stemmer, er det ei skremmande utvikling som må bli tatt på alvor. Ved å undersøke studentar si lesing av akademiske tekstar i praksis kan vi få meir innsikt i om faglærarane sine inntrykk stemmer.

## **1.5 Oppbygging av avhandlinga**

Etter eit kort kapittel kor eg gjer greie for val av metode, etiske vurderingar, rekruttering av deltakarar og gjennomføringa av undersøkingar, er denne avhandlinga delt inn i fire tematiske hovuddelar som til saman dannar eit bilete på korleis studentar les akademiske tekstar i praksis. I kvar del blir resultata av undersøkingane presentert og analysert i lys av dei teoretiske tilnærmingane som er presentert innleiingsvis, og resultata blir samanlikna med relevant tidlegare forskning. Avslutningsvis blir dei fire delane sett i samanheng og drøfta med omsyn til den overordna problemstillinga om digitale teknologiar sin innverknad på studentar si lesing i samband med studia.

Dei fire tematiske delane er basert på funn som er gjort ved nøye gjennomgang av datamaterialet frå spørjeundersøkinga, djupneintervjua og leseforsøket. I gjennomgangen var det nokre mønster som vise seg å gå att i dei praktiske handlingane studentar utøver når dei les i samband med studia. Desse mønstra er element ved lesesituasjonen som studentane som har delteke i undersøkingane legg vekt på, og som er faktorar som er med på å avgjere korleis dei vel å lese akademiske tekstar. Etter å ha identifisert desse mønstra delte eg dei inn i fire hovudkategoriar. Desse kategoriane gir oss ei forståing av kva som ligg til grunn for kva preferansar studentane har, korleis dei les akademiske tekstar og korleis djupnelesing i akademia kan sjå ut. Dei fire delane heng saman, og ofte overlappar dei kvarandre, men ein må forstå kvar enkelt del for å kunne svare på korleis digitale teknologiar verkar inn på korleis universitetsstudentar les i samband med studia.

Den første kategorien som er utarbeida frå datamaterialet er *Preferansar og val av leseplattform*. Denne delen belyser kor bevisste studentane er på kva plattformer dei les på. For det første går eg nærmare inn på kvifor dei vel å lese på desse plattformene, og for det andre blir det tydeleggjort kva faktorar det er som kan verke inn på deira val av leseplattform i praksis. Kategorien er delt inn i ein generell del som tar for seg studentar sin preferanse for leseplattform og kva som er grunnlaget for desse preferansane. Vidare er det fire underkategoriar som omhandlar spørsmålet om preferanse for leseplattform sett i lys av studienivå, alder og fagleg bakgrunn, kva tekstlengda har å seie for studentane sitt val av leseplattform, kva som gjer at dei eventuelt vel å skrive ut tekstar dei har digital tilgang til og spørsmålet om økonomiske omsyn.

Kategori nummer to er *Lesestrategiar, verktøy og tekstformat*. Kategorien er todelt og tar først for seg studentane si aktive lesing, det vil seie bruk av ulike lesestrategiar og korleis

studentane bruker ulike verktøy medan dei les akademiske tekstar. Her blir lesestrategiar forstått som mellom anna bruk av utheving og notatskriving. Vidare blir dei fysiske aspekta ved lesing gjennomgått med vekt på ulikskapane mellom det å lese på skjerm og det å lese på papir og korleis desse kan verke inn på leseutbyttet.

Neste kategori er *Fysiske omgivnader*. Denne delen tar for seg omgivnadane kring den akademiske lesinga og gir eit bilete på korleis konteksten for studentar si lesing ser ut. Det blir lagt vekt på dei fysiske omgivnadane som studentane trekk fram som viktige for lesinga deira, inkludert korleis dei vel kvar dei skal lese. Rolla som digitale teknologiar spelar i dei fysiske omgivnadane blir undersøkt. I denne delen går eg nærmare inn på kva for nokre andre literacy-hendingar studentane tek aktiv del i samstundes som dei skal lese akademiske tekstar, som til dømes aktivitet i sosiale media. Her blir det lagt vekt på kva for nokre praktiske handlingar studentane utfører i ein typisk lesesituasjon som ikkje er direkte knytt opp mot lesinga. I tillegg blir det studentane eventuelt gjer for å unngå å delta i andre literacy-hendingar tatt opp i denne delen.

Den fjerde kategorien er *Akademisk djupnelesing*. Konsentrasjon, fokus og samanhengande lesing er faktorar som går att i mykje av datamaterialet, og det er noko studentane er opptekne av. I denne delen blir funn som kan knytast opp mot akademisk djupnelesing presentert. Eg har samla materiale som kan belyse kva studentane gjer for å oppnå djupnelesing og kva utfordringar dei møter på vegen. Funn frå leseforsøket der studentane skulle prøve å oppnå djupnelesing blir presentert i denne delen.

## **2 Metode: spørjeundersøking, intervju og leseforsøk**

I denne avhandlinga er temaet studentar si lesing og deira bruk av digitale teknologiar i samband med lesinga. For å undersøke dette er det viktig å vere klar over breidda og mangfaldet blant studentar som forskingsobjekt. Det er ikkje snakk om ei homogen gruppe. Ikkje berre er det skilnad i alderen og den sosiale bakgrunnen til studentar, men det er òg store skilnadar mellom dei ulike faglege retningane når det gjeld krav til forkunnskapar, kva ferdigheiter det blir lagt vekt på og kva type tekstar og lesing som blir vektlagt. I tillegg er det sjølvstøtt store individuelle ulikskapar mellom studentane som tar same studium. Nokre studentar er fagleg sterke, har relevante forkunnskapar og hentar store fordelar frå sin sosiokulturelle bakgrunn, medan andre studentar stiller med andre føresetnader. For å undersøke korleis studentar handsamar tekst og lesing i akademia og korleis digitale teknologiar har innverknad på lesinga deira, må ein vere klar over desse faktorane. Det er ikkje nok å undersøke ei lita gruppe studentar eller å berre samle inn data frå studentar på same studium dersom målet er å kunne seie noko om lesing av akademiske tekstar blant studentar generelt, på tvers av studieretning, alder og sosiokulturelle faktorar. For å få eit mest mogeleg representativt utval, er datagrunnlaget for denne avhandlinga derfor både kvantitativt og kvalitativt, og deltakarane er rekruttert på tvers av alder, kjønn, fagleg retning og utdanningsnivå.

Denne avhandlinga nyttar fleire ulike datakjelder for å undersøke studentar si lesing og korleis dei bruker teknologi i samband med lesing av akademiske tekstar. Undersøkinga tar utgangspunkt i innsamlinga av tre datasett der semistrukturerte, kvalitative djupneintervju utgjer hovuddelen. I forkant av djupneintervjua gjennomførte eg ei spørjeundersøking blant studentar, og etter intervjua gjennomførte to grupper med studentar eit leseforsøk der deltakarane vart observert undervegs og fekk høve til å evaluere leseforsøket i ettertid. Alle deltakarane i undersøkinga er studentar ved Universitetet i Stavanger. Til saman har totalt 88 studentar svara på spørjeundersøkinga, ni studentar har delteke i djupneintervju og 23 studentar har delteke i leseforsøk. Desse tre undersøkingane dannar eit grunnlag av både kvantitative og kvalitative data som deretter blir analysert. Målet med å bruke tre ulike former for undersøkingar var å få eit mest mogeleg nyansert bilete av korleis studentar handsamar ulike tekstar. Det har blitt gjort fleire og større kvantitative undersøkingar i prosjekt med liknande tematikk tidlegare (sjå til dømes Mizrachi et al., 2018 eller Baron et al., 2017), og eitt av måla med den metodiske framgangsmåten som er blitt nytta her er å kunne samanlikne

resultata av desse tidlegare undersøkingane med resultata som kjem fram i dette prosjektet. Vidare er det eit sentralt moment at denne avhandlinga undersøker spørsmål om lesing og teknologi på ein anna måte enn kva ein får til med å berre nytte kvantitative undersøkingar. Ved å ta i bruk kvalitative intervju og observasjon av lesande studentar blir desse spørsmåla belyst på ein ny måte som kan vere med på å utfylle tidlegare forskning.

Når denne avhandlinga legg hovudvekta på ei kvalitativ tilnærming til problemstillinga er det ei utfordring at utvalet av informantar og resultata av undersøkinga alltid vil vere avgrensa til ei viss grad. Som professor May Britt Postholm påpeikar i boka *Kvalitativ metode : En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*, er dette eit vanleg problem når det gjeld kvalitativ forskning (2010, s. 169). Dette skuldast at det ikkje er mogeleg å kvalitetssikre til dømes det som blir sagt i eit kvalitativt intervju fordi det er umogeleg å gjenta intervjuet ved eit seinare høve (Postholm, 2010, s. 169). Det lar seg ikkje gjere å skaffe eit representativt utval i kvalitative undersøkingar på same måte som ein kan gjere i kvantitative undersøkingar, særleg når prosjektet er avgrensa med tanke på tidsrom og ressursar. Postholm argumenterer for at omgrepet *pålitelighet* kan brukast i staden for reliabilitet når det er snakk om kvalitativ forskning (2010, s. 169), og med bakgrunn i dette blir *reliabilitet* brukt om kvantitative data og *påliteleg* brukt om kvalitative data i dette prosjektet.

## 2.1 Refleksjonar kring forskarrolla

Min bakgrunn som spesialbibliotekar ved Universitetsbiblioteket i Stavanger og som student ved Universitetet i Stavanger er relevant for korleis denne undersøkinga har blitt gjennomført. Mi interesse for, og kjennskap til, temaet studentar og deira lesing og bruk av digitale teknologiar er utgangspunktet for val av problemstilling og grunnlaget for val av metode. Ved å vere både tilsett og student ved universitetet har eg mange fordelar når det gjeld gjennomføringa av prosjektet. Eg har god kjennskap til staden, eg har tilgang til fagmiljøa og kontakt med faglærarar, og i tillegg har eg forståing for korleis ein kan gå fram for å komme i kontakt med informantar. Dette har vore avgjerande for måten datagrunnlaget har blitt samla inn på. Samstundes byr det på utfordringar å vere så tett på materialet. Som forskar må ein passe på å ha nok distanse til det ein undersøker og ikkje vere for subjektiv (Postholm, 2010, s. 87). Det har vore viktig å reflektere over dette både før og undervegs i prosessen. Eg har hatt med meg ei rekkje forforståingar inn i arbeidet med denne avhandlinga i form av tidlegare erfaringar, haldingar til forskingsfeltet og det teoretiske rammeverket eg har valt å bruke. Mi forforståing av korleis studentar oppfører seg er basert på både mine egne

erfaringar som student, det eg har observert som tilsett ved universitetsbiblioteket og det eg har lese om emnet. For å ikkje la mine egne forforståingar ha for stor innverknad på analysen av datamaterialet, har eg lagt vekt på å legge datamaterialet til grunn for analysen og å framstille og analysere det på ein måte som let materialet tale for seg sjølv i så stor grad som mogeleg, slik Hans-Georg Gadamer tilrår å gjere det (Gadamer, sitert i Nilssen 2012, s. 69). Det er umogeleg å ikkje ta med seg forforståingar inn i eit slikt prosjekt, men eg har forsøkt å la datamaterialet utfordre mine forforståingar. Dette har hatt innverknad på heile prosessen frå utforminga av spørjeskjemaet, intervjuguiden og leseforsøket, samt analysen av resultatet.

Studentane som vart intervjuar fekk vite på førehand at eg som intervjuar dei både var masterstudent og at eg var tilsett ved universitetsbiblioteket. Som i all kvalitativ forskning har forskaren sjølv innverknad på situasjonen, og det skjedde òg her. Det vart til dømes tydeleg undervegs i intervjuar at nokre av studentane kjente til reglar kring opphavsrett og kor mykje som er lov å skrive ut og ikkje, og at dette er knytt til universitetsbiblioteket. Dermed hadde det at dei visste at eg var bibliotekar truleg noko innverknad på nokre av svara deira. Eg spurte til dømes den eine studenten om dei hadde moglegheit til å skrive ut e-bøker som dei hadde fått elektronisk av faglæraren sin. På dette svara ho: *Det havner vel litt i konflikt med det å skrive ut og at du (...) kopiering og sånt. Det er jo så mye. Så jeg tror egentlig ikke det er lov, men jeg vet ikke om de kunne ha funnet ut om jeg hadde gjort det. Men, eh, jeg har ikke lyst til å gjøre det i tilfelle.* Det er mogeleg at denne studenten var usikker på korleis ho skulle svare på dette spørsmålet, og det kan tenkast at denne studenten hadde gitt eit litt annleis svar dersom ho snakka med nokon som ikkje var knytt til universitetet eller universitetsbiblioteket på nokon måte.

Norsk Senter for Forskningsdata (NSD) har godkjent dette prosjektet (sjå meldeskjema i vedlegg H). Alle deltakarane har fått informasjon om datalagring, anonymisering og personvern, og dei har sagt ja til å delta i prosjektet. Dei som svara på spørjeundersøkinga vart berre bedne om å svare på spørsmål som ikkje omhandla sensitiv informasjon, og alle deltakarane var anonyme. Deltakarane i djupneintervjuar har fått informasjon gjennom samtykkeskjema (vedlegg I) som dei har lese og signert. Intervjuar har blitt anonymisert og alle opplysningar som kan sporast tilbake til intervjuobjektet har blitt fjerna. Deltakarane i leseforsøket var frivillige og det er berre anonyme data som har blitt samla inn under forsøket.

### **2.1.1 Rekruttering av deltakarar**

Det å skaffe pålitelege data er utfordrande, særleg når det gjeld rekruttering av deltakarar til djupneintervju. I dette prosjektet er det problematisk fordi det kan tenkjast at det er nokre grupper av studentar som av ulike grunnar ikkje ønskjer å delta i undersøkingar om studentar si lesing og bruk av teknologi. Det kan skuldast at dei til dømes ikkje er interessert i tematikken, eller det kan tenkast at dei ikkje føler at dei meistrar det å lese akademiske tekstar og derfor ikkje ønskjer å snakke om det. Når ein baserer seg på frivillig påmelding og deltaking slik det blir gjort i dette prosjektet er det dermed ei utfordring at deltakarane ofte ikkje er varierte nok til å vere eit utval som representerer studentar på ein variert nok måte. Rekrutteringa til djupneintervjua har blitt gjort med formål om å skaffe eit så påliteleg datagrunnlag som mogeleg ved å intervju eit variert utval av informantar.

Samstundes er ikkje kvalitative djupneintervju den einaste kjelda til data i dette prosjektet. Eitt av formåla med å inkludere ei større spørjeundersøking som ein del av datainnsamlinga i tillegg til dei kvalitative djupneintervjua var å nå eit breiare utval av studentar enn kva ein hadde gjort med djupneintervju aleine. Ved å bruke ei spørjeundersøking med hovudsakleg lukka spørsmål der deltakarane var fullstendig anonyme vart terskelen for å delta mykje lågare enn ved djupneintervju. Dataa frå spørjeundersøkinga har høg reliabilitet i den forstand at undersøkinga kan både reproduserast og gjerast om att (Postholm, 2010, s. 169). Han bidreg òg dermed til eit meir nyansert bilete enn kva ei kvalitativ undersøking hadde gjort på eiga hand.

### **2.2 Spørjeundersøking om lesing og teknologi**

For å sikre reliabilitet er spørsmåla i spørjeundersøkinga utforma med tanke på å vere så nøytrale som mogeleg. Spørjeskjemaet er tilpassa ei spesifikk målgruppe; universitetsstudentar som les i samband med studiet sitt. Fleire av spørsmåla er formulert med utgangspunkt i spørsmål som blir brukt i den store, internasjonale undersøkinga ARFIS (Mizrachi et al., 2018), og nokre av spørsmåla er formulert som hos Baron et.al. (Baron et al., 2016). Dette er gjort for å kunne samanlikne resultata og sjå på likskapar og skilnadar mellom desse. Spørjeundersøkinga som er brukt i dette prosjektet er lagt ved (sjå vedlegg A (norsk) og vedlegg B (engelsk)). Systemet som vart brukt til utforming av spørjeskjemaet heiter SurveyXact (Ramboll, 2018). I forkant av undersøkinga vart spørjeskjemaet testa av enkeltpersonar i ulike aldrar, samt av ei pilot-gruppe med studentar i ulike utdanningsløp for å

sjekke at spørsmåla ikkje kunne tolkast feil og for å slå fast kor lang tid det tok å gjennomføre undersøkinga. Spørjeskjemaet vart delt ut i biblioteket ved universitetet i Stavanger ved to ulike tidspunkt, og deltakarane vart plukka ut tilfeldig frå ulike soner i biblioteket. Resultatet av spørjeundersøkinga har blitt visualisert og analysert ved hjelp av SurveyXact (Ramboll, 2018), og svara som vart gitt i kommentarfelt har blitt gjennomgått og koda ved hjelp av programvara Nvivo (QSR International, 2018).

Deltakarane svara på eit spørjeskjema som bestod av tre delar med totalt 52 spørsmål. Alle deltakarane var studentar, og dei svara på spørsmål om formatpreferansar, lesing av akademiske tekstar og bakgrunnsinformasjon. Dei vart bedne om å svare på alle spørsmåla, og nokre av spørsmåla gav moglegheit til å hake av for fleire svaralternativ. Ved nokre av spørsmåla kunne deltakarane velje å svare på eit oppfølgingsspørsmål i eit ope kommentarfelt, slik at dei fekk høve til å utdjupe svaret sitt. Spørjeskjemaet vart distribuert til tilfeldige utvalde studentar som var til stades på universitetsbiblioteket. Deltakarane svara på nettbrett som vart delt ut i biblioteket. Spørjeundersøkinga vart delt ut av meg personleg, slik at alle deltakarane hadde høve til å spørje spørsmål om undersøkinga dersom dei ønska det.

113 personar vart spurt om å svare på spørjeskjemaet. Av desse kom det inn 88 komplette skjema, og dermed var det 25 personar som ikkje ønska å delta. Av dei som svara på spørjeskjemaet valde 78 personar å svare på norsk, medan 10 av deltakarane svara på engelsk. Det var 52 kvinner og 36 menn som deltok, og deltakarane var hovudsakleg mellom 18 og 29 år gamle. Det må merkast at dette ikkje er eit representativt grunnlag for alle studentar ved norske universitet og høgskular, og heller ikkje for alle studentar ved Universitetet i Stavanger. Til dette er talet på deltakarar for lågt. Likevel kan resultata av spørjeundersøkinga vise oss nokre tendensar kring lesepreferansar og lesing blant studentar, og dei bidreg til at vi kan observere nokre tendensar til haldningar blant studentar. Det hadde vore svært interessant å gjennomføre ei tilsvarande undersøking i større skala, kor ein kunne inkludert fleire deltakarar og utdanningsinstitusjonar. Dette hadde resultert i eit meir nyansert bilete og eit større samanlikningsgrunnlag, og det hadde vore mogeleg å undersøke fleire kryssvariablar. Årsaka til at denne tilnærminga ikkje blir brukt i denne avhandlinga er at det ville vore for tid- og ressurskrevjande, og dessutan har liknande undersøkingar allereie blitt gjort andre stader. Målet med denne metoden var i staden å kunne samanlikne resultata frå spørjeundersøkinga som er gjort i dette prosjektet med tidlegare forskning og deretter ta steget vidare ved å gjennomføre kvalitative djupneintervju med utgangspunkt i resultata av spørjeundersøkinga.



### 2.3 Djupneintervju med studentar

I dette prosjektet vart ni studentar intervjuet om si lesing i samband med studiet sitt. Deltakarane vart rekruttert med støtte frå faglærarar og kollegaer ved Universitetet i Stavanger. Prosjektet vart presentert for ulike grupper med studentar, og dei som ønska å delta melde seg frivillig. Det må merkast at studentane fekk informasjon om at prosjektet handla om lesing i samband med studium, slik at dei som valte å delta visste at dette skulle vere tema for intervjuet i forkant av påmeldinga. Utvalet av deltakarar er dermed ikkje heilt nøytralt, då det kan tenkjast at dei som meldte seg frivillig til å delta i djupneintervju er studentar som til dømes er interesserte i temaet, og motsett; at studentar som ikkje er interesserte i tematikken valde å ikkje melde seg som deltakarar. Derfor kan ikkje resultata frå intervjuet seiest å vere representative for alle studentar. Det er likevel interessant å undersøke kva tendensar ein kan sjå i resultatet av intervjuet. Rekrutteringa av intervjudeltakarar vart gjort med tanke på å få eit mest mogeleg variert utval, og det vart ikkje stilt krav til fagleg nivå eller interesse for temaet hos studentane under rekrutteringa.

Intervjudeltakarane er alle aktive studentar ved Universitetet i Stavanger, og dei er knytt til enten Fakultet for utdanningsvitenskap og humaniora eller Det samfunnsvitenskapelige fakultet. Dei har ulike bakgrunnar, ulike aldrar og studerer på ulike nivå. Alle deltakarane er mellom 21-29 år gamle. Nokre er førsteårsstudentar, nokre er på sitt tredje år med studiar og nokre er masterstudentar. I tillegg var det nokre av intervjudeltakarane som hadde erfaring frå andre studium frå før. For å sikre anonymiteten til deltakarane, har alle blitt tildelt fiktive namn i framstillinga i denne avhandlingsa. For å få fram ulikskapane mellom studienivåa hos deltakarane har dei som ikkje har gjennomført bachelorgrad fått namn som byrjar med bokstaven T. Dei som har gjennomført bachelorgrad har fått namn som byrjar med bokstaven M.

Intervjuet vart gjennomført som semistrukturerte djupneintervju (Bryman, 2016, s. 201). Det vil seie at intervjuguiden (sjå vedlegg C), som består av ei rekkje opne spørsmål innan ulike tema, var utgangspunktet for intervjuet, men at intervjuet gjekk føre seg som opne samtalar der informantane kunne utdjupe svara sine og snakke fritt kring tema. Intervjuguiden vart testa i eit pilot-intervju for å sikre at spørsmåla ikkje vart misforstått. Eg spurde oppfølgingsspørsmål undervegs når det var formålstenleg, og rekkjefølgja på spørsmåla varierer ut ifrå responsen frå informantane. Denne forma for intervju vart valt for at

informantane skulle få moglegheit til å reflektere undervegs og snakke mest mogeleg fritt om dei ulike tema. Målet var å få ein samtale kring studenten si oppleving av akademiske tekstar og naudsynt lesing i deira studium, preferansar og tilgang til ulike leseplattformer, lesing i samband med studiet og refleksjonar kring eiga lesing. Alle informantane signerte samtykkeskjemaet (vedlegg I) og fekk høve til å stille spørsmål før intervjuet starta og etter at det vart avslutta. Intervjua vart tatt opp med lydopptakar, noko alle deltakarane samtykka i.

### 2.3.1 Transkribering og koding

Eg har anonymisert, transkribert og koda opptaka av intervjua ved hjelp av programvara Nvivo (QSR International, 2018). For å sikre anonymiteten til intervjudeltakarane er alle intervjua transkribert til bokmål. Transkriberingsnøkkelen er vedlagt (sjå vedlegg D) og undervegs i transkriberingsarbeidet noterte eg ned refleksjonar som ein start på analyseprosessen. Trass i at eg har lagt vekt på at datamaterialet skal få tale for seg sjølv, var denne prosessen sjølvstendig påverka av mitt teorigrunnlag, mine erfaringar og min kunnskap, slik det alltid vil vere i kvalitative analyser (Nilssen, 2012, s. 84). Eg har likevel forsøkt å stille opne spørsmål til datamaterialet i analyseprosessen.

Sjølve kodeprosessen byrja med ein nøyse gjennomgang av dei transkriberte intervjua. Eg gjekk gjennom intervjua med eit mål om å identifiserte ulike mønster i tekstane etter kvart som dei dukka opp og byrja å klassifisere dei i ulike kodar, ein prosess som kan skildrast som *open coding* (Nilssen, 2012, s. 82). Der ein student til dømes snakka om at ho bruker å skrive notat i marginen, vart dette kategorisert under koden *Notatskriving*. Formålet var å analysere innhaldet i intervjua for å finne mønster på tvers av dei ulike intervjua, og kodane eg kom fram til er eit resultat av ei blanding av idear som dukka opp undervegs i intervjuprosessen og transkriberingsprosessen, mine eigne forkunnskapar og erfaringar, samt at dei er påverka av det teoretiske rammeverket eg nyttar i denne avhandlinga. Resultatet er eit kodeskjema som er utgangspunktet for analysen i kommande kapittel (sjå vedlegg E). Kodeskjemaet viser kva for nokre kodar intervjudataa vart klassifisert i, fordelt på kor mange tekstutdrag (*references*) som vart merka med kvar kode. Det er mogleg å markere same tekstutdrag med fleire ulike kodar, og nokre av kodane har underkategoriar. Til dømes er *Miljøomsyn* og *Copyright* underkategoriar av koden *Utskrift*. I tillegg viser kodeskjemaet kor mange intervju dei ulike kodane førekjem i (*files*). Til dømes er koden *God leseøkt bruk* på 14 ulike tekstutdrag og i

alle ni intervju. På denne måten vart det mogeleg å analysere datagrunnlaget frå djupneintervjua i detalj med utgangspunkt i dei ulike temaa.

Etter fleire rundar med gjennomgang og koding av intervjua, delte eg datamaterialet inn i tematiske kategoriar basert på dei mønstra som utmerka seg i teksten. Tema er her forstått som ulike fenomen som blir skildra og omtala i djupneintervjua. Til slutt gjekk eg gjennom kategoriane og reviderte dei for å komme fram til fire hovudkategoriar som representerer overordna tema for innhaldet i intervjua. Dei fire kategoriane er spegla av i dei neste kapitteloverskriftene.

## **2.4 Eit eksperimentelt leseforsøk**

Spørjeundersøkinga og djupneintervjua inneheld mykje informasjon om studentane sine meiningar, vanar og refleksjonar, men alle desse dataa er basert på sjølvrapportering. Sjølvrapportering kan vere problematisk fordi det ikkje alltid stemmer overeins med dei faktiske handlingane til studentane, og dette kan gjerne vere ubevisst. I tillegg til data frå spørjeundersøkinga og djupneintervjua ønska eg derfor å observere akademisk djupnelesing i praksis. Som eit utprøvande eksperiment vart ulike grupper med studentar bedne om å gjennomføre eit leseforsøk konstruert av meg, der målet var å få studentane til å lese på ein måte som kan karakteriserast som djupnelesing.

I forkant av gjennomføringa fekk studentane beskjed om at dei skulle lese ein pensumtekst eller ein anna relevant vitenskapleg tekst som var sentral for studiet deira. På førehand fekk studentane forslag til kva tekst dei kunne lese frå sin faglærer, og dei fekk velje mellom fysiske tekstar og skjermtekstar. Dei stod fritt til å velje den leseplattforma dei ønska å bruke. Etter å ha utvikla eit opplegg som vart testa i forkant i eit pilotprosjekt, enda eg opp med å gjennomføre leseforsøket med to ulike grupper. Studentane som deltok i forsøket fekk ei kort innføring i djupnelesing og nokre retningslinjer for leseøkta. Den eine gruppa bestod av førsteårsstudentar (16 stykk), medan den andre gruppa var masterstudentar (8 stykk). Forsøket vart observert og deltakarane vart bedne om å evaluere forsøket i etterkant, både i form av eit evalueringsskjema som dei fylte ut individuelt og i form av ein plenumsdiskusjon. Målet med forsøket var å finne ut meir om korleis studentar vel å lese når dei skal forsøke å lese ein akademisk tekst på ein djup, konsentrert måte over lengre tid.

Opplegget for leseforsøket var at studentane vart bedne om å skape eit så distraksjonsfritt miljø som mogeleg. Dette skulle dei gjere ved å ikkje snakke med kvarandre under leseøkta, legge vekk smarttelefonen og ikkje nytte Internett medan dei las. Vidare fekk dei lov til å skrive notat undervegs om dei ønska det. Dei fekk òg instruks om å forsøke å lese for å forstå teksten og reflektere rundt det dei las, ta seg god tid og tenke over teksten undervegs. Om dei fekk behov for å sjekke noko (slå opp vanskelege ord eller liknande), kunne dei skrive det ned og sjekke det i pausen eller etter leseøkta. Leseøktene var tidsstyrte, og deltakarane fekk opplyst kor lenge dei skulle lese før dei fekk pause. Begge gruppene fekk ei kort innleiing på om lag 15 minutt. Den eine gruppa las først samanhengande i 45 minutt, deretter fekk dei 15 minutt pause før dei las samanhengande i 20 minutt til og evaluerte økta til slutt. Den andre gruppa las samanhengande i 45 minutt før vi evaluerte økta. I utgangspunktet var tanken at begge gruppene skulle lese i to bolkar, med 15 minuttar pause imellom, men på grunn av ytre omstende vart det dessverre ikkje mogeleg for den andre gruppa å lese i meir enn 45 minutt. Då valde eg å gjennomføre forsøket med berre ein bolk, fordi hovudpoenget var at studentane skulle lese samanhengande over lengre tid. Observasjonsskjemaet (vedlegg F) vart utarbeida i forkant av gjennomføringa av forsøket. Under observasjonen såg eg særleg etter rørslemønster, reaksjonsmønster og bruk av hjelpemiddel blant deltakarane. Deltakarane vart observert under heile leseøkta, og observasjonane vart notert i observasjonsskjemaet form av feltnotat undervegs. Etter leseøkta vart deltakarane bedne om å fylle ut eit evalueringsskjema (vedlegg G) og økta vart deretter evaluert munnleg i plenum.

I leseforsøka var det nokre av deltakarane som var opptekne av at eg var til stades og observerte. Ein deltakar kommenterte etterpå at ho opplevde det som distraherande å bli observert, fordi ho byrja å tenke på kva eg gjorde der i staden for å konsentrere seg om lesinga. Ein anna meinte at situasjonen vart unaturleg, og skreiv denne kommentaren i evalueringsskjemaet: *Det føles veldig konstruert og unaturlig, men fungerte alt i alt OK*. Ein anna deltakar kommenterte det motsette, og meinte at *Når du vet du blir observert er det lettere å jobbe hardt*. Under plenumsdiskusjonen etter at dei var ferdige med lesinga var det fleire som var interessert i å vite meir om kva eg hadde observert og kvifor. Dette er eit typisk døme på at når forskaren er til stades blir deltakarane alltid påverka av dette, noko som er ein vanleg faktor i kvalitativ forskning (Nilssen, 2012, s. 31).

Eg ønskjer å understreke her at dette leseforsøket er eksperimentelt og gir dermed avgrensa resultat. Målet er ikkje å trekke bastante konklusjonar basert på resultatet av leseforsøket, men

heller å prøve ut ein lite brukt metode for å undersøke om det er mogeleg å sjå nokre tendensar til korleis djupnelesing av akademiske tekstar kan sjå ut i praksis. Leseforsøket gjer det mogeleg å få meir forståing for korleis universitetsstudentar les i samband med studia, men ein må samstundes vere klar over at datagrunnlaget ikkje er påliteleg nok til å trekke sikre konklusjonar.

Ved å samle inn data på dei tre måtane som er skildra her, er resultatet mykje informasjon om studentar si handsaming av akademiske tekstar, deira lesing og deira forhold til digitale teknologiar. I dei følgjande kapitla blir funna frå undersøkingane presentert og analysert. Analysen er delt inn i fire tematiske kapittel:

1. Preferansar og val av leseplattform
2. Lesestrategiar, verktøy og tekstformat
3. Fysiske omgivnader
4. Akademisk djupnelesing

Dei fire temaa er utarbeida frå datamaterialet og representerer mønster som viste seg å gå att i dei praktiske handlingane studentar utøver når dei les i samband med studia. Det er naudsynt med ein grundig analyse av funna for å finne ut kva rolle digitale teknologiar spelar i samband med studentane si akademiske lesing.

### 3 Preferansar og val av leseplattform

I dag har studentar moglegheit til å lese akademiske tekstar på ei rekkje ulike plattformer. I tillegg til dei tradisjonelle papirbøkene, papirkopiane og tidsskrifta kan ein no lese på skjermar i form av PC-ar, mobiltelefonar, nettbrett og lesebrett. Det er dermed interessant å undersøke kva dagens studentar sjølv føretrekker når dei får velje kva leseplattform dei skal lese akademiske tekstar på. Ved å gå nærmare inn på kvifor preferansane til studentane er som dei er, finn ein ut mykje om korleis ein typisk lesesituasjon for studentar ser ut i dag.

Innleiingsvis nemnde eg at fleire undersøkingar har vist at dei fleste studentar føretrekker å lese på papir når dei skal lese i samband med studiet sitt. Dette resultatet har kome fram både i norske undersøkingar (Gastinger, Landøy, & Repanovici, 2015; Gran et al., 2019) og internasjonalt (Mizrachi et al., 2018). ARFIS-studien viser dette svært tydeleg. I denne undersøkinga, som samla svar frå 10 293 studentar i høgare utdanning frå 21 land, svara heile 78,44% av studentane at dei føretrekte å lese på papir, medan 10,04% føretrekte å lese på skjerm og 11,52% hadde ingen spesiell preferanse (Mizrachi et al., 2018, s. 10). Denne undersøkinga viser at svært mange studentar framleis føretrekker å lese på papir, trass i at den digitale utviklinga har kome langt. Datainnsamlinga til ARFIS-studien vart gjennomført i perioden 2014-2016 (Mizrachi et al., 2018, s. 8). Sidan den gong har det allereie skjedd mykje innan digitalisering i høgare utdanning og i samfunnet generelt. Det å lese på skjerm i Noreg i 2019-2020 er ikkje det same som det var då datainnsamlinga til ARFIS-studien vart gjennomført, og dermed er det interessant å undersøke om det har skjedd ei endring i preferansen til studentane sidan den gong.

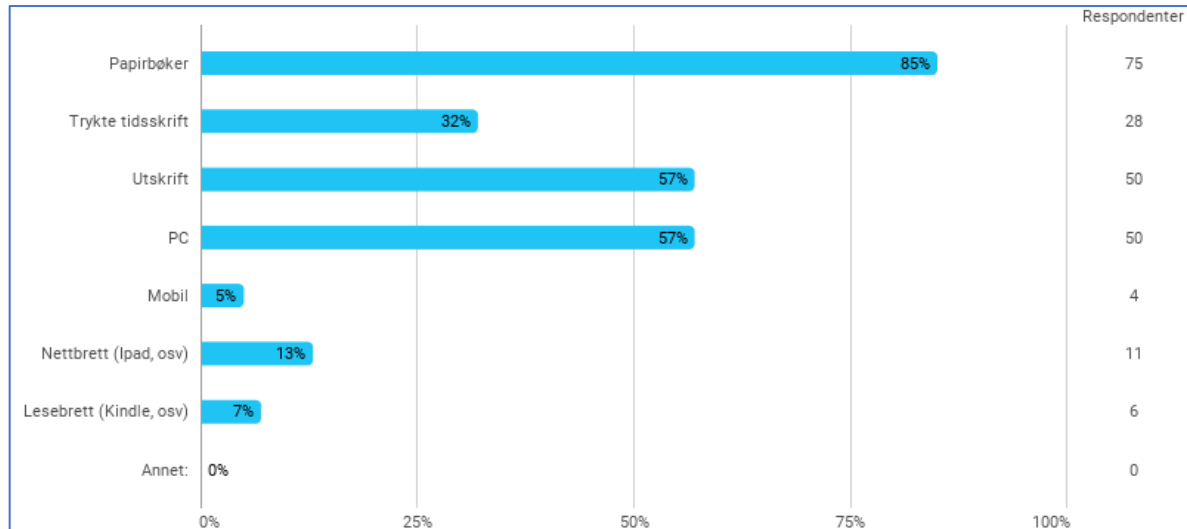
Med bakgrunn i dette spurte eg både deltakarane i spørjeundersøkinga og deltakarane i djupneintervjua om dei føretrekker å lese på papir eller på skjerm når dei skal lese i samband med studiet sitt. I spørjeundersøkinga svara 73% at dei føretrekker å lese på papir. 16% sa at dei føretrekker å lese på skjerm, og 11% sa at det ikkje har nokon preferanse. I djupneintervjua sa alle utanom ein person at dei føretrekker å lese på papir, og den siste hadde ingen spesiell preferanse. Desse tala tyder på at det å lese på papir framleis er det mest føretrekte blant studentar i Noreg i 2019. Dette er kanskje eit overraskande høgt tal for mange. Mange går ut ifrå at personar som har vekse opp med PC-ar, mobiltelefonar og nettbrett, såkalla digitalt innfødde (*digital natives*) er meir komfortable med ny teknologi og

dermed føretrekker å lese på skjerm i større grad enn dei som ikkje har vekse opp med slik teknologi rundt seg (*digital immigrants*) (Prensky, 2001). Dette er ei vanleg myte, men fleire har forska på dette og konkludert med at dette ikkje stemmer (sjå til dømes Elvestad & Phillips, 2018).

Som vi skal sjå, er det heller ikkje slik at dei 16% som seier at dei føretrekker å lese på skjerm er blant dei yngste studentane. Mange går ut ifrå at personar som har vekse opp med PC-ar, mobiltelefonar og nettbrett er meir komfortable med ny teknologi og dermed føretrekker å lese på skjerm i større grad enn dei som ikkje har vekse opp med slik teknologi. Dette er ei vanleg myte, men fleire har forska på dette og konkludert med at dette ikkje stemmer. Dette er til dømes eit poeng i ARFIS-studien der ein viser til at unge studentar som har vekse opp i den moderne informasjonsalderen og bruker skjermteknologi i mange timar kvar dag likevel føretrekker å lese på papir når dei skal lese akademiske tekstar (Mizrachi et al., 2018, s. 1–2). Det er med andre ord ikkje automatisk slik at ein føretrekker å lese akademiske tekstar på skjerm, trass i at ein har kjennskap til teknologien og moglegheitene som kjem med han. Myten om at ungdom og unge vakse likar betre å lese på skjerm enn dei som ikkje har vekse opp med moderne, digital teknologi tilgjengeleg, har blitt tilbakevist gong på gong.

For å få ei grundigare forståing av studentar sine preferansar, vart deltakarane i spørjeundersøkinga bedne om å svare på kva for nokre *plattformer* dei føretrekker å lese på når dei les i samband med studiet sitt. Her kunne krysse av for fleire plattformer, både papirbaserte og skjermbaserte. Tabell 1 viser resultatet:

Tabell 1: Hvilke plattformer foretrekker du å lese på i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)?

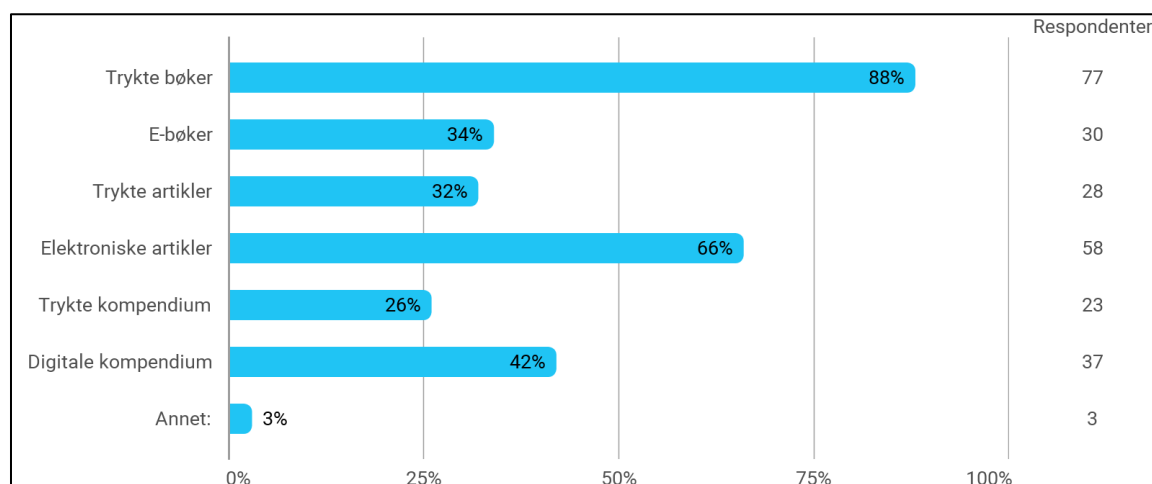


Som tabell 1 viser, var papirboka den desidert mest foretrekte plattform, med utskrift og PC på delt andreplass, og trykte tidsskrift på tredjeplass. Det er berre nokre få deltakarar som seier at dei har nettbrett, lesebrett eller mobil som foretrekt plattform. Det er interessant å merke seg at 57% av deltakarane seier at dei foretrekker å lese tekstar som er skrivne ut. Dette viser at mange studentar har behov for utskriftsmoglegheiter. Vidare er det interessant å undersøke kva teksttypar som i realiteten er mest brukt av studentar. Ein ting er kva studentane foretrekker om dei får velje fritt, men ein anna ting er kva dei faktisk gjer i praksis.

På spørsmålet *Hvilke av disse teksttypene leser du i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)*, kunne deltakarane i spørjeundersøkinga krysse av for sju ulike teksttypar, inkludert «Annet». Resultatet er framstilt i tabell 2:



Tabell 2: Hvilke av disse teksttypene leser du i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)?



Denne tabellen viser at trykte bøker er den teksttypen som blir lese av flest studentar, med elektroniske artiklar som nummer to. Det er ingen tvil om at papirboka er den leseplattforma som er føretrekt av flest studentar, når heile 88% seier at dei les trykte bøker i samband med studiet sitt, og 85% seier at dette er den plattforma dei føretrekker å lese på. Likevel viser tabell 2 tydeleg at mange av studentane i praksis handterer mange ulike teksttypar, trass i at dei fleste føretrekker å lese på papir. Dette er tankevekkande, og viser at det er relevant å undersøke korleis akademisk lesing skjer i praksis.

Papirboka er altså framleis den føtrecte leseplattforma for dei fleste studentar når dei skal lese i samband med studiet sitt. Det er interessant å sjå nærmare på kvifor det er slik. I ARFIS-studien fekk deltakarane høve til å kommentere kvifor dei har den preferansen dei har, og resultata av desse kommentarane er publisert i artikkelen «Beyond the Surveys: Qualitative Analysis from the Academic Reading Format International Study (ARFIS)» (Mizrachi & Salaz, 2019). I denne artikkelen kjem det fram at dei studentane som seier at dei føretrekker å lese på papir, seier at dette hovudsakleg er på grunn av at dei føler at dei lærer meir av å lese på papir («perceived ease of learning») (Mizrachi & Salaz, 2019, s. 6). Dette er den mest gitte grunnen, og i andre rekke kjem grunnar knytta til helse og ergonomi, tilgjengelegheit og at det er meir praktisk («health and ergonomics», «ease of access» og «convenience» (Mizrachi & Salaz, 2019, s. 6). Den viktigaste grunnen til at nesten 79% av studentane som deltok i ARFIS-studien føretrekker papir, er altså at dei har ei oppleving av å lære meir av å lese på papir enn av å lese på skjerm. Læringsutbytte er sjølvstgt avgjerande for studentar som skal lese i samband med studiet sitt, og det at studentar føler at dei lærer meir av å lese på papir er såleis med på å forklare kvifor det er så mange som føretrekker å lese på papir over skjerm.

For å undersøke korleis studentane ved Universitetet i Stavanger argumenterer for sin preferanse, og om grunnane deira er dei same som i tidlegare undersøkingar, var dette temaet ein del av både spørjeundersøkinga og djupneintervjua.

Deltakarane i spørjeundersøkinga hadde moglegheit til å legge til eit skriftleg svar på spørsmålet *Hvorfor foretrekker du dette?* etter å ha svara på kva preferanse dei hadde. Av dei 64 personane som sa at dei føretrekker å lese på papir, var det 36 deltakarar som valte å legge til ein kommentar om kvifor dei føretrekker dette. Etter ein gjennomgang av dei skriftlege kommentarane i denne delen av spørjeundersøkinga, kor kommentarane vart koda basert på tematisk innhald, har eg delt inn kommentarane i fem hovudkategoriar; komfort, navigasjon, notatskriving, konsentrasjon og læring.

Det er kategorien komfort som er den mest gitte grunnen. Mange kommenterte at årsaka til at dei føretrekker å lese på papir er at det er meir komfortabelt, med kommentarar som *Blir ikke så sliten i øynene av det* og *Blir mye mer sliten av å lese på skjerm*. Vidare er det fleire som legg vekt på at dei meiner det er enklare å navigere i teksten når dei les på papir; *Enklere og mer oversiktlig*, *Bedre å finne tilbake til stoff* og *Har bedre oversikt over helheten*, er kommentarar som går att i denne kategorien. Dei som kommenterer noko om notatskriving skriv til dømes at det er *Lettere å ta notater direkte på papir*, *Lettere å markere setninger*, *Lettere og oversiktlig*, *kan notere og markere lettere da*. Det er òg fleire som kommenterer at det er enklare å konsentrere seg når dei les på papir med kommentarar som til dømes: *mindre distraherende*, *Lettere å være fokusert*, *på PC er det lett å henge seg opp i andre ting*, *Holder konsentrasjonen lettere*, og *Fokuserer bedre på papir*. Til slutt er det nokre som har skrive kommentarar om læringsutbytte, som til dømes *Føler jeg lærer mer av det*, *Får med meg innholdet bedre* og *Enklere å lese og forstå*. Desse kommentarane er med på å danne eit bilete på kvifor det er så mange studentar som føretrekker å lese på papir. Intervjua utdjupar kvifor det er slik. Alle utanom ein av informantane i djupneintervjua sa at dei føretrekker å lese akademiske tekstar på papir, og grunngevingane deira har mange likskapstrekk med resultata frå spørjeundersøkinga. Fleire peikar på at dei konsentrerer seg betre når dei les på papir, som når Thea forklarar kvifor ho føretrekker å lese på papir: *Jeg har merket at når jeg har lest på (...) bare på skjerm, så detter jeg fortere ut, at jeg soner ut og ikke (...) jeg har behov for å jobbe litt mer aktivt med teksten mens jeg leser*. Ho føretrekker med andre ord papir av to årsaker. For det første har ho vanskar med å konsentrere seg når ho les på skjerm. For det andre ønskjer ho å arbeide aktivt med teksten. Sitatet viser noko som går att i mange av

intervjua. Studentane er opptekne av at dei ønsker å vere aktive i møtet med teksten, og dei meiner at ein fysisk tekst gjer dette lettare for dei. Samstundes er det mange av intervjudeltakarane som legg vekt på at det er ubehageleg å lese på skjerm. Therese hadde veldig sterke meiningar om dette: *Jeg liker ikke å lese på skjerm, jeg føler jeg blir veldig tung i hodet, så hvis jeg har tekster på nettet, så pleier jeg å printe de ut og lese de sånn, på papir i stedet for. Jeg synes det er mye enklere.* Dette sitatet viser at dei negative, ergonomiske faktorane ved lesing på skjerm kan føre til at studentar heller føretrekker å lese på papir, slik som Therese. Desse faktorane kjem vi tilbake til i kapittel 4.2.; *Fysiske aspekt ved lesing på papir og på skjerm.*

Av dei som deltok i spørjeundersøkinga var det 14 personar som sa at dei føretrekker å lese på skjerm, og på spørsmålet *Hvorfor foretrekker du dette?* kom det inn åtte kommentarar. Desse har blitt gjennomgått og koda på same måte som kommentarane frå dei som føretrekker å lese på papir. Det viste seg at det er fleire som meiner at det er meir praktisk å lese på skjerm, og enklare å finne fram i tekstane: *Easier to navigate through information: search for key words, find an specific chapter, Markeringene er letter å spore!*, og *It is faster and can read selectively* er nokre av kommentarane her. Nokon av deltakarane peikar på at det er fordelar knytt til tilgang, med kommentarar som: *Lettere å ta med seg en PC enn en bok.* Ein person kommenterer at han meiner at han hugsar meir av å lese på skjerm. Til slutt er det ein person som peikar på miljøaspektet ved å spare papir.

Det er interessant å merke seg skilnadane mellom grunnane deltakarane gir for å føretrekke å lese på papir og grunnane for å føretrekke å lese på skjerm. Der komfort, navigasjon, notatskriving, konsentrasjon og læring blir framheva som viktig av dei som føretrekker å lese på papir, er det navigasjon, tilgang og det praktiske som blir framheva av dei som føretrekker å lese på skjerm.

Dette poenget kjem tydeleg fram i kommentarane frå dei deltakarane i spørjeundersøkinga som seier at dei ikkje har ein spesiell preferanse. Dei peikar på fordelane og ulempene med å lese på skjerm og å lese på papir, og seier at dei bruker begge deler, men på ulike måtar: *Foretrekker selve lesingen på papir, men ofte en fordel med digitale ressurser da man enkelt kan søke på ord i teksten, I read on both since its easier to research on the internet but some books aren't easily available online og Papir er mer behagelig for lengre leseøker, men skjerm har fordeler knyttet til tilgjengelighet og søkbarhet.* Desse kommentarane illustrerer

korleis studentane vurderer fordelane og ulempene med lesing på papir og lesing på skjerm, og kva dei må ta omsyn til når dei skal velje leseplattform. Den eine studenten i djupneintervjua som ikkje hadde ein spesiell preferanse for leseplattform når det gjaldt faglitteratur, var likevel klar på at han føretrakk å lese skjønnlitteratur på papir. Ved lesing av faglitteratur sa han at det var både positive og negative sider ved å ha det digitalt. Han peika på fordelene ved å sleppe å reise med ulike papirbøker kvar dag og å kunne søke i e-bøker, men var negativ til at det ikkje var mogeleg å skrive ut meir enn ein viss del av e-bøker.

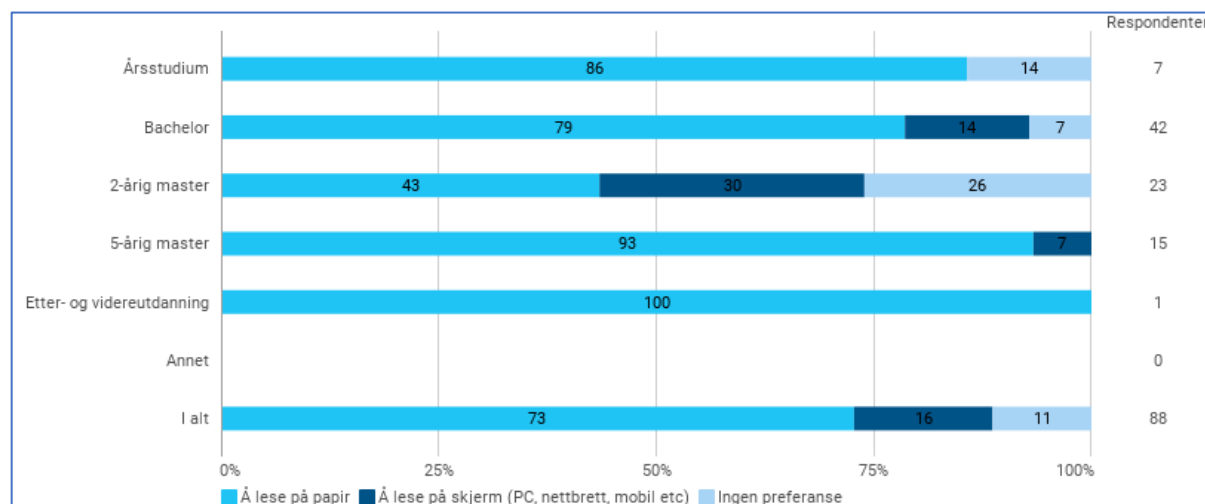
I boka *Words Onscreen – The Faith of Reading in a Digital World* skriv Baron at lesing på skjerm har fleire fordelar, mellom anna at det er praktisk, potensielt billegare enn papir og ikkje minst moglegheita det gir til å spreie tekstar og leseverktøy til menneske og delar av verda som elles ikkje ville fått tilgang til det (Baron, 2015, s. xiii). Ho peikar på at ein har mange fleire moglegheiter med digitale teknologiar. Desse moglegheitene inkluderer tilpassing av teksten på skjermen (til dømes justering av fontstørrelse), søkemoglegheiter, kontaktmoglegheiter mellom lesarar som kan gjere lesing sosialt og, eit svært viktig aspekt, tilgjengelegheit (Baron, 2015, s. 37–41). Dette er faktorar som kan tenkjast å vere positive for studentar når dei skal lese akademiske tekstar, og som resultata av spørjeundersøkinga viser, er det mange som er bevisste på desse fordelane. Likevel er det slik at dei aller fleste framleis føretrekker å lese på papir dersom dei får velje.

Baron har gått vidare og undersøkt kvifor lesing på papir står så sterkt hos studentane. I ei stor spørjeundersøking som tok for seg dette spørsmålet, kvifor preferansen for å lese akademiske tekstar på papir står så sterkt blant studentar, svara nesten 92% av studentane at dei meiner at dei konsentrerer seg best når dei les på papir (Baron et al., 2016, s. 599). Det er interessant at studentar peikar på konsentrasjon og læringsutbytte som grunnar til at dei føretrekker å lese på papir. Læringsutbytte er eit kompleks og samansett omgrep som er vanskeleg å måle, og det er ei rekkje faktorar som verkar inn på kva læringsutbytte studentane får av lesinga si. Det heng saman med både komfort, evna til å navigere i teksten, notatskriving og konsentrasjon. Såleis kan leseplattforma påverke læringsutbyttet for studentane i stor grad, nettopp fordi det heng saman med desse faktorane. Dette poenget er sentralt og vi kjem tilbake til det fleire gonger, men først skal vi sjå nærmare på kva andre faktorar det er som kan påverke studentane i val av leseplattform.

### **3.1 Studienivå, alder og fagleg bakgrunn**

Det er ein større del av studentane som seier at dei føretrekker å lese på skjerm i undersøkinga som har blitt gjort i denne avhandlinga (16 %), samanlikna med ARFIS-studien (10,04 %) som vart gjort for nokre år sidan. Det er nærliggande å tenke seg at dette er ein trend som følgjer teknologiutvikla, slik at studentar heller meir og meir mot å lese på skjerm etter kvart som tida går, men her må vi sjå nærmare på kven deltakarane er og kva som kan vere årsaka til skilnaden i desse tala. Trass i at dei aller fleste deltakarane i ARFIS-studien sa at dei føretrekker å lese på papir, fann forskarane ein tendens til at preferansen for å lese på skjerm auka i takt med studienivået til deltakarane, slik at dei deltakarane som var på mastergradnivå eller PhD-nivå var litt mindre tilbøyelege til å føretrekke å lese på papir enn studentar på bachelornivå (Mizrachi, Salaz, Kurbanoglu, Boustany, & Group, 2018, s. 23). Mange av deltakarane i mi spørjeundersøking var studentar på masternivå, og om ein ser på studienivået til deltakarane i spørjeundersøkinga ser ein at det er studentane som går på 2-årig master som føretrekker å lese på skjerm i størst grad. 30% av studentane på dette nivået seier at dei føretrekker å lese på skjerm. På årsstudium er det ingen som seier at dei føretrekker å lese på skjerm, og på bachelor-nivå er det 14% som føretrekker dette. Tabellen under viser preferanse fordelt på studienivå:

Tabell 3: Preferanse fordelt på studienivå

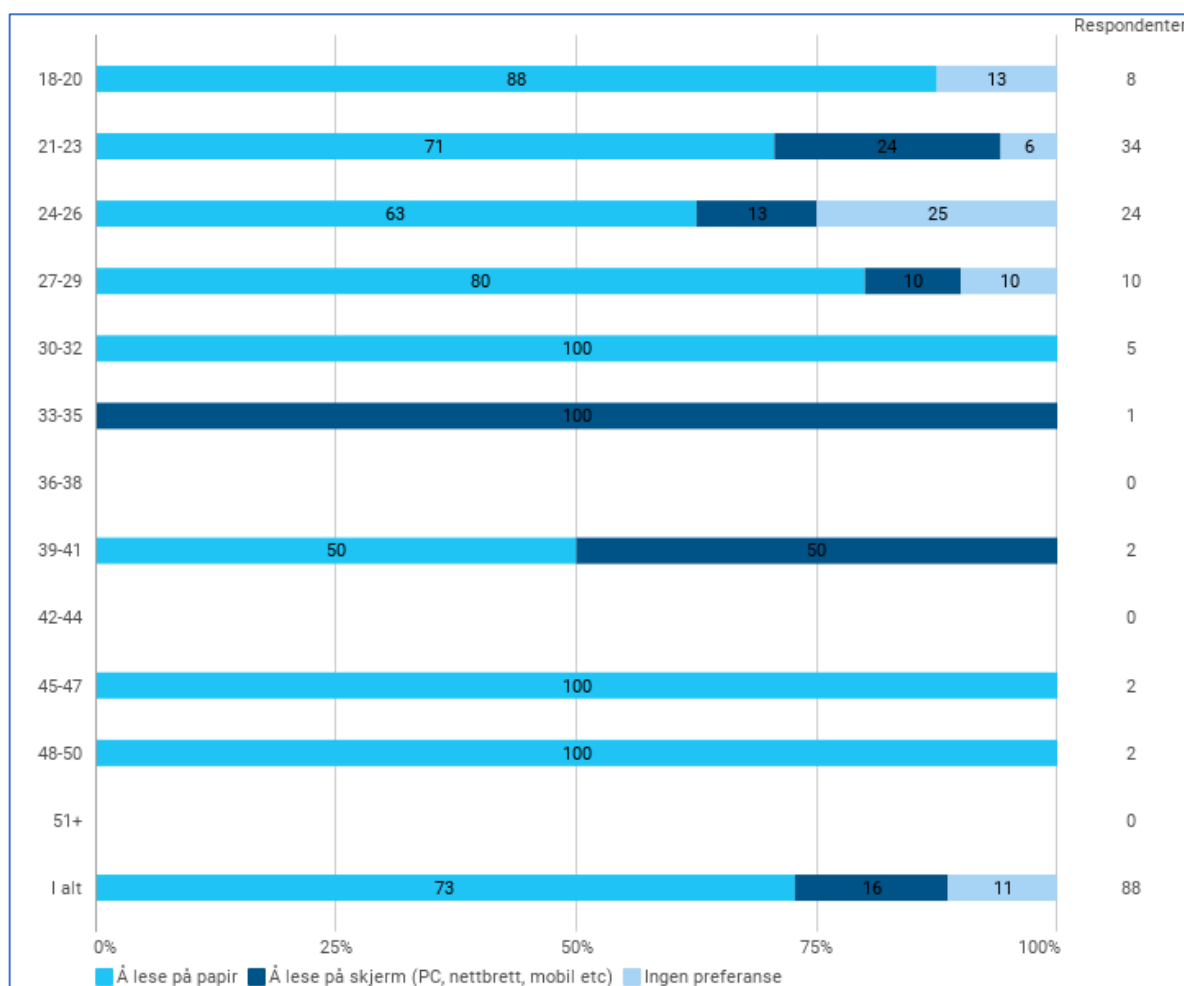


Forskjellen mellom studienivå er tydeleg i denne tabellen, og viser dei same tendensane som vart observert i ARFIS-studien. Undersøkinga deira gir ingen klare svar på kvifor det er slik, men dei drøftar ei mogleg forklaring. Grunnen kan ha samanheng med ulikskapane i kva type tekstar og kva type oppgåver studentane på dei ulike nivåa er engasjert i (Mizrachi,

Salaz, Kurbanoglu, Boustany, et al., 2018, s. 23). Der ein på høgare nivå ofte bruker artiklar og andre tekstar enn fagbøker, er studentane på lågare nivå meir bundne til pensumbøker og innføringsbøker. Krava og formåla med lesinga studentane gjer endrar seg etter kvart som studienivået blir høgare. Det blir til dømes forventa at ein masterstudent skal ha oversikt over fagfeltet han skriv om, noko som krev at ein gjerne skumles forskingsartiklar. Ei slik form for lesing er ofte det som blir framheva som positive sider ved det å lese elektroniske tekstar. Artiklar og andre tekstar er ofte kortare og mogeleg å få digital tilgang til, og ein har ofte moglegheit til å skrive dei ut om ein ønskjer det.

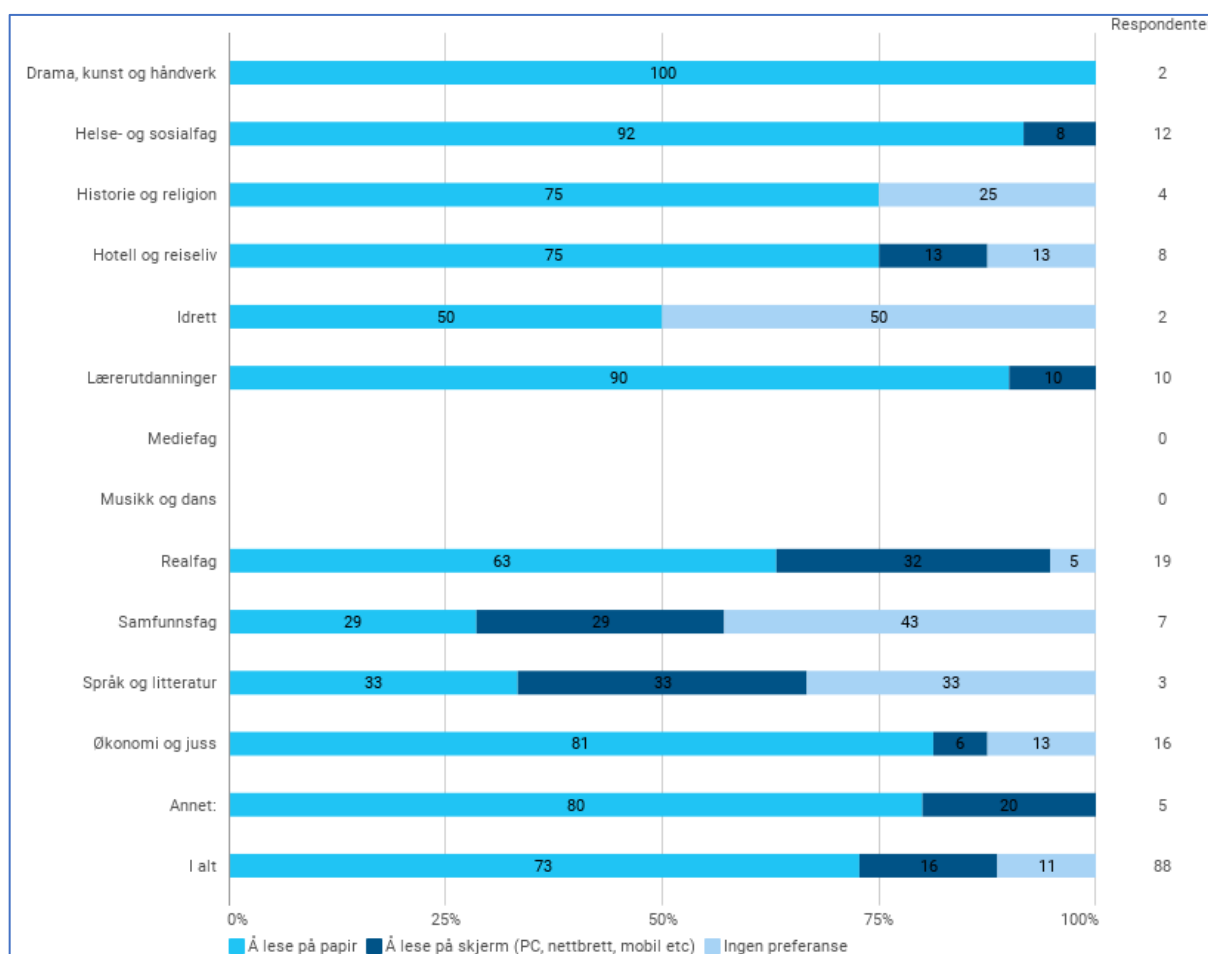
Studienivået til studentane heng som regel saman med alderen deira. Tabell 4 viser preferanse for å lese på papir, lese på skjerm eller ingen preferanse fordelt på aldersgruppene:

Tabell 4: Preferanse fordelt på aldersgrupper



Som tabellen viser er det ingen av dei åtte deltakarane i aldersgruppa 18-20 år som seier at dei føretrekker å lese på skjerm. Vidare er det slik at kva type tekstar studentane les og kva type oppgåver dei er engasjert i, heng ikkje berre saman med studienivå. Her er òg studieretning ein viktig faktor. Det kan tenkast at forventningane til lesing og forholdet til tekst er ulike i dei forskjellige studieretningane. Humanistiske og samfunnsvitskaplege fag er typisk teksttunge fag på den måten at det er forventa at studentane skal lese mykje tekst og lære av tekstane. Når det gjeld realfag, kan det tenkast at det er andre forventningar til studentane som veg tyngst. Her er det ofte kortare pensumlister og meir vekt på praktisk arbeid som laboratorium-øvingar og matematiske utrekningar. Når ein ser på kva studieretning deltakarane i spørjeundersøkinga høyrer til, er det interessant å sjå at det er dei som studerer realfag, samfunnsfag og språk og litteratur som har størst del av personar som føretrekker å lese på skjerm. Når det gjeld samfunnsfag og språk og litteratur er det for få respondentar til at deltakarane kan seiast å vere representative for alle studentar ved desse studieretningane (høvesvis sju og tre personar), men av dei som studerer realfag er det heile seks av 19 personar som seier at dei føretrekker å lese på skjerm. Tabell 5 viser resultatet av spørsmålet om preferanse fordelt på studieretning:

Tabell 5: Preferanse fordelt på studieretning



Trass i at utvalet av deltakarar i spørjeundersøkinga ikkje er representativt for alle studentar ved universitetet, indikerer dette resultatet at den kan vere ein skilnad i preferansane hos studentar ved dei ulike studieretningane. Tidlegare forskning har ikkje vist den same tendensen, men ein årsak til at mitt datamateriale likevel indikerer ein slik skilnad kan ligge i ulikskapane mellom utdanningssystema i dei høgare utdanningane internasjonalt. Ved norske universitet og høgskular er det standard å byrje rett på ei fagleg spesialisering eller fordjuping, som til dømes matematikkstudium eller litteraturvitskap. I mange andre land, til dømes i USA, er det annleis. Der har ein som regel eit breiare utgangspunkt kor ein tar fag innan ulike studieretningar og vel spesialisering etter kvart. Dette krev at studentane ved høgare utdanningsinstitusjonar i USA må lese ulike typar tekstar på universitetsnivå, medan norske studentar vanlegvis held seg innan eitt og same fagfelt.

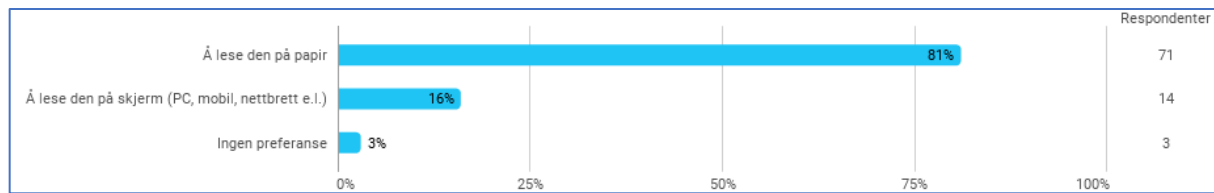
### 3.2 Tekstlengde



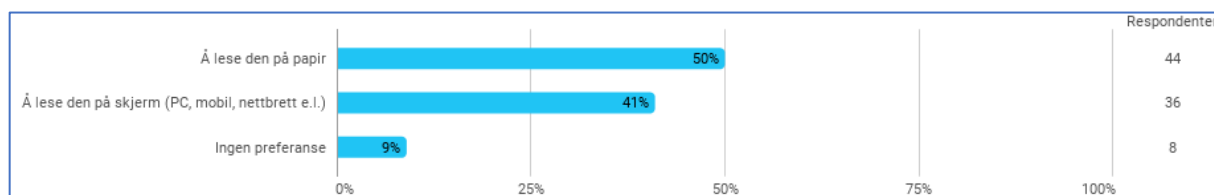
Eit poeng som har kome fram i tidlegare forskning er ein tendens til at jo kortare tekstane er, jo større sjanse er det for at studentane føretrekker å lese dei på skjerm. Dette ser vi til dømes antydingar til i ARFIS-studien der deltakarane vart spurt om kva format dei føretrekker når dei skal lese ein tekst som er kortare enn sju sider, og kva dei føretrekker når dei skal lese ein tekst som er på sju sider eller meir (Mizrachi et al., 2018, s. 13–14). Resultatet var at ein større del av studentane sa at dei føretrekte å lese på papir når dei skulle lese lengre tekstar, medan det var større variasjon i svara når dei vart spurt om lesing av kortare tekstar (Mizrachi et al., 2018, s. 20–22). Det var framleis eit stort fleirtal som sa at dei føretrekker å lese på papir når det kom til spørsmålet om lesing av korte tekstar, men resultatet her svinga meir enn på dei andre spørsmåla, og heile 30,7 % svara at dei var verken einige eller ueinige i påstanden om at dei føretrekker å lese ein tekst digitalt dersom han er kortare enn sju sider («If an assigned reading is less than 7 pages, I prefer to read it electronically») (Mizrachi et al., 2018, s. 14).

I spørjeundersøkinga i mitt prosjekt vart deltakarane spurt om dei føretrekte å lese på papir eller skjerm både når det gjeld korte og lange tekstar. Korte tekstar var her definert som mindre enn tre sider, og lange tekstar var definert som meir enn tre sider. Eg valde å bruke desse tekstlengdene fordi eg ønska å samanlikne resultatet med resultatet frå ARFIS-studien og undersøke om eg fekk eit endå tydelegare utslag i preferansen hos studentane når det handla om å lese tekstar som var kortare enn tre sider samanlikna med sju sider. Resultatet viser dei same tendensane som tidlegare forskning. Det var fleire som sa at dei føretrekker å lese på papir når det gjeld lange tekstar enn dei som sa at dei føretrekker det når tekstane er korte. 81% føretrekker å lese lange tekstar på papir (meir enn tre sider), medan berre 50% seier det same om korte tekstar (mindre enn tre sider), som vist i tabell 6 og 7:

Tabell 6: Preferanse når det gjeld lange tekstar (meir enn 3 sider)



Tabell 7: Preferanse når det gjeld korte tekstar (mindre enn 3 sider)



Dette resultatet tyder på at tekstlengda er ein avgjerande faktor når studentane skal velje leseplattform, og at dei er meir komfortable med å lese korte tekstar på skjerm. Dette kan henge saman med tidsbruk. Vi har allereie sett at studentane peikar på komfort som ein viktig årsak til at dei føretrekker å lese på papir ved at dei seier at dei til dømes får vondt i hovudet av å lese på skjerm. Det å lese ein kort tekst tar kortare tid, og dermed blir ikkje ubehaget like langvarig som ved lesing på skjerm over lengre tid.

Deltakarane i intervjuet vart spurt om det er forskjell på korleis dei les korte og lange tekstar, og svara deira stemmer overeins med resultatet frå spørjeundersøkinga. Mathilde skildrar det slik: *Ja, kortere tekster går helt fint å lese på PC-en. Det er når det begynner å nærme seg 10 og 20 og 30 sider da synes jeg det er vanskelig å holde seg, og ho held fram med å forklare at ho får problem med å konsentrere seg og med å navigere i teksten på skjermen når dei blir for lange. Dette sitatet og resultatet frå spørjeundersøkinga viser at tekstlengde er ein faktor for val av leseplattform. Svaret frå ein anna intervjudeltakar viser eit anna viktig poeng, nemleg at formatet kan vere heilt avgjerande for om teksten blir lese eller ikkje. Tiril fortel om ein lang tekst dei skulle lese i samband med studiet sitt som berre var tilgjengeleg digitalt: *Det var en tekst vi fikk som var 80 sider lang på nettet og jeg bare sånn «Å, nei!» og det husker jeg, den leste jeg ikke.* Eg spurte ho om ho trur at ho hadde lest denne teksten dersom ho hadde fått den på papir, og dette bekrefta ho:*

Ja. Jeg hadde kanskje lest noe av det, i alle fall. Hvis jeg hadde kunnet (...) eh, for det er sånn en tekst som sånn (...) hvis de er så lange (...) jeg bare greier ikke å ta notater til de, så da må jeg markere. Så det som skjer da er at hvis det hadde vært for hånd så hadde jeg greid å lese den, noe av det, i alle fall halvparten, og hvis den hadde vært på (...) siden den var på PC så leste jeg den ikke.

Dette sitatet er trekt fram fordi det skildrar kor mykje formatet og tekstlengda har å seie når ein student skal lese ein akademisk tekst. Denne studenten meinte at teksten var så lang at ho ikkje ville lese han på skjerm, noko som førte til at ho ikkje las teksten i det heile. Tiril fortel om liknande prioriteringar når eg spør om ho bruker å skrive ut tekstar som ho får elektronisk: *Jeg pleier ikke å skrive de ut. Jeg tenker det blir veldig mye papir plutselig, og så er jeg ikke alltid sikker på om jeg kommer til å lese dem, for det er så mye på en gang, og de som jeg tenker jeg fokuserer mest på det er gjerne noe jeg har for hånd.* Det er urovekkande dersom mange studentar gjer som Tiril og vel kva tekstar dei les basert på kva format tekster er i og kor lang han her, i staden for å legge vekt på innhald og relevans. Dette indikerer at skjermttekstar blir nedprioritert og i verste fall ignorert. I tillegg har studentane problem med å lese tekstane på skjerm. Trude seier til dømes at ho ikkje bruker å skrive ut korte tekstar. Desse les ho heller på skjerm, men ho held fram med å forklare at: *Når det er på skjerm så er det lett å miste hvor du er hen, veldig ofte. Og så spore av fordi du har internett [latter]. Vil se Netflix og sånn på PC-en.* Her ser vi at andre literacy-hendingar er freistande og lett tilgjengelege via PC-en. Det at digitale teknologiar er distraherande er med på å forklare kvifor mange av studentane føretrekker å lese på papir.

### 3.3 Utskrift

Når trykte tekstar i så stor grad er den føretrekte leseplattforma blant studentar, blir spørsmålet om utskriftsmoglegheiter og utskriftsvaner viktig. Ved å skrive ut skjermttekstar kan ein lese dei på papir, og som vi såg i tabell 1 er *Utskrift* eit av dei formata som mange studentar føretrekker å lese på. Det er likevel ikkje uproblematisk å skrive ut skjermttekstar. For det første er det ikkje alle format som let seg skrive ut, ofte på grunn av lova om opphavsrett. Dette gjeld særleg e-bøker. Mange e-bokmodellar tillét utskrift av ein viss prosentdel av boka, eller eitt kapittel, men ikkje meir (Kopinor, 2020). For det andre må ein ha tilgang til ein skrivar. For det tredje er det tidkrevjande å skrive ut ein tekst, og for det fjerde kostar det pengar. Dette er eit poeng som det blir lagt vekt på i ARFIS-studien. Dei skriv at det å skrive ut digitalt materiale for å lese eller vurdere det krev meir innsats, tid og kostnad enn å lese det på skjerm, men likevel svarar 68,85% at dei er einige eller svært einige i at dei føretrekker å gjere det (Mizrachi et al., 2018, s. 14). Det er med andre ord mange

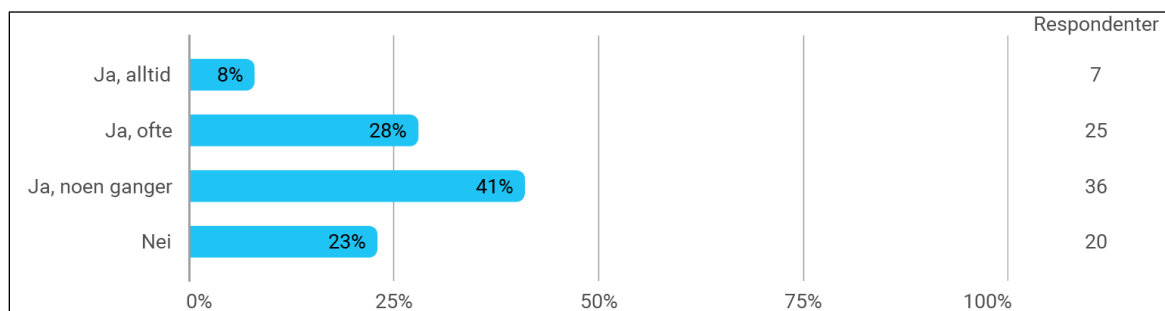
studentar som vel å skrive ut skjermttekstar trass i at det krev ein ekstra innsats og at det kostar pengar. Derfor er det interessant å sjå nærmare på kva det er som skal til for at studentane vel å skrive ut tekstar og motsett.

Intervjudeltakarane vart spurt om dei bruker å skrive ut tekstar som dei får tilgang til elektronisk. Ein av dei mindre erfarne studentane, Torbjørn, fortel at dei har fått fleire tekstar tilsendt elektronisk frå faglæraren sin, men han har verken lese dei eller skrive dei ut. Han forklarar at sjølve pensumet i faga hans er på papir i form av papirbøker og trykte kompendium, og at dei tekstane dei har fått frå faglærar ikkje er på pensumlista. Derfor vil han ikkje prioritere å bruke tid på å lese desse tekstane. På spørsmål om kva han hadde gjort dersom han likevel skulle ha lese tekstane, svarer han at han hadde føretrekt å ha dei på papir dersom han hadde hatt tilgang til skrivar. Han grunngjev dette med at han meiner det er meir komfortabelt å lese på papir og at han klarer å konsentrere seg i større grad då. Therese prioriterer litt på same måte. Ho fortel at ho skriv ut dei pensumtekstane ho får tilgang til digitalt, men berre dersom det er obligatorisk pensum: *Ja, det er jo bare sånne pensumtekster, det som blir (...) det som er pensum. Hvis det er sånne anbefalinger og sånt så gidder jeg egentlig ikke å lese det, så jeg leser egentlig bare det jeg må.* Ein av dei meir erfarne studentane, Thea, seier at ho berre les på papir, trass i at dei får ein del tekstar elektronisk av faglæraren sin. Ho fortel at ho konsekvent skriv ut alle tekstar dei får elektronisk, fordi ho er oppteken av å kunne vere aktiv i møtet med teksten ved å markere i teksten og skrive notat i margin. Ho legg vekt på moglegheitene som ligg i å ha ein fysisk tekst.

I spørjeundersøkinga handlar det eine spørsmålet om utskrift av elektroniske tekstar.

Deltakarane vart spurt: *Printer du ut pensumtekster som du har elektronisk tilgang til?*, og tabell 8 viser at storparten av deltakarane skriv ut elektroniske tekstar nokre gongar, ofte eller alltid:

Tabell 8: *Printer du ut tekster som du har digital tilgang til?*



23% svarer at dei ikkje skriv ut tekstar dei har elektronisk tilgang til. Det kan tenkjast at desse personane anten les dei digitale tekstane på skjerm, eller at dei, som Torbjørn, ikkje les tekstane i det heile. Deltakarane hadde moglegheit til å svare skriftleg på spørsmålet *Hvorfor/Hvorfor ikke?* etter å ha svare på om dei skriv ut elektroniske pensumtekstar. Av dei som svara *Ja, alltid, Ja, ofte*, eller *Ja, noen ganger*, viser kommentarane deira at det ofte er årsaker som er knytt til komfort og notatskriving som blir framheva, med kommentarar som *Bedre å lese og notere, Leser best på papir og får mer detaljer med meg* og *Liker å lese på papir og skrive notater rett på papiet*. Blant dei som svara *Ja, noen ganger*, er det fleire som skriv at dei ønskjer å ta omsyn til miljøet, men at dei føretrekker å lese på papir: *Liker best papirformat. Printer kun dersom relevant* og *Vil ikke printe ut for mye i forhold til miljø*. Dei som svarte at dei ikkje skriv ut tekstane, har ulike årsaker til det. Nokre skriv berre at det ikkje er naudsynt. Vidare er det fleire som skriv at dei vil spare miljøet, med kommentarar som *Want to avoid using paper*. Det er to personar som peikar på kostnadsaspektet med kommentarane: *orke ikke betale avgift*, og *Rather save the money for printing*.

Det er problematisk når studentar som i utgangspunktet føretrekker å lese på papir blir satt i eit dilemma der dei må vurdere det å lese på sin føretrekte leseplattform opp mot omsyn til økonomi og miljø. Det er særleg spørsmålet om økonomi som stiller studentane i ein vanskeleg posisjon. Norske studentar har ofte gode økonomiske vilkår samanlikna med andre land, sidan vi har gode ordningar for studiestøtte og studielån. Det økonomiske spørsmålet er derfor ikkje like avgjerande i Noreg som mange andre stader, men som resultata frå spørjeundersøkinga viser, er det likevel ein avgjerande faktor for nokre studentar.

Baron skildrar eit skremmande bilete på korleis situasjonen er blitt for mange amerikanske studentar, kor dei økonomiske støtteordningane ofte ikkje er like gode som i Noreg (Baron, 2015, s. 74–75). Dei amerikanske forlaga og utdanningsinstitusjonane tilbyr digitalt pensum i mykje større grad enn kva som er vanleg i Noreg, ofte for å spare pengar. Nokre stader er alt av pensum berre tilgjengeleg digitalt, og studentane kan velje å skrive det ut dersom dei betaler for det sjølv. Dette fører til eit skilje mellom dei studentane som har råd til å skrive ut pensumtekstane sine, og dei som ikkje har råd til det. Når det vidare er slik at det å lese på papir gir fordelar når det gjeld til leseforståing, blir ulikskapane mellom studentane endå større. I Noreg er til samanlikning den fysiske kompendium-modellen framleis mykje brukt (Baron & Mangen, 2020, s. 23).

## 4 Lesestrategiar, verktøy og tekstformat

Når universitetsstudentar skal lese akademiske tekstar er det stort sett opp til dei sjølve å planlegge leseøkta, inkludert å bestemme seg for kvar dei skal lese, når dei skal lese og kor lenge dei skal lese. Akademisk lesing stiller såleis krav til høg grad av sjølvdisiplin og struktur hos studentar. Dette fører til at det er stor skilnad på kor mykje tid kvar enkelt student vel å bruke på akademisk lesing, kor effektive dei er medan dei les og dermed kor godt læringsutbytte dei får. Fleire av studentane eg intervjuar fortalte at dei hadde vanskar med å få tid til å lese alt på pensum. Torbjørn hadde til dømes skjont at han ikkje kom til å rekke å lese alle bøkene på pensum: *Så har jeg jo selvfølgelig tenkt å lese alle, men (...) [latter]. Det blir det jo ikke noe av. Det blir litt andre ting som kommer i veien.* Medan Margrete, som òg hadde erfaring med å få for lite tid, fortel at ho ofte forsøker å lese fort og effektivt:

(...) hvis jeg på en måte har enda dårligere tid da, at det bare er noe jeg må kjapt gjennom, så ser jeg jo på overskriftene underveis, eller med de underoverskriftene og så leser jeg eventuelt siste avsnitt på kapittelet eller siste drøftinga og så ser jeg om det er noe der og hvis det ikke er noe der da, så går jeg videre til neste kapittel. Og sjekker sånne «NB-ord» og utheva ord da. Ja. For å sjekke om det er relevant.

Dette er eit typisk eksempel på bruk av to vanlege lesestrategiar: skumlesing og det å skanne ein tekst for å leite etter spesifikk informasjon. Som sitatet viser, bruker Margrete ei blanding av desse lese måtane. Først skumles ho teksten ho skal lese, og deretter ser ho fort gjennom teksten på jakt etter viktige ord. Liknande skildringar gjekk att hos fleire av studentane, og særleg blant dei som var masterstudentar eller hadde nokre års erfaring med å studere. Mathilde forklarar til dømes korleis ho vekslar mellom lesestrategiar for å oppnå ulike mål med lesinga:

Av og til er det bare for å lese gjennom for å være klar til forelesninger, noen ganger har jeg som mål å være klar til en diskusjon vi skal ha, enten i seminar eller i gruppediskusjoner, sånne ting, bare for å ha litt å kunne diskutere. Noe er det bare fordi at jeg må huske det, fordi at det er viktig der og da. Og så har jeg jo de som jeg har sagt tidligere, det jeg synes er interessant, og det dukker jeg litt dypere ned i fordi at det er noe som jeg synes er kjekt.

Dette er eit typisk døme på korleis studentar tar i bruk ei rekkje ulike lesestrategiar når dei handsamar akademiske tekstar. Det er òg skilnad på kva lesestrategiar dei tek i bruk i møtet med dei akademiske tekstane og korleis dei handterer dei ulike tekstformat. Når ein les akademiske tekstar er det vanleg å bruke til dømes markeringstusjar, notatskriving, ordbøker og oppslagsverk samstundes som ein les. Trass i at det er skilnadar mellom dei individuelle studentane er det likevel nokre mønster som går att når det gjeld bruk av lesestrategiar. Mange

av studentane bruker desse metodane når dei skal gå i gang med å lese ein tekst og avgjer etterpå om det er verdt å lese teksten meir nøye.

Nokre av dei meir erfarne studentane skildra korleis lesestrategiane deira har utvikla seg undervegs i utdanninga deira. Therese kunne fortelje at:

Første året så pleide jeg å pugge. Da pugget jeg veldig mye. Og det, det funket det, men det tok jo veldig mye tid, og så ble det ganske slitsomt å prøve å huske alt så da endret jeg litt (...) så at jeg gikk over heller til å prøve å pugge det som var viktig, sånn litt begreper her og der, men heller prøve å forstå teorier og sånt sånn at jeg kunne forklare det med egne ord.

Dette viser korleis lesesituasjonen til Therese har forandra seg etter kvart som ho har fått meir erfaring med det å studere. Ho har gått frå å repetere og pugge det ho les til å legge meir vekt på å forstå samanhengar og utvikle sine egne tankar og refleksjonar. Ho fortel at ho har byrja å lage sine egne leseplanar for å sikre at ho les det ho skal før eksamen, og ho har eksperimentert med ulike måtar å skrive notat og markere i teksten på.

Felles for alle studentane er at dei seier at dei les meir i nokre periodar enn i andre, slik at dei til dømes les meir i eksamensperiodane eller i samband med oppgåveinnleveringar. Når studentane ville lese meir nøye, bruker dei fleste først litt tid på å planlegge leseøkta. Når dei har kome i gang med lesinga seier dei fleste at dei held på i 30-45 minutt før dei tek pause. Undervegs er dei fleste aktive lesarar som bruker notatskriving og utheving av tekst i stor grad.

#### **4.1 Aktiv lesing**

Det å skrive notat og å utheve delar av teksten medan ein les er vanlege læringsstrategiar, særleg i høgare utdanning. Akademisk lesing er ein særeigen form for lesing, og den aktive lesaren sin bruk av slike strategiar er ein av grunnane til at denne lesinga skil seg ut. I motsetnad til korleis mange andre former for lesing blir gjennomført, er bruken av læringsstrategiar viktige delar av leseprosessen når ein driv med akademisk lesing. I boka *Skrive for å lære : Skrivning i høgere utdanning* blir viktigheta av å skrive notat løfta fram. Forfattarane forklarar at ved å skrive notat medan dei les kan studentar synleggjere sine egne tankar og ta vare på dei til seinare høve, og dei skriv vidare at: «Skriving hjelper oss både til å se nye sammenhenger og til å avsløre mangel på samheng og forståelse. Skrivning fører til dybdelæring i stedet for overflatelæring og hjelper oss med å gjøre fagstoffet til vårt eget»

(Dysthe, Hoel, & Hertzberg, 2010, s. 10). Såleis er notatskriving ein sentral del av den akademiske lesesituasjonen. I ARFIS-studien peikar ein på at det å ta i bruk slike strategiar demonstrerer ein vilje til å vere aktiv i møte med teksten for å oppnå effektiv forståing og å hugse det ein les (Mizrachi et al., 2018, s. 13).

I studien til Baron var deltakarane spurt om kva dei likte best med å lese på papir, og heile 61% av svara på dette spørsmålet handla om fysiske fordelar (Baron et al., 2016, s. 596). Det var tre punkt i denne kategorien som var nemnt av flest studentar. Det første er at dei meiner at det er meir lettvinnt å skrive notat og markere tekstutdrag når ein les på papir, for det andre meiner dei at det er meir komfortabelt for auga og for det tredje at det er meir velkjent. Som nemnt innleiingsvis i dette kapittelet, var *Notatskriving* ein viktig årsak til at mange føretrekker å lese på papir også i mi undersøking. Dette blir bekrefta av intervjudeltakarane. På spørsmål om kvifor ho likar best å lese på papir, svarer Margrete at ho synast det er mykje betre å skrive for hand enn å bruke PC. Ho forklarar vidare at:

Hvis jeg skal studere, så liker jeg å kunne enten bruke markeringstusjer, og eventuelt bruke penn for å skrive og da koble det mot noe jeg har lest før eller «det kan jeg bruke» (...) jeg leser ofte hvis jeg skal skrive om det eller (...) så kan jeg si «Det kan du bruke der», altså kunne notere underveis, da, på en litt mer effektiv måte, så jeg slipper å skrive hele setningen sånn at lesingen går litt mer (...) får mer flyt over seg da, fordi da synes jeg det er lettere å forstå sammenhengen ofte, når det ikke blir sånn her opphakka.

Dette sitatet viser at Margrete bruker notatskriving og markering i teksten for å klare å knytte det ho les opp mot andre tekstar slik at ho klarer å sjå ting i samanheng. I tillegg bruker ho desse teknikkane aktivt når ho skal skrive noko om det ho les. Ho meiner òg at det å notere undervegs er til hjelp for å få flyt i lesinga. Mathilde var òg oppteken av å skrive notat for hand, og peikar på at ho meiner ho får meir læringsutbytte av det: *For min del så er det fordi at, eh, jeg kan ikke snakke for alle da, men, jeg føler du lærer mye bedre av å sitte og notere for hånd, fordi at da er du nødt til å lese og du er nødt til å trekke ut viktige ting ifra ting du leser, og så kan du gjøre det om til ditt eget*. Dette illustrerer kor viktig notatskriving undervegs i lesinga kan vere for tankeprosessane til leasaren. Under leseforsøket var det fleire som valde å skrive notat for hand undervegs. Den eine studenten som las på PC-skjerm sa etterpå at ho brukte markeringsverktøy i den digitale teksten.

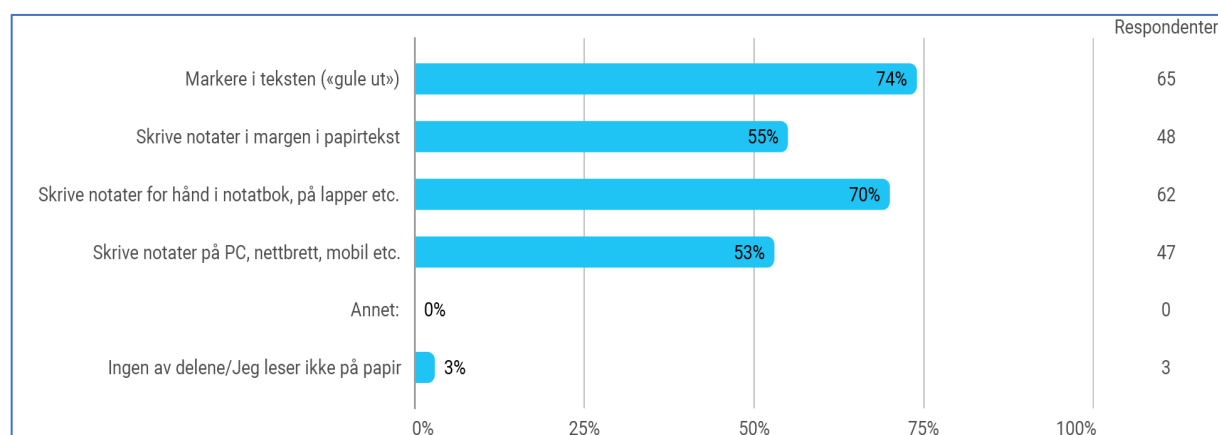
Bruk av strategiar som notatskriving og utheving av tekst heng tett saman med leseplattforma. Vi har allereie sett at dei fleste studentar føretrekker å lese på papir, og at noko av årsaka til



dette er at dei meiner det er enklare å skrive notat og utheve delar av teksten. Det er likevel ikkje så enkelt som å konkludere med at dette er årsaka til at papir er så dominerande. Dei fleste skjermttekstar i dag er utstyrt med interaktive verktøy som gjer det mogeleg å utheve delar av den digitale teksten og å skrive digitale notat som kan koplast til spesifikke tekstutdrag. Om ein les på skjerm har ein òg moglegheit til å skrive notat for hand ved sidan av, på same måte som når ein les på papir. Om ein les på papir kan ein skrive notat for hand i margen, på lappar eller i ei notatbok, eller ein kan skrive notat på ein PC eller liknande, og ein kan bruke markeringstusjar eller liknande for å utheve delar av teksten for hand. Det er med andre ord ikkje så enkelt å skilje mellom det å lese på papir og det å lese på skjerm når du inkluderer notatskriving og andre læringsstrategiar som ein del av leseprosessen. Derfor er det interessant å sjå nærmare på korleis studentar nyttar slike læringsstrategiar, om dei blandar saman ulike plattformer og kva dette eventuelt gjer med lesinga deira.

I ARFIS-studien fann ein at 83,6% av dei spurte studentane sa seg einige i at dei vanlegvis skriv notat og uthevar tekstutdrag når dei les pensumtekstar på papir, medan berre 24,11% sa at dei gjorde dette når dei las elektroniske tekstar (Mizrachi et al., 2018, s. 13). Merk at det er så stor skilnad mellom kor aktive lesarane er når dei les på papir kontra når dei les på skjerm. For å undersøke korleis studentane i mi undersøking stilte seg til dette, var bruk av verktøy tema i både spørjeskjemaet og i djupneintervjua. I spørjeskjemaet var det fleire spørsmål om bruk av verktøy og hjelpemiddel i samband med akademisk lesing, forstått som ulike former for notatskriving og markering i teksten, og resultatet viser at det er svært vanleg at studentane nyttar slike strategiar. Heile 74% svarer at dei bruker å markere i teksten når dei les på papir, og 70% skriv notat for hand når dei les på papir:

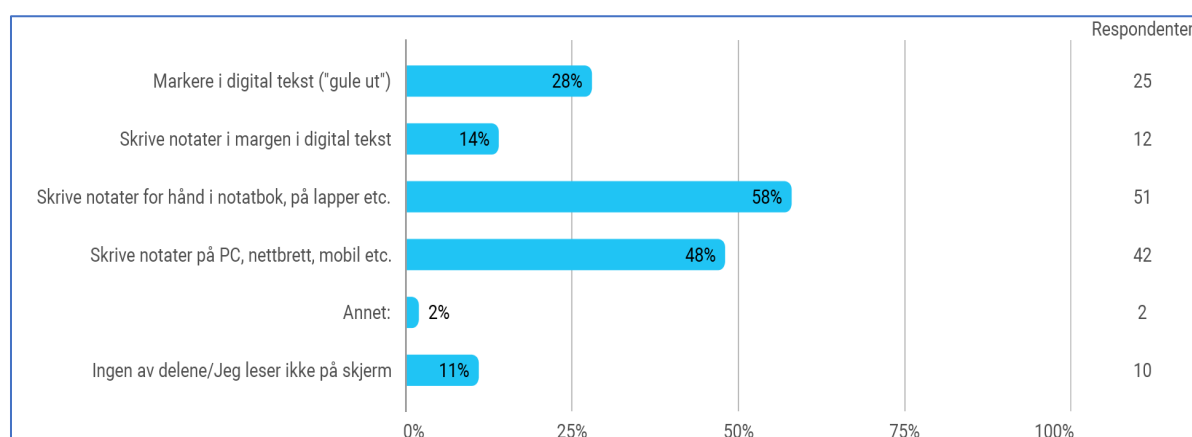
Tabell 9: Bruker du noen av disse verktøyene når du leser på papir i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)?



Legg merke til at heile 53% seier at dei noterer på skjerm når dei les på papir. Dette indikerer at studentar ofte kombinerer lesing på papir og notatskriving på skjerm, noko som vil seie at skjermteknologi og lesing på papir ofte førekjem samstundes og blir brukt i same kontekst. Resultatet på spørsmålet om lesing på skjerm viser at dette gjeld den andre vegen òg. Når det gjeld dei studentane som seier at dei les på skjerm er det heile 58% som seier at dei skriv notat for hand i notatbøker eller liknande samstundes, medan det er færre som tar i bruk interaktive verktøy i den digitale teksten. Alle dei fire verktøya (*Markere i teksten («gule ut»*), *Skrive notater i marginen i papirtekst*, *Skrive notater for hånd i notatbok, på lapper etc.* og *Skrive notater på PC, nettbrett, mobil etc.*) blir brukt av minst 50% av dei som les på papir, og heile 74% seier at dei bruker å markere i teksten.

Når ein ser på tilsvarende bruk av verktøy/hjelpemiddel blant dei som les på skjerm, er det mykje lågare. Berre 28% seier at dei markerer i den digitale teksten, og det er kun 14% som skriv notat i marginen på den digitale teksten:

Tabell 10: Bruker du noen av disse verktøyene når du leser på skjerm i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)?



Det er interessant at studentane vel å kombinere det å lese på papir med å notere på skjerm, eller å lese på skjerm og notere for hand. Ein skulle kanskje tru at det var eit tydelegare skilje mellom dei som hovudsakleg føretrekker å både lese på papir og skrive notat for hand, og dei som les og skriv notat på PC eller liknande, men dette er ikkje tilfelle. Tabellane viser vidare at det er dei som les papir som bruker flest verktøy/hjelpemiddel og dermed er mest aktive i handteringa av teksten, noko som samsvarar med ARFIS-studien.

#### 4.1.1 Interaktive verktøy

Det er sjølvsagt fleire instansar som er interesserte i at e-bøker og andre former for digitale tekstar skal bli bruk og lest av studentar i større grad. Undervisarar distribuerer meir og meir pensum og andre fagtekstar digitalt, og derfor vil det vere i deira interesse at studentane les desse tekstane på lik linje med papirtekstar. Økonomi- og miljøargumenta som støttar opp om argumentet for at e-bøker bør bli meir brukt er allereie nemnt. I tillegg vil særleg biblioteka vere positive til auka bruk av e-bøker.

Norske fag- og forskingsbibliotek satsar meir og meir på innkjøp av e-bøker. Statistikk frå Statistisk sentralbyrå viser at talet på innkjøpte e-bøker i norske fag- og forskingsbibliotek har stige kraftig dei siste åra: i 2013 var det samla talet på e-bøker i norske fag- og forskingsbibliotek 4,2 millionar, medan det i 2018 hadde stige til over 7,1 millionar (Statistisk sentralbyrå, 2018). Ved å kjøpe e-bøker framfor papirbøker sparer biblioteka for det første mykje fysisk plass, sidan dei slepp å oppbevare og ta vare på fysiske bøker. Det er i tillegg tidssparande for biblioteka å sleppe å handtere fysiske utlån og innleveringar. Vidare har studentar og tilsette ved utdanningsinstitusjonane høve til å få tilgang til e-bøker utan å måtte

reise fysisk til biblioteket, og det blir såleis meir effektivt for dei å bruke e-bøker i staden for fysiske bøker. Det er derfor sjølvstg i desse biblioteka sin interesse at e-bøkene kan bli lest på lik linje med, eller meir enn, fysiske bøker. Når undersøkingar har vist at studentar føretrekker å lese på papir, er det derfor fleire som har foreslått å sette i gang tiltak for å forsøke å endre dette.

Ane Landøy og Trude Færevag ved Universitetsbiblioteket i Bergen har gått nærmare inn på resultata frå dei norske deltakarane i ARFIS-studien, og samanliknar desse resultata med andre undersøkingar om lesevanar blant norske studentar (2019). Som nemnt er ei av hovudårsakene til papirpreferansen blant studentar at dei framhevar det som positivt at dei kan vere aktive i møtet med teksten og bruke verktøy som utheving av tekst og notatskriving. Samstundes viser resultata av ARFIS-studien at dei som føretrekker å lese på skjerm rapporterer at dei bruker interaktive verktøy som notatskriving og markering i den digitale teksten i større grad enn dei som ikkje føretrekker å lese på skjerm (MacGregor & Salaz, 2019, s. 863–864). Landøy og Færevag argumenterer for at det kan vere ein samanheng mellom preferanse og kjennskap til leseformatet, og dei har kome fram til ein tese om at preferansen hos studentane heng saman med at dei ikkje har god nok kunnskap om interaktive verktøy (*online supporting tools*) (Landøy & Færevag, 2019, s. 130). Dei hevdar at norske studentar ikkje kjenner godt nok til desse verktøya, til dømes korleis ein uthevar tekstutdrag i ein skjermtekst, og at meir kjennskap blant studentane til digitale leseplattformer og interaktive verktøy kan endre preferansane deira (Landøy & Færevag, 2019, s. 130). Det er ein nærliggande konklusjon å trekke, men det er førebels lite som tyder på at meir kjennskap til digitale leseplattformer vil ha innverknad på preferansen til studentane. I eit amerikansk forsøk tok ein utgangspunkt i ei liknande tese og undersøkte om meir opplæring i digitale format gjorde utslag i preferansen hos studentane (MacGregor & Salaz, 2019). Forskarane som står bak denne undersøkinga er begge knytt til amerikanske universitetsbibliotek, og A.M. Salaz er òg ein av forfattarane som står bak store ARFIS-studien av studentar sine lesepreferansar. Dei ønska å gi studentar effektiv opplæring i dei interaktive verktøya som er integrert i digitale leseplattformer, slik at studentane forhåpentlegvis ville bli meir tilbøyelege til å føretrekke å lese digitale tekstar (MacGregor & Salaz, 2019, s. 856). Dei anerkjenner at det er ei rekkje faktorar som spelar inn på studentar sine preferansar, men dei peikar på at studentane sin kjennskap til interaktive verktøy er ein av dei få faktorane som det er mogeleg å påverke (MacGregor & Salaz, 2019, s. 857). Dei argumenterer derfor for at det er naudsynt å prøve ut denne tesen.

Studentane som deltok i det amerikanske forsøket fekk grundig opplæring i ulike interaktive verktøy over fleire semester. Alle deltakarane hadde ei eller fleire e-bøker på pensum, og dei fekk opplæring i dei plattformene som var aktuelle for dei. Ved slutten av kvart semester vart dei bedne om å svare på ei spørjeundersøking om bruk av e-bøker og interaktive verktøy og preferanse for leseplattform. Resultatet var overraskande. På den eine sida var det ein liten tendens til at talet på studentar som føretrakk å lese på skjerm eller som sa at dei ikkje hadde nokon spesiell preferanse steig frå semester til semester. På den andre sida viste resultatet at dei meir erfarne studentane er mindre tilbøyelege til å føretrekke å lese e-bøker (MacGregor & Salaz, 2019, s. 863). Konklusjonen er dermed uklar. Å gi studentar opplæring i bruk av e-bøker kan moglegvis påverke kva format studentane føretrekker å lese på til ei viss grad, men her er det naudsynt med meir forskning (MacGregor & Salaz, 2019).

Det er problematisk å anta at studentane manglar digital kompetanse og at opplæring i handtering av digitale tekstar vil ha stor innverknad på kva format dei føretrekker. Det er sjølvstøtt positivt å hjelpe studentar til å kunne bruke e-bøker i større grad, men det er mange andre faktorar som spelar inn på studentane sine preferansar. Ein bør ikkje undervurdere den digitale kompetansen til studentar. Eg vil hevde at elevar som går ut frå vidaregåande skule i Noreg i dag har relativt god kjennskap til bruk av moderne teknologi, særleg sidan dei fleste har erfaring med å bruke PC-ar og andre digitale hjelpemiddel i undervisningssamanheng. Det kan verke som at fag- og forskingsbibliotek i dag er styrt av ei oppfatning om at dei må få studentar til å bruke e-bøker i større grad. Dette er forståeleg når ein tek omsyn til argumenta om betre tilgang, meir tilgang og dei fysiske avgrensingane når det gjeld oppbevaring av papirtekstar. Samstundes er det ikkje uproblematisk at desse biblioteka har ei målsetting om å få studentar til å bruke digitale tekstar når ein veit at det å lese informasjonstekstar på skjerm kan ha negativ innverknad på lesaren si leseforståing og læringsutbytte. Tor Arne Dahl og Anne Mangen har kritisert norske bibliotek for å ha ei ukritisk tru på digitale løysingar, og peikar på at «Det legges mye innsats i å gjøre materiale tilgjengelig for brukeren, og i noen tilfeller synes hensynet til tilgang og enkel logistikk i biblioteket å gå foran en kritisk og teoretisk refleksjon om hvorvidt og hvorfor ett format eller én teknisk løsning bør velges framfor en annet» (2015, s. 14). Dei er særleg kritiske til at fagbibliotek si handtering av e-bøker ikkje legg godt nok til rette for djupnelesing i læringssamanheng (Dahl & Mangen, 2015, s. 5). Dette er eit viktig poeng. Fagbibliotek bør ta omsyn til studentane sine behov og læring når dei vurderer kva format dei tilbyr og kva råd dei gir til studentar.

Det er slik at når det gjeld lesing av akademiske tekstar, seier òg dei yngste studentane at dei føretrekker å lese på papir (Mizrachi et al., 2018, s. 1–2). Såleis er det ikkje slik at dei som har vekse opp med å handtere digitale teknologiar automatisk føretrekker å lese på skjerm. Det heng heller ikkje automatisk saman med digital kompetanse. Ein av studentane i djupneintervjuet, Tore, fortel til dømes at han har erfaring med å prøve å lese på ulike plattformer. Han var i utgangspunktet positiv til å nytte moderne teknologi i samband med lesing, men fortel at han har forsøkt å sette seg inn i å lese på ulike, digitale leseplattformer utan å lukkast:

Jeg har enda ikke funnet noen god erstatning for trykk. Skjerm sliter på øynene mine. Det er jo sikkert en ting som du hører ofte. Kindle trodde jeg i to sekunder skulle være det beste, men det viste seg å være uoversiktlig. Det er liksom ingen erstatning for å holde i to sider av en bok og skjenne at den er litt smalere på den ene siden enn den andre siden, og dermed få en følelse av hvor du er, det er liksom (...) det er så lett å bla.

Dette sitatet viser at Tore først opplevde problem med å lese på ein vanleg skjerm fordi han meinte det var ukomfortabelt. For å kompensere for dette, forsøkte han å lese på ein Kindle, som er ein type lesebrett som er designa for å vere mest mogleg lik ei papirbok, mellom anna med spesialtilpassa lys som ikkje skal vere anstrengande å lese på. Dermed var problemet med skjermlyset løyst, men han møtte på eit nytt problem når han opplevde at teksten han skulle lese vart uoversiktleg. Han fortel vidare at hans erfaring med å lese på skjerm er at: *det stjeler energi bort fra den grundige lesingen, at du er nødt til å hele tiden ha liksom i bakhodet «Hvor er jeg egentlig i teksten nå?»*. Dette sitatet illustrerer kor viktig det fysiske ved trykte tekstar er. Korleis det fysiske aspektet ved lesing på ulike leseplattformer har innverknad på lesaren er ein av dei faktorane MacGregor og Salaz meiner det er vanskeleg å gjere noko med, og dei peikar på at det er uklart kor mykje det har å seie for kva leseutbytte ein får (2019, s. 857). Det er like fullt ein faktor ein må ta stilling til, og som kan ha større betyding enn kva ein kanskje går ut ifrå.

## 4.2 Fysiske aspekt ved lesing på papir og på skjerm

Det finst etter kvart mange ulike typar skjermtekstar og ulike typar skjermar å lese dei på. I denne samanhengen er det som nemnt skriftbaserte, lineære tekstar som har blitt undersøkt, og skjermtekstar som til dømes skriftbaserte e-bøker og elektroniske artiklar kan plasserast i denne kategorien. Desse tekstane har mykje til felles med tekstar som er trykt i bøker og i tidsskrift, og teknologien gjer det stadig enklare å minske skilnaden mellom skjerm og papir.

Ein kan til dømes bruke lesebrett der lyset er konstruert for å skape ein mest mogeleg behageleg lesaroppleving, ein kan bruke tekstar som berre består av skriftspråkleg tekst (ingen illustrasjonar, bilete eller anna grafikk), ein kan skru av Internett-tilgangen for å hindre distraksjonar og ein kan bruke programvare som lar deg handsame skjermttekstar omtrent som ein ville handsama ein papirtekst ved å til dømes lage bokmerke, markere i teksten og notere i marginen. Likevel, dersom ein går inn for å eliminere så mykje av skilnadane mellom trykte tekstar og skjermttekstar som mogeleg, er det framleis skilnad på å lese slike tekstar på skjerm og på papir.

Den grunnleggande skilnaden mellom det å lese på papir og det å lese på skjerm er det fysiske formatet. Ei papirbok må du løfte opp og bla i, og innhaldet er avgrensa til det som er trykt i boka. På ein leseplattform med skjerm har du ikkje moglegheita til å ta på og bla i teksten på same måte. Vidare er ikkje innhaldet i den digitale eininga avgrensa til å berre vere éin tekst. Du kan til dømes laste inn mange ulike e-bøker på det same lesebrettet, og dersom eininga har Internett-tilkopling er moglegheitene til tilgang til andre tekstar svært omfattande. Ved å endre formatet frå papir til skjerm får ein fordelar som allereie har vore nemnt: tilgang til større mengder, tilgang når som helst (så lenge ein har tilgang til Internett), moglegheit til å gjere søk i teksten og moglegheit til å ta med seg store mengder tekst utan at det tar opp meir plass enn eininga dei er lagra på. Samstundes mister ein noko i overgangen frå papir til skjerm.

Fordelane ved å lese på papir kan i stor grad forklarast ved å sjå på trekk ved det fysiske formatet. Dei fysiske aspekta ved ein papirtekst blir ofte tatt for gitt, men det er verdt å merke seg at dei kan ha meir å seie for lesinga enn kva ein går ut ifrå. Lesaren kan bruke synssansen og kjenne på vekten av teksten for å finne ut om lag kor lang teksten er (Mc Laughlin, 2015, s. 23). Dette kan lesaren òg bruke undervegs i lesinga for å få ei kjensle av kor langt han har lese, kor langt det er att til slutten og kvar i teksten noko står. Lesaren kan bla fram og tilbake i teksten og samstundes få eit inntrykk av den fysiske teksten. Slike sanseintrykk som ein får ved å ta og kjenne på noko blir kalla for haptiske inntrykk (Mørstad, 2020). Det at papirteksten gir lesaren andre haptiske inntrykk enn ein skjermttekst er sjølvstøtt, men spørsmålet er kor viktig denne forskjellen er når det gjeld læringsutbytte av lesinga ein gjer på dei ulike plattformene.

Anne Mangen har forska på nettopp dette. I eit forsøk vart 145 personar bedne om å lese den same teksten (Mangen, 2016). Halvparten av deltakarane las teksten på eit papirformat og halvparten las tekstane på ein iPad ved bruk av Kindle-appen. Etter lesinga vart deltakarane spurt om mellom anna inntrykk av tekstlengda og kvar dei var i teksten undervegs. Resultatet viste at dei som las teksten på iPad hadde større vanskar med å bedømme kor lang teksten var og kvar i teksten dei var undervegs i lesinga enn dei som las på papir (Mangen, 2016, s. 253). I eit liknande forsøk vart 75 ungdomar bedne om å lese to tekstar, der den eine var ein forteljande tekst og den andre var ein forklarande tekst (Mangen, Walgermo, & Brønnick, 2013). Igjen las halvparten av deltakarane tekstane på papir, og den andre halvparten las dei på skjerm, denne gongen som PDF på ein PC-skjerm. Etterpå vart elevane mellom anna testa i leseforståing, og det viste seg at dei elevane som las på papir både forstod meir og hugsa meir av teksten enn dei som las på skjerm (Mangen et al., 2013, s. 65). Desse forsøka indikerer at formatet som teksten blir lese på verkar inn på lesaren i større grad enn mange tidlegare har rekna med. Dei haptiske inntrykka ein får når ein les på papir kan vere til hjelp for lesaren, til dømes om han seinare skal forsøke å hugse innhaldet i teksten. Desse forsøka handla ikkje spesifikt om studentar si lesing av akademiske tekstar, men det er likevel relevant fordi det å hugse innhaldet i det ein har lese, og ikkje minst forstå det ein les, er sjølvsagt avgjerande for studentar.

Fleire av studentane eg snakka med var opptekne av at dei meinte det var enklare å finne fram og orientere seg i ein papirtekst. Tiril sa til dømes at: *Det er lettere for meg å kunne bla i teksten*. I spørjeundersøkinga var det òg fleire av dei som sa at dei føretrekkjer å lese på papir som skreiv kommentarar om at det var enklare og meir oversiktleg. Det er uklart kva «enklare» eigentleg betyr her, men ei mogeleg forklaring er at det heng saman med dei haptiske inntrykka studentane får av papirtekstane. Dette kan vere med på å forklare kvifor preferansen for papirtekstar framleis er så dominerande blant studentar.

Haptiske inntrykk heng òg saman med bruk av verktøy undervegs i lesinga. Det har allereie blitt nemnt at mange studentar føretrekkjer å lese på papir fordi dei kan bruke verktøy som notatskriving og utheving av tekst medan dei les. Som vi har vore innom, finst det i dag interaktive verktøy som gjer det mogeleg å gjere tilsvarande handlingar når ein les skjermttekstar. Det er til dømes likevel ikkje nøyaktig den same handlinga å lage uthevingar i ein skjermttekst som det er å lage uthevingar i ein papirtekst. Forskjellen på å utheve tekst for hand og å utheve i ein skjermttekst kan i utgangspunktet verke så liten at han ikkje tyder noko,



men det er ein skilnad mellom dei to handlingane. Denne skilnaden ligg i dei fysiske røyrlene hos lesaren. Terje Hillesund skildrar dette når han omtalar akademisk lesing. Han legg vekt på den aktive handbruken i møtet med akademiske tekstar, og forklarar korleis lesarane ofte sit med ein penn, blyant eller markeringstusj i handa som dei bruker til å skrive notat, utheve tekst og vere i fysisk kontakt med teksten (Hillesund, 2010, s. 11). Aktiviteten som skjer medan ein les er viktig, ifølge Hillesund. Han viser til at teksten gjennomgår ei subtil endring når lesaren føyer til sine egne linjer og notat i teksten, fordi lesaren sine egne uthevingar og forståing for samanhengar då blir synleggjort for auga og hjernen (Hillesund, 2010, s. 11). Moglegheita til å skrive notat og lage uthevingar i teksten er såleis ein viktig del av det å lese akademiske tekstar, og det heng saman med det fysiske formatet. I djupneintervjuet fortel til dømes Trude at ho ikkje bruker å skrive ut korte tekstar, men at ho skriv ut lange tekstar fordi: *Da kan jeg òg gule ut og notere i teksten jeg skriver i, sånn at jeg lettere kan (...) og jeg føler jeg lærer bedre hvis jeg leser, eh ja, og liksom kan, ta i noe, enn å (...) når det er på skjerm så er det lett å miste hvor du er hen, veldig ofte*. Trude er både oppteken av fordelane ved å markere og skrive notat når ein har teksten i fysisk format, samstundes som ho trekk fram kjensla av å kunne ta i teksten og gjere nytte av dei nemnde haptiske inntrykka som kjem med papirteksten. Ho skildrar det å kunne «ta i noe» som ein positiv fordel med å skrive ut teksten. Ho stiller dette opp i kontrast mot det å lese på skjerm, og forklarar at det er vanskelegare å orientere seg i teksten når ho les han på skjerm.

Tore var også svært oppteken av notatskriving og å utheve tekstutdrag medan han las. Han illustrerer ei typisk leseøkt slik:

Så bøkene mine blir jo veldig, veldig «skitne» for å si det på den måten, etter en stund. Så ja, det, det (...) mye enklere å lese tekster hvor jeg føler jeg kan «ødelegge» i hermetegn teksten, sånn som i kompendiet. Tekstene i kompendiet er jo noen (...) på noen tider (...) bare uleselige etter at jeg er ferdig med dem. I pensumbøkene så er det litt annerledes, det er sånn (...) jeg tror nok jeg liker bedre printede artikler, fordi at da er det ikke så høytidelig, da er det noe jeg kan ødelegge, bearbeide.

Han er så oppteken av fordelane ved å vere aktiv i møtet med tekstane at han føretrekker å lese utskrifter eller tekstar i kompendium framover papirbøker, fordi desse er det ikkje så farleg om han «øydelegg» ved å skrive og markere i dei. Han bruker sjølv ordet *øydelegg*, men *manipulere* er nok eit meir dekkande og nøytralt omgrep for aktiviteten han skildrar. Han fortel at han bruker ulike fargar og markeringstusjar medan han les, og at han både uthever tekstutdrag og noterer sine egne refleksjonar og tankar i teksten undervegs: *hvis jeg leser en*

*tekst, og jeg kommer over et avsnitt som er spesielt tankeprovoserende, så istedenfor å da enten spore av i den tanken eller undertrykke den tanken i tilfelle den hadde noe for seg, så skriver jeg den ned, rett over det avsnittet som fremprovoserte den.* Han forklarer vidare at han gjer dette fordi han då får kjensla av at han får moglegheit til å lese tanken sin før han går over til noko anna, og fortel at:

Og da er det sånn, da skjønner du ikke hvor dårlig tanken er med mindre du har skrevet den ned. Og på den måten så får jeg liksom, hvis jeg skriver den ned og den gir mening, så kan jeg jo bare markere den med en sånn liten lapp, og så kommer jeg tilbake til den senere, hvis jeg husker den, at den eksisterer der, eller så er det bare å krysse over den og si at «Ok, men det her var ikke en god ide i det hele tatt» og så fortsette å lese.

Forteljinga til Tore illustrerer korleis akademisk lesing og dei fysiske aspekta ved teksten heng tett saman, og kor viktig notatskriving og utheving kan vere for tankeprosessane undervegs i lesinga. Han er svært aktiv i møtet med teksten og er tydeleg på at han føretrekkjer fysiske tekstar. Dei andre studentane som var intervjuar er ikkje like aktive som Tore, men det er fleire fellestrekk som går att hos dei fleste. Dei fortel at dei likar å bruke markeringstusjar, notatskriving og å bla fram og tilbake i teksten medan dei les. Nokre legg vekt på at dei må ha god plass slik at dei kan spreie tekstar og notatbøker utover bordet, medan andre seier at dei teiknar strekar, kart og piler undervegs i lesinga. Thea seier til dømes at ho opplever at: *Når jeg tar notater og markerer så har jeg på en måte de pausene hvor jeg stopper opp og tenker hva var det egentlig jeg leste nå, er det noe som jeg burde passe på at jeg får med meg videre, liksom.* Dette kan vi kjenne att frå Tore si skildring av at prosessen kring markering og notatskriving fører til refleksjonar kring det som blir lese.

Under leseforsøket vart deltakarane sin bruk av verktøy i form av notatskriving og utheving av teksten observert. Her var det ein markant forskjell mellom dei to gruppene. I gruppa med førsteårsstudentane valde over halvparten av deltakarane å ikkje bruke slike verktøy. Det var 4-5 personar som brukte penn og/eller markeringstusj undervegs, og to av desse var svært aktive, medan resten av deltakarane valde å lese utan å skrive notat eller utheve tekst. I gruppa med masterstudentane var deltakarane mykje meir aktive brukarar av ulike verktøy. Her var det berre ein av deltakarane som valde å ikkje bruke nokon form for verktøy undervegs i lesinga. Dei andre brukte markeringstusjar i teksten og skreiv notat. To av deltakarane skreiv svært mykje notat i eigne notatbøker, medan ein av deltakarane skreiv mange notat for hand direkte i teksten. Ein interessant observasjon er at det var mange av studentane som las med penn eller markørtusj i handa, sjølv når dei ikkje skreiv notat eller markerte i teksten. Dei

fikla med pennane, nokre togg på dei eller let dei berre kvile i handa over lenger periodar. Trass i at ikkje alle brukte dei like mykje, såg det ut til at dei fleste føretrakk å lese med ein penn, blyant eller markeringstusj i handa. Dette er i tråd med korleis Hillesund skildrar akademisk lesing (2010, s. 11). Det var òg fleire av deltakarane som blada i sidene i boka/kompendiet, fikla med håret sitt eller fikla med ymse gjenstandar. Nokre av deltakarane var svært urolege, bevega seg, skifta stilling og fikla mykje, men roa seg etter kvart. I plenumsdiskusjonen var det nokre som kommenterte at dei sleit litt med trøttheit, og at rørslene var eit forsøk på å halde seg vakne.

Ulikskapane mellom dei to gruppene kan ha fleire årsaker. For det første kan det henge saman med kva teksttypar studentane las under leseforsøket. I gruppa med førsteårsstudentar valde dei fleste å lese i lærebøker. I gruppa med masterstudentar las dei fleste vitenskaplege artiklar. Tekstane som masterstudentar les er naturlegvis meir kompliserte enn tekstane som førsteårsstudentar les, noko som dermed krev meir av lesaren. Då kan lesestrategiar i form av utheving og notatskriving vere til hjelp for å forstå teksten. Forklaring kan dermed vere at førsteårsstudentane er vant med å lese meir lærebøker og innføringsbøker enn masterstudentane. Dette var òg eit tema i djupneintervjua. Trude forklarte at hennar bruk av markeringstusjar kjem an på kva teksttype ho les:

Noen markerer jeg ikke i, men det er fordi jeg ser på de mer som lesebok. For da er det mer sånn at da, altså, noe (...) i noen bøker virker alt veldig viktig og da blir det jo helt rart for meg at jeg må stå og gule ut hele siden, så da skriver jeg heller ned det jeg får ut som hovedpunktet fra (...) for ofte når de skriver, så skriver de et helt kapittel der de har ett punkt de diskuterer hele tiden, og så må du på en måte finne ut hvorfor, hva er det viktigste av det de (...) og da hjelper det ikke, for eh, det er veldig sjelden at du går gjennom en helt gulet ut bok og finner «hva var det viktigste her» istedenfor å kunne liksom, huske hoved(...) og så sette det i kontekst med det andre pensumet du har. Så jeg pleier ikke å gule ut så mye i noen bøker, for det er litt tungere(...) tyngre tekster enn andre.

Her skil Trude mellom «lesebok» og andre bøker, og seier at alt innhaldet i lesebøkene er såpass viktig at ho ikkje markerer i desse bøkene fordi det ville blitt for mange markeringar. «Lesebok» må her bli forstått som sentrale innføringsbøker/pensumbøker. Vi kan tenke oss at førsteårsstudentane i leseforsøket har det same utgangspunktet som Trude, og let vere å bruke så mykje verktøy fordi dei oppfattar store delar av teksten som viktig.

Masterstudentane er meir erfarne enn førsteårsstudentane. Bruken av notatskriving og utheving kan henge saman med at dei har erfart at dette er ein nyttig måte å lese akademiske

tekstar på. Dette kom òg fram i djupneintervjua. Nokre av dei meir uerfarne studentane sa at det av og til var vanskeleg å vite kva dei skulle markere og notere, som til dømes Torbjørn. Han forklarte at markeringstusjen ofte vart liggande ubrukt: *Litt usikker på hva jeg skal markere. Det er sjelden jeg finner noe som jeg tenker «Oj, denne setningen, dette avsnittet må jeg ha med».* Så jeg bare leser vanlig gjennom. Dette viser at førsteårsstudentar kan ha problem med å bruke lesestrategiar fordi dei ikkje er vant med å ta dei i bruk og ikkje veit kva dei skal gjere. Masterstudentane i djupneintervjua og i leseforsøket verka meir komfortable med å handtere tekstar og å ta i bruk slike verktøy.

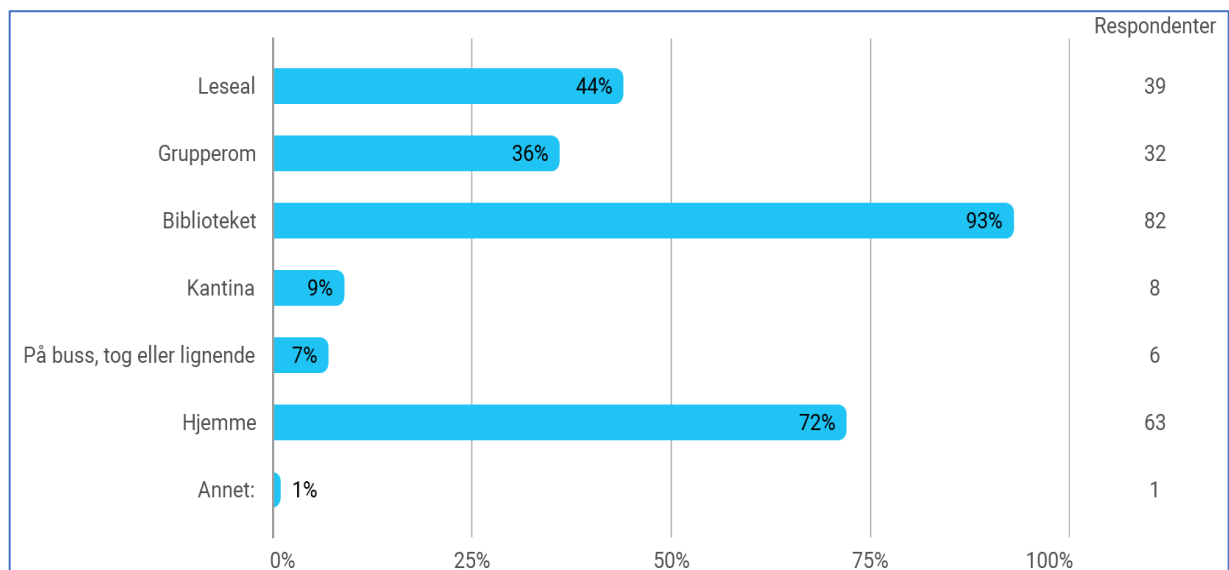
I tillegg til dei fysiske aspekta ved lesing på papir og på skjerm, handtering av ulike tekstformat og bruken av lesestrategiar, har òg dei fysiske omgivnadane for lesaren noko å seie for leseutbyttet. I det følgjande kapittelet skal vi sjå korleis konteksten for lesesituasjonen verkar inn på den lesande studenten.

## 5 Fysiske omgivnader

Dei fysiske omgivnadane som akademisk lesing skjer i, spelar sjølvsagt ei rolle for studenten som les. Det heng for det første saman med geografisk lokasjon, altså om dei sit heime, på universitetet eller andre stader. For det andre har det noko å seie korleis det fysiske rommet dei sit i er utforma og kva miljø som dermed omgir studentane. For det tredje har dei nære omgivnadane noko å seie, til dømes kva og eventuelt kven studentane har rundt seg, korleis lydnivået er og korleis studentane si lesing blir påverka av desse faktorane. Både spørjeundersøkinga, djupneintervjua og leseforsøket undersøker kva studentane seier om dette.

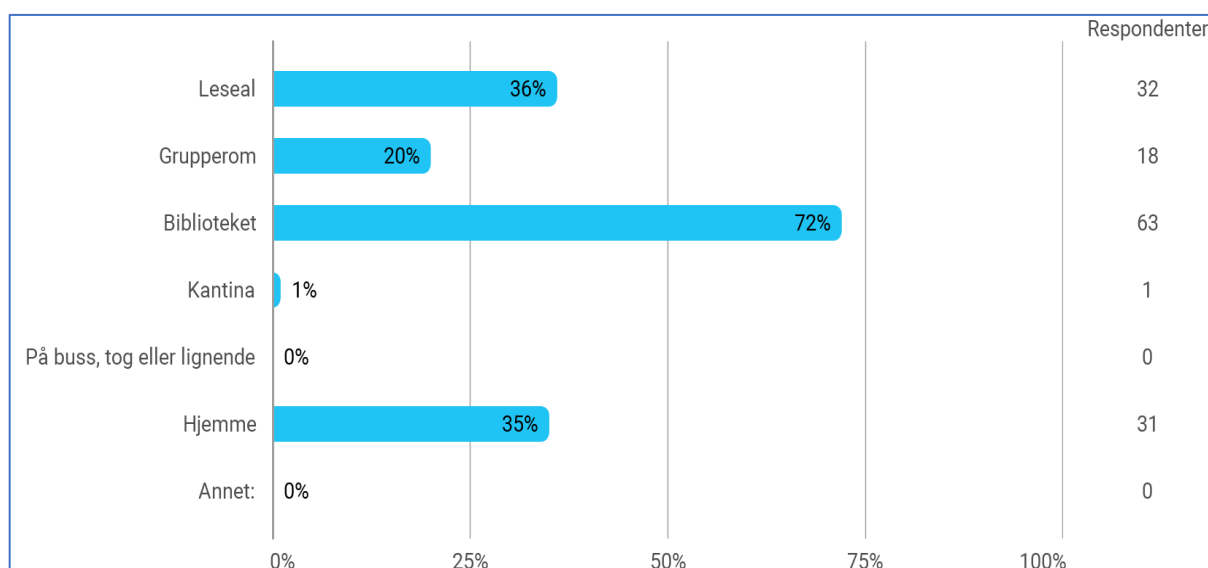
I spørjeundersøkinga fekk deltakarane spørsmål om kvar dei brukar å lese når dei les i samband med studiet sitt. Dei kunne hake av for fleire svar i skjemaet, og tabell 11 viser resultatet:

Tabell 11: Hvor leser du når du leser i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)?



Vidare fekk deltakarane spørsmål om kvar dei føler at dei *konsentrerer* seg best. Igjen kunne dei hake av for fleire alternativ:

Tabell 12: *Hvor føler du at du konsentrerer deg best når du leser i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)?*



Her er det viktig å minne om at dette spørjeskjemaet vart distribuert til studentar i biblioteket, og derfor er det ikkje overraskande at nesten alle deltakarane svarer at dei bruker å lese i biblioteket. Det er heller ikkje uventa at mange av dei seier at dei konsentrerer seg best der. Sannsynlegvis hadde resultatet sett annleis ut om ein hadde distribuert spørjeskjemaet utanfor biblioteket i staden. Det er interessant å merke seg at mange av deltakarane seier at dei les på fleire ulike stader, og at i tillegg til biblioteket er heimen, lesesal og grupperom dei vanlegaste stadane å lese. Dette gir ein peikepinn på korleis ein typisk kontekst for akademisk lesing ser ut. Han førekjem på fleire stader, og den same studenten les gjerne til dømes både på biblioteket og heime.

Vidare kunne deltakarane velje å skrive ein kommentar på oppfølgingsspørsmålet *Hva er det som gjør at du konsentrerer deg best der?*, og svara på dette spørsmålet fortel oss mykje om kva desse studentane legg vekt på når dei skal velje leseplass. Eg har gått gjennom svara og delt dei inn i kategoriar basert på tematisk innhald, uavhengig av kva dei svara på spørsmålet om kvar dei følte dei konsentrerte seg best. Denne gjennomgangen viste at studentane er mest opptekne av å unngå forstyrningar og distraksjonar, at lydnivået rundt dei helst skal vere lågt og at det skal vere roleg rundt dei når dei skal lese i samband med studiet sitt. Kommentrarar som handlar om mindre forstyrningar, få distraksjonar, mindre støy og rolege omgivnader går att mange gonger. Vidare er det fleire som legg vekt på at dei blir motivert av å sitte i nærleiken av andre studentar, med kommentrarar som *Det motiverer og hjelper å se at andre også er nødt til å bruke tid på skolearbeid* og *Alle er der for same grunn son gjør det lettere å*

*fokusere.* At det er mange av respondentane som seier at dei blir motivert av å vere i same rom som andre som les, heng sjølvsagt igjen saman med at det var studentar i biblioteket som svara på spørjeskjemaet. Biblioteket på Universitetet i Stavanger er eit stort lokale med mange leseplassar, og det er ope for alle studentar på tvers av fag og studienivå, noko som fører til at det ofte er mogeleg å omgi seg med andre studentar. Igjen må ein vere klar over at resultatet sannsynlegvis hadde sett annleis ut om ein hadde gjennomført undersøkinga ein anna stad, men det er likevel interessant å sjå at fleire studentar vel omgivnader for lesinga si basert på at dei ønskjer å ha andre studentar som er i same båt kring seg.

På lik linje med dei som svara på spørjeskjemaet, seier intervjudeltakarane at dei føretrekker lese på ulike stader, og det er det å lese heime og det å lese på biblioteket som er mest vanleg blant intervjudeltakarane. Thea forklarar at ho likar å variere lesestad, og at ho kan sitte både heime og på biblioteket, men at begge deler har sine fordelar og ulemper: *Hvis jeg sitter på biblioteket med noen andre så hender det jo fort at man begynner å prate en del (...) eh [latter] at man, ja, fort blir litt ufokusert, men eh (...) men det har jo også noen andre positive effekter, at man ikke sitter alene hele dagen.* Dette sitatet viser at Thea er oppteken av at lesesituasjonen kan føre til sosialt samvær med andre studentar, og trass i at dette kan føre til at ho blir «litt ufokusert», meiner ho at det er positivt å ta del i ei sosial hending. Ein anna intervjudeltakar, Mads, er meir bevisst på kva faglege fordelar som kan komme ut av å snakke med medstudentar: *Hvis vi skal øve til prøver, så liker jeg å sitte med andre. For da er det litt sånn at hvis vi begynner å gli ut, så kan en (...) si at vi er 4-5 stykker, så kan en person ta litt tak i de andre [...]. Skriver jeg oppgaver og skal sitte og hente fagtekst og skal sitere og litt sånn, da liker jeg å sitte for meg selv.* Her er det to ulike lesesituasjonar som blir skildra. Den eine er å øve til prøve, noko denne studenten gjerne gjer saman med andre. Den andre, å lese for å finne materiale til skriving av oppgåve, gjer han helst aleine. Dette illustrerer korleis ulike former for lesing av akademiske tekstar kan arte seg, og kvifor studenten føretrekker ulike fysiske omgivnader alt etter kva type lesing han skal gjere.

Ein av dei andre studentane er meir oppteken av at det å ha andre studentar rundt seg kan hjelpe han til å fokusere: Tore sa at: *Noen ganger føler jeg bare for å være alene med teksten, men jeg vet innerst inne at det ikke fungerer, jeg trenger den der (...) nå husker jeg ikke hva begrepet er i farta, men den der (...) du føler at folk ser deg. Og det på en måte får deg til å skjerpe deg.* Her skildrar han det eg har valt å kalle *sosialt press*. Ved å bevisst plassere seg sjølv i ein posisjon der han veit at andre studentar kan sjå han, gir han seg sjølv ei kjensle av

at han ikkje kan gjere andre ting enn å lese. Tore forklarte vidare at han hadde problem med å lese heime, fordi han slapper av der:

Når jeg går hjem så får jeg ikke gjort noe for da er det andre ting som er fristende da er det (...) da er det liksom et videospill eller det er (...) det er mer det at (...) det er ikke så mye som et videospill jeg har lyst til å spille, det er fordi jeg klarer ikke å gjøre pulten min hjemme til et sted hvor jeg kan jobbe fordi det er et sted hvor jeg slapper av også, og de to tingene blandes ikke godt.

Dette er eit godt døme på noko som gjekk att i fleire av intervjua. Studentane fortel at dei bruker sine fysiske omgivnader til å skilje akademisk lesing frå andre delar av kvardagen. Som sitatet frå Tore viser, føretrekkjer han å skilje det i form av at han les andre stader enn heime, slik at heimen blir ein stad der han kan slappe av. Andre fortel at dei bruker dedikerte stader i heimen for å lese. Margrete er eit godt døme på dette. Ho fortel at det ikkje har så mykje å seie om ho les heime eller på biblioteket. For ho er det ikkje så viktig *kvar* ho er, men ho legg vekt på dei nære omgivnadane i form av lydar og korleis ho sit: *Men jeg liker best å sitte ved en pult hvor det på en måte er «over meg» da, sånn at å sitte i en sofa, for eksempel, det er jeg ikke like fan av fordi da blir det sånn, hele stillingen min blir feil, og da føler jeg at det tar mer fokus enn det jeg liksom skal lese da.* Som desse sitata viser, er dei studentane som vart intervjua opptekne av dei fysiske omgivnadane sine, men dei legg vekt på ulike ting. Dei fysiske omgivnadane var òg ein viktig faktor i leseforsøket. I staden for å tilpasse sin eigen lesesituasjon fritt slik studentar vanlegvis kan gjere det, vart deltakarane i leseforsøket instruert i både kvar dei skulle lese, kor lenge dei skulle lese og at dei skulle lese i same rom som andre. Den eine gruppa sat i eit ordinært klasserom der dei vanlegvis hadde undervisning. Dei sat ved små skrivepultar, og alle sat vendt mot tavla. Den andre gruppa sat i eit meir avslappa rom med fleire, små sitjegrupper. Her måtte deltakarane velje om dei ville sitte saman med andre i sofagrupper, ved gruppebord eller ved vanlege skrivepultar. Dei kunne såleis trekke seg litt unna dei andre dersom dei ønska det.

Det var mange av deltakarane i leseforsøket som kommenterte dei fysiske omgivnadane, enten i evalueringsskjemaet eller i plenumsdiskusjonen etterpå. Nokre meinte at det var om lag slik dei brukte å lese uansett, medan andre opplevde det som positivt å lese ein anna stad enn kva dei vanlegvis ville ha gjort. Ein deltakar skriv i evalueringsskjemaet at: *Jeg følte jeg fikk mer med meg i denne settingen enn hjemme f.eks. Kanskje jeg var mer fokusert i dag enn når jeg leser hjemme, eller at teksten var mer interessant? Dette vet jeg ikke, men jeg føler jeg*



*fikk kommet inn i en god konsentrasjons-sone.* Fleire kommenterte korleis det var å lese i same rom som andre. Nokre meinte at det var positivt for å holde fokus, medan andre kommenterte at dei vart distraherert: *Jeg er veldig oppmerksom på folk sine «kroppsslyder» og påvirkes litt av dette. Smatting, høy pusting osv. Det er derimot veldig godt å ha strukturerte, avbruddsløse, mobilfrie leseøker; mer av det, takk.* Nokre av deltakarane uttrykte lyst til å ha interaksjon med dei andre i rommet: *Likte å lese med andre, men kjente trang til å spørre og reflektere sammen med de andre.* Den eine gruppa sat i eit rom som ikkje var lydtett, og dette påverka fleire av deltakarane: *Det var lett å konsentrere seg om lesingen helt til den andre gruppen begynte å snakke [i rommet ved sidan av]. Jeg ble ekstra motivert til å lese når det satt andre rundt meg som også leste».* Ein anna deltakar skriv at: *Jeg konsentrerte meg så godt at når lydnivået i rommet ved siden av steg så mistet jeg litt av konsentrasjonen til de roet seg ned igjen.* Tilbakemeldingane frå leseforsøket har mykje til felles med kategoriane som studentane som svara på spørjeskjemaet er opptekne av når dei les i samband med studiet sitt. Studentane er opptekne av lydnivået rundt dei, at dei ikkje skal bli distraherert eller forstyrra, og mange er opptekne av korleis det er å sitte saman med andre kontra det å sitte aleine.

Resultatet frå spørjeundersøkinga, intervjuet og leseforsøket viser at studentane er svært opptekne av å unngå forstyrringar og distraksjonar når dei skal lese akademiske tekstar. Dei forsøker å legge dei fysiske omgivnadane sine til rette for at dei skal bli avbrote minst mogeleg når dei les i samband med studia. Dette seier likevel lite om kva det er studentane oppfattar som forstyrrande og distraherande. I djupneintervjuet var dette derfor ein av dei tinga studentane vart bedne om å utdjupe. Når vi i intervjuet gjekk nærmare inn på kva det er dei opplever som distraherande og forstyrrande for lesinga si, kom studentane fort inn på digitale teknologiar. Desse er ofte i nærleiken fordi studentane bruker digitale teknologiar som hjelpemiddel i lesesituasjonen, men dette er eit tveigga sverd.

## **5.1 Digitale teknologiar som hjelpemiddel i lesesituasjonen**

Det er fleire delar av studiekvardagen som har blitt mykje enklare og meir effektiv i løpet av dei siste åra, takka vere moderne, digital teknologi. Prosessane kring litteratursøk, oppgaveskriving, -innlevering og eksamen har til dømes blitt forenkla i stor grad, samt at kommunikasjon og informasjonsutveksling mellom undervisarar og studentar har blitt effektivisert. Digital teknologi har òg mogeleggjort tilgang til forskning og faglitteratur frå

heile verda og samarbeid på tvers av utdanningsinstitusjonar og landegrenser i mykje større grad enn kva som var mogeleg tidlegare. Fordelane som kjem med digital teknologi er såleis blitt uunnverlege verktøy for dei fleste studentar i dag.

I ein lesesituasjon vil det til dømes vere nyttig å bruke digital teknologi som verktøy i ei rekkje prosessar. Det har mellom anna blitt vanleg å bruke PC-en eller smarttelefonen til å søke opp ukjende ord og omgrep på Internett for å få ei betre forståing av teksten ein les. Dette blir bekrefta av deltakarane i djupneintervjua. Margrete seier til dømes: *Så har jeg PC-en ofte, hvis det er et ord for eksempel, men den kan være svart fordi det kommer jo an på hvor mye jeg bruker den, men at den bare er i nærheten.* Dette går att hos fleire av studentane som vart intervjua. Dei fortel at dei bruker Google til å slå opp vanskelege ord, fenomen, ukjende namn eller noko dei oppdagar undervegs i lesinga som dei ønskjer meir informasjon om. Det er òg nokre som seier at dei bruker Youtube og podkstar som kjelde til kunnskap. Dette er interessant fordi vi ser her at lesesituasjonen som studentar er i er meir kompleks enn ein kanskje går ut ifrå. I samband med at studentar les ein tekst på papir, gjer dei praksis ofte mykje digital lesing i tillegg. Coiro skildrar det godt når ho skriv at alle dei ulike, multimodale tekstane ein møter på Internett skapar ei svimlande matrise av moglegheiter for intertekstuelle og multimodale samband (2020, s. 12), og det er nettopp desse komplekse sambanda studentane står overfor når dei tar i bruk digitale søkeverktøy og multimodale tekstar undervegs i lesinga. Såleis kan leseaktiviteten som er å lese ein akademisk tekst i realiteten innehalde handtering av mange ulike, multimodale tekstar.

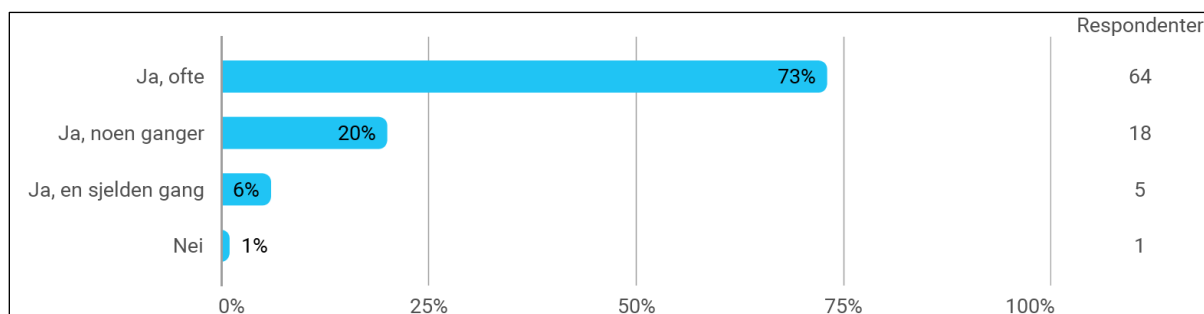
Under intervjua blir det klart at studentane meiner det er mykje meir lettvinnt å bruke PC-en eller mobilen til å slå opp ting i staden for å slå opp i bøker og oppslagsverk. Mads skildrar det slik:

Og jeg er ikke veldig glad i å slå opp i bøker etter for eksempel enkelte begrep og sånn på grunn av (...) når jeg skal lære meg det så synes jeg det er lettere å bare ha det på nettet, så et ordsøk i et dokument som det kanskje (...) ja, omhandler mye annet òg, men da finner jeg det med en gang. Effektiviserer det.

Dette er eit god døme på ein prosess som har blitt forenkla og, som denne studenten seier det, effektivisert av digitale teknologiar. I staden for å bruke mykje tid på å leite etter ei spesifikk opplysning i ein lang papirtekst, kan eit enkelt søk vere nok til å finne det ein var på jakt etter, og dette er blitt vanleg praksis blant studentar. Fleire av intervjudeltakarane skildra liknande handlingar. I spørjeundersøkinga var deltakarane bedne om å svare på spørsmålet *Bruker du*

*Internett samtidig som du leser i forbindelse med studiet ditt?*. Resultatet viser at dette er svært vanleg, og kan dermed tyde på at mange studentar gjer likande handlingar medan dei les:

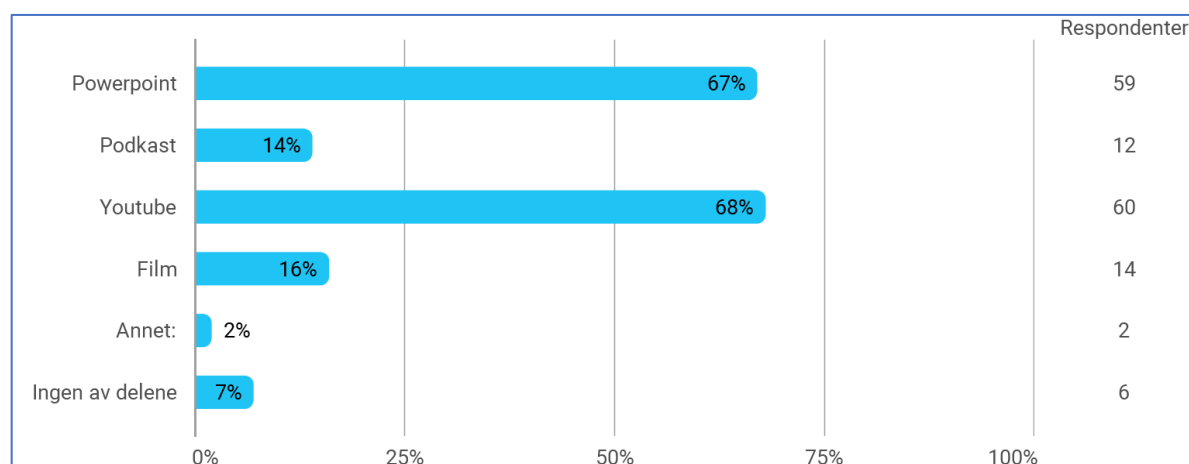
Tabell 13: Bruker du Internett samtidig som du leser i forbindelse med studiet ditt?



Heile 93% seier at dei bruker Internett samstundes som dei les i samband med studiet sitt *ofte* eller *noen ganger*. Dette er særleg interessant når vi veit at 73% av dei same studentane seier at dei føretrekkjer å lese tekstar på papir. Dette indikerer at digitale teknologiar stort sett er i nærleiken når studentane les, sjølv når dei les på papir. Denne indikasjonen blir forsterka av deltakarane i leseforsøket. I evalueringa av forsøket var det fleire som sa at dei sakna moglegheita til å kunne slå opp vanskelege ord medan dei las. I evalueringsskjemaet var det nokre som kommenterte: *Var også en del ord jeg skulle ønske jeg kunne søke opp underveis, og: Ved denne settingen brukte jeg ikke mobil, men kunne hatt bruk for å søke opp ord eller spørre andre om disse ordene*. Dette tyder på at det er mange som vanlegvis bruker digitale teknologiar aktivt medan dei les for å forstå innhaldet i tekstane.

I tillegg til å bruke funksjonar som Internettsøk og ordsøk i tekstar, er mange studentar i dag aktive brukarar av multimodale tekstar som alternative kjelder til kunnskap. Tiril kunne til dømes fortelje at: *Av og til så søker jeg jo opp det jeg har lest på Youtube eller noe sånt for det finnes kanskje video om det, og da får man litt annet perspektiv på det*. Dette sitatet viser korleis denne studenten først les ein skriftbasert, akademisk tekst og deretter går til Youtube som alternativ kunnskapskjelde. Dette er ho ikkje aleine om. Resultatet frå spørjeundersøkinga stadfester at det har blitt vanleg for studentar å bruke multimodale tekstar for å få ei breiare forståing av noko dei har lese om. Deltakarane i spørjeundersøkinga vart bedne om å svare på om dei bruker andre media som kjelde til kunnskap i samband med studiet sitt:

Tabell 14: Bruker du andre medier som kilde til kunnskap i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)?



Som tabellen viser sa fleire av deltakarane at dei bruker ulike kjelder, og Youtube og Powerpoint er dei kjeldene som er mest brukt. Dette viser at mange av studentane er aktive brukarar av multimodale, digitale alternativ til dei skriftbaserte, samanhengane tekstane som framleis er svært vanlege i akademien.

Digitale teknologiar er altså ein del av lesesituasjonen til studentar, uansett om dei les på papir eller på skjerm. Som vi har sett er det fleire fordelar med å ha digitale teknologiar i nærleiken medan ein les akademiske tekstar, men dette kan òg ha negative konsekvensar for lesinga. I intervjuet med Trude kunne ho fortelje at ho var ein aktiv bruker av PC-en medan ho las i samband med studiet. Ho sa at ho bruker han til å slå opp definisjonar og personar som ho les om, samt andre ting ho er interessert i å lese meir om, og så legg ho til: *Og så pleier jeg å av og til gå inn på aviser og sjekke, bare av og til, bare, hva som skjer, og det har ingen link til det jeg leser, jeg bare liker å liksom vite hva som skjer i nyhetene på den dagen jeg, ja (...)* *hver dag.* Her illustrerer Trude kor lett tilgjengeleg andre tekstar er på PC-en. Tiril har det på same måte. Ho fortalte at ho ikkje bruker å ta seg bryet med å skriv ut tekstar, men at ho les dei digitale tekstane på PC-en, trass i at ho synest dette er vanskelegare enn å lese på papir. På spørsmål om kvifor ho meiner det er vanskelegare å lese på skjerm, svara ho: *For, eh, jeg vet ikke, det er liksom på Internettet, og så er det, for meg, så lett å distrahere meg, så plutselig så kan teksten bli veldig gørr eller litt kjedelig, og da er det lett for meg å bare gå og gjøre noe annet, sant.* Dette sitatet demonstrerer korleis Tiril bruker Internett på PC-en til å gjere andre ting enn å lese den akademiske teksten, og kor nærliggande det er for ho å gjere dette når ho opplever teksten som utfordrande eller kjedeleg. Dei digitale teknologiane er nemleg mykje meir enn berre eit nyttig hjelpemiddel i lesesituasjonen. Teknologien i dag gir

brukarane tilgang til ei rekkje andre literacy-hendingar via Internett, og som vi skal sjå er mange studentar aktive brukarar av desse.

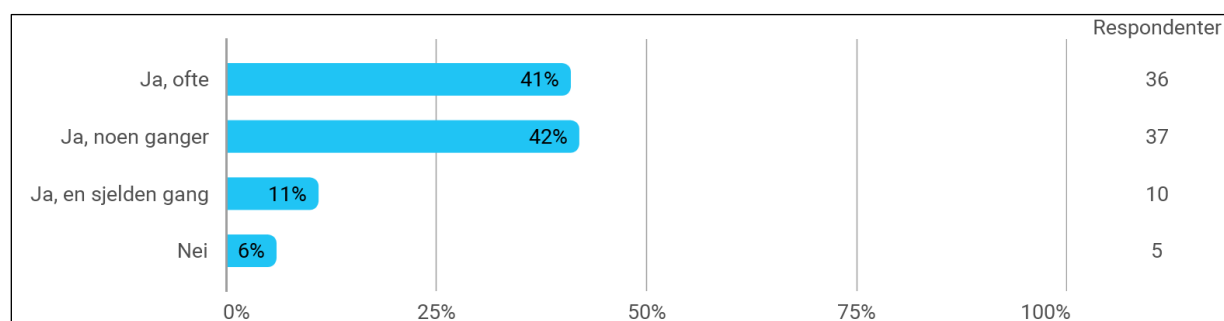
## 5.2 Digitale teknologiar og literacy-hendingar

I dag er mange hjelpemiddel tilgjengelege tilgang til Internett og via digitale einingar som PC-ar, mobiltelefonar og nettbrett, men moglegheiter for kommunikasjon med undervisar og digitale litteratursøk er ikkje det einaste studentane får tilgang til via desse einingane. Hittil har vi sett at det å lese ein akademisk tekst er ei samansett handling som kan vere ein omfattande og tidkrevjande prosess. Likevel er ikkje ei detaljert skildring av denne prosessen nok til å danne eit bilete på korleis ein typisk lesesituasjon for studentar i dag ser ut. I tillegg til bestanddelane i sjølve den akademiske lesinga, må ein inkludere dei andre literacy-hendingane som studentar i større eller mindre grad tek del i under ei vanleg leseøkt. Akademisk lesing skjer nemleg ikkje i eit vakuum. Som alle andre er studentar deltakarar i ei rekkje ulike literacy-praksisar.

I dag mogleggjer digital teknologi deltaking i literacy-hendingar ved at brukarane har tilgang til Internett stort sett kvar som helst og når som helst. Det betyr at studentar som skal lese i samband med studiet sitt samstundes har tilgang til ei rekkje andre tekstpraksisar via digitale teknologiar. Desse tekstpraksisane kan vere å til dømes sjekke sosiale media, lese nettaviser, chatte med vener eller liknande handlingar. Digitale teknologiar har med andre ord både positive og negative sider. I dag kan ulike literacy-hendingar finne stad med kort mellomrom og nesten overlappe kvarandre når ein bruker skjermteknologi til ei rekkje ulike formål i kvardagen. Ungdom og unge vaksne i Noreg er til dømes svært aktive brukarar av sosiale media, noko som er lett tilgjengeleg på smarttelefonar, nettbrett og PC-ar. I 2019 brukte 90% av dei som er i aldersgruppa 16-24 år sosiale media dagleg eller nesten dagleg (Statistisk sentralbyrå, 2019). Spørsmålet er kor mykje dette og deltaking i andre literacy-praksisar verkar inn på den akademiske lesinga deira.

For å få ei viss oversikt over kor mange studentar som er aktive i sosiale media samstundes som dei les i samband med studiet sitt, vart deltakarane i spørjeundersøkinga bedne om å svare på spørsmålet *Sjekker du sosiale media samtidig som du leser i forbindelse med studiet ditt?*. Resultatet er framstilt i tabell 15:

Tabell 15: Sjekker du sosiale media samtidig som du leser i forbindelse med studiet ditt?



Dette resultatet viser kor vanleg det er at studentar avbryt lesinga si for å sjekke sosiale media. Heile 83% svarer at dei sjekkar sosiale media ofte eller nokre gongar når dei les i samband med studiet sitt, og berre 6% seier at dei ikkje gjer det. Dette er bekymringsverdig når ein tenker på kva konsekvensar dette kan ha for studentane si evne til å lese djupt og konsentrert over lenger tid. Dersom lesinga stadig blir avbrote klarer ein ikkje å oppnå djupnelesing, noko som går ut over studentane sitt læringsutbytte og evna deira til å sette ting i samanheng og sjå det dei les i større perspektiv.

For å finne ut meir om korleis sosiale media og andre literacy-praksisar verkar inn på den akademiske lesinga til studentar i dag, var bruken av sosiale media og andre skjermt teknologi-baserte tekstpraksisar eit sentralt tema i djupneintervjua. Eg spurte mellom anna om dei brukte å ha smarttelefon eller PC i nærleiken når dei skulle lese. Thea seier at ho vanlegvis har smarttelefonen ved sidan av seg:

Den pleier å ligge ved siden av, men det er ikke så ofte at jeg ser på den underveis likevel. Det er oftest at jeg tar den opp hvis jeg begynner å bli sliten allerede. Eh. At jeg merker at jeg ikke egentlig klarer å konsentrere meg, da hender det at jeg tar mobilen opp. Men jeg blir jo distraheret hvis jeg får en melding eller noe.

Skildringa til Thea er interessant fordi ho inneheld tre viktige aspekt. For det første seier ho at smarttelefonen bruker å ligge like i nærleiken når ho skal lese. For det andre seier ho at ho byrjar å bruke smarttelefonen når ho er sliten og slit med å klare å konsentrere seg. For det tredje seier ho at ho blir distraheret frå lesinga når ho får eit varsel på smarttelefonen. Det Thea skildrar her er det nok mange studentar som kjenner seg att i. Fleire av dei andre studentane fortel om liknande opplevingar og handlingsmønster. Dette illustrerer korleis smarttelefonar og andre digitale einingar konkurrerer om merksemda til studentane, og dermed avbryter lesinga. Når Thea blir ukonsentrert eller sliten bruker ho smarttelefonen som avveksling. I tillegg blir ho distraheret av smarttelefonen undervegs i lesinga. Ved å ta omsyn til dei fysiske

omgivnadane i skildringa av lesesituasjonen til studentar, ser vi korleis andre literacy-hendingar i praksis bidreg til avbrot i den akademiske lesinga.

Eg fekk inntrykk av at dei fleste av studentane meinte at smarttelefonen har negativ innverknad på lesinga deira til ei viss grad. Dei fortel at smarttelefonen ofte er distraherande. Trude skildrar det slik:

Men jeg tror det er (...) altså, hadde det vært mye mer normalt å legge fra seg telefonen hjemme, så hadde det jo vært mye lettere å fokusere. For det er veldig lett å sitte der og liksom «Nei, jeg vil bare sjekke noe» og så går du inn på (...) så bare står du der på Instagram, så «scroller» du i fem minutter uten å egentlig gjør noe.

Ho er ikkje den einaste som fortel om slike erfaringar. Dei andre literacy-praksisane som er tilgjengelege via dei digitale teknologiane skaper problem for fleire av studentane som vart intervjuet. På spørsmål om kva som vanlegvis distraherer han når han skal lese akademiske tekstar, fortel Mads at:

Det er jo en liten sak jeg pleier å ha i lommen da som heter telefon [latter]. Den er fæl. Terskelen for å ta opp den og, uansett om du har gjort det tusen ganger, sjekke liksom Facebook-feeden og Instagram og du har ikke fått noen nye meldinger og sånn, men (...) nettaviser. Det er bare sånn vanesak, jeg er kronisk (...) [latter] nettavis, ja. Det er jo mest innenfor det digitale, da. Det er en skjerm relatert til alt det som tar (...) stjeler tid.

Slike skildringar er urovekkjande. Eg spurte om studentane hadde nokre strategiar for å handtere problemet med distraherande teknologiar. Mange av dei meir erfarne studentane fortel at dei bruker å legge smarttelefonen i eit anna rom, eller i alle fall utanfor rekkevidde slik at dei verken ser eller høyrer han. Mathilde, ein av dei erfarne studentane, forklarte at ho var bevisst på problemet med at smarttelefonen ofte tok mykje tid når ho skulle lese i samband med studiet sitt, og fortel at ho gjer eit poeng ut av å legge smarttelefonen sin ein stad ho ikkje kan sjå han fordi: *Jeg legger den på en måte vekk ifra øyesynet sånn at jeg ikke skal se hvor den er hen, og så skurrer jeg den på lydløs sånn at jeg ikke hører den. For at når jeg skal konsentrere meg så tenker jeg at «Out of sight, out of mind».* Margrete har ein liknande strategi for å unngå å bli distraherert av smarttelefonen. Ho sa at ho bruker å legge han bak PC-en fordi:

Da ser jeg den ikke og da er den på en måte ikke inne i (...). Fordi jeg skal jo innrømme at det er jo den største tidstyven jeg har da når det gjelder å lese, for hvis jeg da skurrer på «Ikke forstyrret» og legger den ned, så ser jeg jo ikke, verken (...) vibrerer jo ikke hvis jeg får inn noe input og så ser jeg den ikke. Når jeg ikke ser den er det mye mindre fristende å sjekke.

Både Mathilde og Margrete har med andre ord erfart at dei blir distraherert av smarttelefonen, og dette prøver dei å endre på ved å aktivt gå inn for å legge han ein stad der dei verken ser eller høyrer han. Eg spurte Margrete kvifor ho meiner at mobiltelefonen er den største tidstyven hennar, og ho svarte at: *når du først er inne på telefonen så er det så lett å havne så langt inn på [latter] enten Instagram eller VG eller Se og Hør for den saks skyld, altså, eh, noe sånt og da kan det plutselig gå lang tid.* Dette sitatet illustrerer dei store mengdene med tekstpraksisar som er tilgjengeleg via smarttelefonen til ei kvar tid, og kor fristande desse er for studentane.

Eit spennande forskingsprosjekt har vist at berre det å ha smarttelefonen i nærleiken når ein forsøker å løyse ei oppgåve har mykje å seie for konsentrasjonsnivået vårt og evna til å fokusere (Ward, Duke, Gneezy, & Bos, 2017). Undersøkinga viser at så lenge smarttelefonen er i nærleiken av deg, til dømes at han ligg på bordet ved sidan av deg, blir den kognitive kapasiteten din redusert (Ward et al., 2017, s. 143). Adrian F. Ward et.al. meiner at nærværet av smarttelefonen tappar hjernen for merksemdressursar (*attentional resources*) (Ward et al., 2017, s. 149). Dette er avansert, medisinsk forskning som er i startfasa, og som eg ikkje skal gå nærmare inn på i denne avhandlinga, men eg nemner ho likevel fordi dette forskingsprosjektet er relevant av to grunnar. For det første er dette eit godt døme på at ei tverrfagleg tilnærming til temaet akademisk lesing og teknologi har noko for seg. Når ein har funne ut at nærværet av smarttelefonen din har negativ innverknad på konsentrasjonsnivået ditt, er det sjølvsagt ein relevant faktor for studentar som forsøker å unngå distraksjonar slik at dei kan lese konsentrert over lenger tid. For det andre meiner eg at Ward. et.al. er inne på noko sentralt når dei skriv at smarttelefonen er meir enn berre ein telefon, eit kamera eller ei samling av appar; han er blitt knutepunktet som koplar saman heile verda (Ward et al., 2017, s. 151). Dette illustrerer poenget som eg har nemnt fleire gonger, nemleg at dei ulike literacy-praksisane studentane er deltakar i konkurrerer om merksemda deira heile tida, og at desse praksisane er svært lett tilgjengelege via smarttelefonen og anna digital teknologi.

Det kan verke som at studentane opplever smarttelefonen som meir distraherande enn PC-en. Ein gjennomgåande tendens i djupneintervjua var at mange av studentane snakka om PC-en sin som eit verktøy til hjelp i lesinga og studeringa generelt, medan smarttelefonen vart omtala meir negativt. Fleire av deltakarane sa at dei ofte har PC-en framfor seg når dei les fordi dei ønskjer å slå opp ting eller liknande. Dei fortel at smarttelefonen i større grad blir brukt til ting som ikkje har noko med studiet å gjere, som sosiale media og kontakt med



vener. Det er berre ein student som fortel at han har slutta å bruke PC-en når han ikkje skal skrive oppgåve, fordi han opplever at PC-en er distraherande. Han meiner at han både les og lærer betre når han les på papir utan å ha PC-en i nærleiken:

Jeg har mer eller mindre klistret PC-en fullstendig ut av prosessen. Jeg burde gjøre det samme med telefonen, selvfølgelig, men PC-en er ikke en faktor. Jeg har den ikke med skolen, den ligger hjemme, jeg bruker den til å skrive (...) skrive tekster. Det er sånn «trade-off». På den ene siden er jeg nå blitt mye dårligere på å skrive, eh, på PC. [...] Men jeg føler seriøst at det er en god ting for læringsprosessen, altså både lesing og læring generelt.

Merk at han seier at han burde gjere det same med smarttelefonen, men at han ikkje har gjort det. Han forklarte vidare at han hadde lett for å bli distrahert og å prokrastinere når han egentleg skal lese. Når eg spurte kva han gjer når han prokrastinerer, svara han: *Det er telefonen, selvfølgelig. Det er ikke noe annet (...) det er ikke som at vi lever i en annen verden. Og det kan være litt av hvert. Den nyeste appen jeg lastet ned, det nyeste spillet jeg er interessert i.* Dette sitatet illustrerer to ting. For det første viser det kor sjølvsgatt det er for denne studenten at smarttelefonen alltid er til stades i kvardagen hans. For han er det ikkje noko alternativ til dette. For det andre kjem det fram kor vidfemnande slik teknologi er. Via smarttelefonen har han tilgang til ei rekkje ulike literacy-hendingar som distraherer han frå å lese. Det er også interessant at han meiner at det er sjølvsgatt at smarttelefonen er eit distraksjonsmoment. Dette er gjennomgåande hos studentane eg snakka med. Dei omtalar smarttelefonane og sosiale media som dei viktigaste årsakene til at dei ikkje klarer å konsentrere seg. Det verkar som at Tore er veldig bevisst på dette, og han seier at det er nettopp derfor han føretrekkjer å lese på papir. Trass i at han fortel at han er ein aktiv brukar av digitale teknologiar på fritida, uttrykker han skepsis til dei negative effektane digitale teknologiar har på lesinga hans:

Det er kjempemange prosesser som påvirker meg som jeg ikke har noen kontroll på. Og det eneste som fungerer for meg er bare å kutte det fullstendig ut, og da er ingenting bedre enn en fysisk trykt bok som ikke har noen andre ting ved seg. Dette er en bok, den inneholder akkurat den informasjonen du skal ha, og det er litt sånn, det er din feil at du synes det er kjedelig.

Det er interessant at Tore føretrekkjer å lese på papir fordi det gir han moglegheit til å unngå digital teknologi. Dette kan vere med på å forklare kvifor det er så mange studentar som har papir som sin føretrekte. Ved å lese på papir unngår ein å bli freista til å oppsøke andre literacy-hendingar i like stor grad som ein blir av å lese på PC.

Ein av dei andre intervjudeltakarane, Trude, er òg bevisst på at sosiale media er distraherande, og ho meiner at det sannsynlegvis var enklare å studere før ein hadde tilgang til moderne teknologi. Ho seier at det er sjølvsaft at sosiale media er eit problem for konsentrasjonen hennar:

Og så, altså, det er jo selvfølgelig, det er jo et problem med at du har Facebook og sosiale medier når du skal studere fordi det tar jo fokuset ditt. Og det med (...) ikke så mye TV for min del, men alle disse strømmingstjenestene det ødelegger jo litt for konsentrasjonen, så jeg tror det (...) jeg tror det er vanskeligere nå enn det var før siden du kan snakke med folk når du vil eller du kan gjøre hva du vil nå, men du bør lese. Jeg tror det påvirker veldig mye hvordan studiene (...), jeg aner ikke hvordan det var å lese på syttitallet, jeg har ikke peiling, men jeg kan tenke meg at nå er det mye mer forstyrrelsesmomenter rundt omkring. Og mye mer sånn (...) sant, du skal ha mye viljestyrke for å legge fra deg alt en hel dag og bare lese. Og så er det jo den at du òg ikke vil være (...) du vil jo ikke gå helt av nettet for vennene dine, for hvis de vil ha tak i deg, sant, så kan du ikke bare skru av og legge telefonen hjemme og gå på skolen uten mobil.

Trude skildrar her eit dilemma som går att hos fleire av intervjudeltakarane og som mange studentar i dag sannsynlegvis kan kjenne seg att i. Ho opplever sosiale media og andre literacy-praksisar som øydeleggande for konsentrasjonen når ho skal studere, og seier at det krev mykje viljestyrke å prøve å halde seg unna. Samstundes ønsker ho å vere tilgjengeleg på nett slik at ho kan ha kontakt med venane sine, og derfor ender ho likevel opp med å vere aktiv på smarttelefonen.

Det er særleg det sosiale aspektet som er distraherande for Trude. Ho seier at ho bruker chatte-appar som Snapchat og Messenger til å kommunisere med vennane sine: *Snapchat er det jeg bruker mest av når jeg, når jeg leser fordi (...) altså, du får jo snaps hele tiden, så er det jo kjekt å se hva andre holder på med.* På lik linje med Tore verkar det likevel som at ho har eit ambivalent forhold til digitale teknologiar. Ho forklarar at ho bruker ein app på smarttelefonen som gjer at ho kan samle poeng ved å ikkje bruke han, slik at ho skal klare å la han ligge til ho skal ha pause. Likevel har ho vanskeleg for å halde seg unne sosiale media: *Jeg tar det egentlig i pausen for jeg har jo den appen og da får du poeng jo lenger du holder den på, men jeg har jo PC-en oppe selv om jeg har mobilen av, så, men, jeg (...) hvis jeg har PC-en oppe når jeg leser så er det egentlig bare Facebook jeg har oppe der.* I tillegg blir lesinga hennar framleis avbrote av smarttelefonen dersom ho får varslingar. Ho forklarar at smarttelefonen stort sett ligg rett ved sidan av boka hennar, slik at ho ser når ho får varslingar: *Jeg ser om jeg får varsler. For de kommer jo selv om jeg har på appen, så kommer de jo på forsiden, men hvis du trykker inn på de da, så går du jo ut av appen og da mister du jo så du (...) så jeg går ikke inn på da. Men jeg får i alle fall se om jeg har venner den dagen [latter].*

Dette er ein typisk lesesituasjon for Trude, og skildringane hennar viser at ho forsøker å kontrollere sine eigne tilgangar til andre literacy-hendingar undervegs i lesinga, men at det er utfordrande. Såleis stiller digitale teknologiar store krav til sjølvdisiplin hos studentar.

Fleire av studentane seier vidare at dei bruker Internett når dei tek pause i lesinga. Mads fortel at han ofte ender opp med å sjekke ei rekkje nettaviser når han ikkje klarer å konsentrere seg om lesinga: *hvis jeg først er i sonen og jeg jobber og jeg føler at jeg er i en god «steam», stoffet er interessant, jeg får ting ned, så går det greit. Men med en gang jeg begynner å ramle ut, så er det VG, Dagbladet, Nettavisen, NRK, TV2, sant, hele sulamitten.* Dette mønsteret er vanleg. Dei er fleire som fortel at dei bruker sosiale media og Youtube når dei tek pause i lesinga si, og ofte i samband med at lesinga er utfordrande. Då er det meir freistande å oppsøke nyhende, underhalding og sosiale media via smarttelefonen eller andre digitale einingar.

Poenget her er ikkje at alt var så mykje betre før. Distraksjonar og forstyrringar var utfordrande for studentar på syttitalet òg, berre i andre former. Som Seaboyer og Barnett påpeiker hadde det vore ei forenkling av problemet å skulde alt på digital teknologi (2019, s. 4). Formålet er i staden å vise at digitale teknologiar som regel er ein sentral del av lesesituasjonen til studentar i dag, både undervegs i lesinga og i pausane. Fleire av studentane tek aktive grep for å forsøke å hindre forstyrringar og distraksjonar frå teknologien, men det er likevel fleire som seier at dei slit med dette. I situasjonar der studentane driv med skumlesing eller er på jakt etter spesifikk informasjon, har slike hyppige avbrot og distraksjonar kanskje ikkje så mykje å seie, men det er ein anna sak når studentane forsøker å fordjupe seg i ein akademisk tekst. Det er dermed interessant å ta for seg den akademiske djupnelesinga.

## 6 Akademisk djupnelesing

Fram til no har vi sett på ulike sider ved lesesituasjonen studentar er i når dei skal lese akademiske tekstar utan å legge noko særleg vekt på kva type lesing det er som blir gjort. I det følgjande vil eg sjå nærmare på den spesifikke forma for lesing som ein kallar djupnelesing. Innleiingsvis skreiv eg at denne forma for lesing kan skildrast som konsentrert lesing av samanhengande, tekstbaserte tekstar over lenger tid. Dette er likevel ikkje nok til å forklare alt det djupnelesing inneber. Ein måte å seie det på er at djupnelesing er det motsette av skumlesing eller overflatelesing. Det handlar om at ein les sakte nok og i djupna, slik at ein blir stimulert av lesinga på ein måte som får lesaren til å leve seg inn i det han les.

Djupnelesing skal få lesaren til å reflektere undervegs, oppnå meir forståing og prosessere innhaldet slik at han kan utvikle sine eigne tankar om innhaldet i teksten. Ein føresetnad for djupnelesing er at lesaren er i stand til å vere konsentrert om ein tekst over lenger tid om gongen. Baron skriv at samanhengande lesing av ein tekst legg til rette for og *kan* føre til djupnelesing dersom lesinga blir noko meir enn berre ei mekanisk handling (Baron, 2015, s. 23). Lesaren må vere ein aktiv deltakar som ved hjelp av innhaldet i det han les blir i stand til å trekke induktive og deduktive slutningar, bruke sine analogiske evner, vere kritisk og analysere og reflektere og oppnå innsikt (Wolf & Barzillai, 2009, s. 33).

Djupnelesing blir ofte assosiert med lesing av skjønnlitteratur for underhaldinga sin del, og blir då særleg knytt til lesaren si evne til å leve seg inn i teksten. I tillegg er omgrepet ofte brukt når studentar skal lese skjønnlitteratur i samband med studium, til dømes i humanistiske fag som litteraturvitskap. Judith Seaboyer og Tully Barnett skriv til dømes at djupnelesing i humanistiske fag er verdifullt i seg sjølv, men at studentar si lesing av lineær tekst ofte blir ein instrumentell aktivitet som skjer under press på grunn av ein innleveringsfrist eller ein eksamen (Seaboyer & Barnett, 2019, s. 3). Eg vil likevel påstå at djupnelesing er eit godt omgrep å bruke også når det gjeld lesing av akademiske tekstar. Det er ved å konsentrere seg om og fordjupe seg i tekstane at studentar kan få godt læringsutbytte av lesinga dei gjer.

Eitt av spørsmåla i spørjeundersøkinga handla om denne kjensla av å leve seg inn i teksten på ein slik måte at ein gløymer tid og stad rundt seg, og det vart sett i samanheng med lesing av akademiske tekstar. Deltakarane vart bedne om å svare på spørsmålet: *Får du noen gang følelsen av å glemme tid og sted når du leser i forbindelse med studiet ditt?* Denne kjensla av at du blir så oppslukt av materialet du les at du på ein måte gløymer omgivnadane dine, er ein

av dei tinga som kan tyde på at lesinga kan karakteriserast som djupnelesing. I spørjeundersøkinga svara 27% av deltakarane at dei ofte får ei kjensle av dette. 45% svara *Ja, noen ganger*, 16% svara *Ja, en sjelden gang*, og 11% svara at dei ikkje opplever dette. Det er med andre ord mange studentar som kjenner til denne kjensla i samband med akademisk lesing, og fleirtalet seier at dei opplever det ofte eller nokre gonger. Derfor er det interessant å finne ut meir om kva studentar gjer for å oppnå dette når dei les akademiske tekstar, og kva utfordringar dei møter på vegen.

Djupnelesing av akademiske tekstar handlar om at lesaren er i stand til å bruke det han les til å utvikle si eiga forståing for samanhengar og sine eigne tankar og refleksjonar kring dei tema han les om. Såleis er slik lesing viktig for studentar som ønskjer å lukkast med studia sine, men det er enklare sagt enn gjort. Det finst ikkje noko enkelt svar på korleis ein kan oppnå djupnelesing. Det er ein tilstand som kan oppstå når ei rekkje føresetnader legg til rette for det. Desse føresetnadane heng både saman med dei nevrologiske prosessane som skjer i hjernen hos lesaren (Wolf, 2016), men dei er òg avhengige av at konteksten som lesinga skjer i legg til rette for djupnelesing.

## **6.1 Føresetnader for akademisk djupnelesing**

Vi har allereie kartlagt fleire faktorar som spelar ei rolle for studentane sine evner til å lese på ein djup og konsentrert måte. For det første er det mange som føretrekker å lese på papir fordi dei føler at dei klarer å konsentrere seg betre då og at dei lærer meir av det. For det andre har vi sett korleis studentar tilpassar dei fysiske omgivingane sine slik at dei skal klare å konsentrere seg betre, og for det tredje har vi vore innom rolla nærværet av digital teknologi spelar i lesesituasjonen til studentane. Alt dette er sentrale faktorar som har innverknad på studentane si djupnelesing. Når det gjeld djupnelesing av komplekse tekstar meiner Baron at det er særleg store fordelar med å lese på papir kontra det å lese på skjerm (Baron, 2015, s. 19), mellom anna fordi at det er mykje meir sannsynleg at ein blir distraherert når ein les på skjerm på ei eining med som er kopla til Internett.

Studentane som deltok i djupneintervjua vart bedne om å skildre ei typisk leseøkt for dei. Deretter vart dei bedne om å skildre ei veldig god leseøkt. Formålet med dette var å undersøke kva desse studentane meiner er viktig for å oppnå ei vellukka leseøkt, kva som karakteriserer slike økter og om dei gjer noko spesielt for å legge til rette for å oppnå gode leseøkter. Resultatet viser at det er nokre kjenneteikn som går att i dei fleste skildringane av

gode leseøakter. Fleire av studentane i djupneintervjua brukte ord som *flyt*, og *flow* til å skildre korleis det er å ha ei veldig god leseøkt eller å klare å lese på ein god måte, noko som kan sjåast i samanheng med djupnelesing. Ein av studentane, Mads, skildrar ei god leseøkt slik: *Da er det liksom (...) det er jo uten forstyrrelser, får ned det jeg trenger, jeg ser en tydelig progresjon, enten i egen læring eller at jeg, ja, at jeg «nå skjønner jeg ting litt bedre».* I dette sitatet ser vi at konsentrasjon og læringsutbytte er noko av det som kjenneteiknar ei god leseøkt ifølgje denne studenten. Dette er sentralt for djupnelesing. I tillegg er det viktig for han at han oppnår større forståing for det han les om i løpet av økta. Therese skildrar kjensla av å vere i ein god leseflyt slik: *Ja, jeg merker jo at jeg blir jo veldig fokusert og så blir jeg ikke distraheret så lett som jeg pleier å (...) jeg blir distraheret ganske fort, men når jeg på en måte sitter og leser og er i den flyten så er det ikke veldig enkelt å distrahere meg og så føler jeg meg jo veldig effektiv når jeg er ferdig.*

Fleire av studentane peiker på at ei god leseøkt er kjenneteikna av at dei har interesse for tekstane dei les og at dei blir personleg engasjert av det dei les. Mathilde fortel at: *De kjekkeste leseøktene jeg har hatt det er jo når jeg finner noe som jeg synes er interessant.* Vidare legg ho vekt på skilnaden mellom å føle at ho må lese noko i samband med ei førelesning eller ein eksamen, og kjensla av å ha lyst til å lære meir om det ho les om. Ho konkluderer med at: *Så det er jo den største forskjellen, eller det kjenner jo jeg på, jo kjekkere jeg synes det er, jo lettere er det for meg å holde konsentrasjonen oppe.* Mathilde koplar her interesse saman med evna til å konsentrere seg. Dette er interessant fordi vi allereie har sett at mange studentar slit med å konsentrere seg fordi det er andre aspekt i omgivnadane til lesesituasjonen som kan verke meir interessante enn sjølve lesinga. Det er ikkje overraskande at studentane meiner at eigeninteresse gjer det enklare å halde konsentrasjonen om lesinga oppe. Djupnelesing krev at ein ikkje blir forstyrra eller avbrote i lesinga, og om ein er interessert i det ein les slik at ein ønskjer å lese meir og fordjupe seg i teksten, er det enklare for studentane å unngå avbrot i lesinga.

Det er med andre ord fleire faktorar som må vere på plass samstundes for at ein skal klare å lese ein tekst på ein måte som kan karakteriserast som djupnelesing. Rolege omgivadar, ingen distraksjonar eller avbrot i lesinga, interesse og personleg engasjement er viktig. Vidare bør lesinga føre til refleksjonar og eigne tankar kring innhaldet. Dette er enklare sagt enn gjort, som resultata av spørjeundersøkinga og intervjua har vist. Som ein del av dette prosjektet ønska eg å undersøke om det er mogeleg å gjere noko for å legge meir til rette for

at studentar skal oppnå djupnelesing. For å kunne undersøke dette utvikla eg leseforsøket; eit eksperimentelt forsøk basert på eit ønske om å observere djupnelesing i praksis.

## **6.2 Akademisk djupnelesing i praksis**

Leseforsøket vart altså utforma med mål om å legge til rette for djupnelesing av akademiske tekstar. Ved å legge bestemte føringar for leseøkta ønska eg at studentane som deltok i forsøket skulle lese i eit roleg og distraksjonsfritt miljø og at dei skulle lese over lenger tid. Studentane vart bedne om å sette smarttelefonen sin på lydlaus og legge den vekk, helst i ein lomme eller i ei veske/ein sekk, slik at dei ikkje kunne bli forstyrre av dei. Dei fekk beskjed om at dei ikkje skulle bruke smarttelefonen medan dei las, men at dei stod fritt til å bruke han i pausen og/eller etter økta. Det var viktig at dei kunne velje leseplattform og tekst sjølv, samstundes som at det skulle vere ein fagtekst som var relevant for studiet deira. I tillegg fekk dei ei kort innføring om djupnelesing der dei fekk retningslinjer om å forsøke å lese for å forstå det som står i teksten, å ikkje lese for fort, og å ta seg tid til å reflektere og tenke over det dei las undervegs. Deltakarane fekk høve til å stille spørsmål før leseøkta starta, og begge gruppene starta med å lese i 45 samanhengande minutt.

Som nemnt var det berre ein av deltakarane som valde å lese på skjerm. I forkant av forsøket hadde eg håpa at forsøket skulle gjere det mogeleg å observere fleire studentar som las på skjerm for å kunne samanlikne dei med dei som las på papir. Dette var naturlegvis ikkje mogeleg når 23 av 24 deltakarar valde å lese på papir. I ettertid har eg reflektert over at dette kunne vore unngått ved å instruere nokre av studentane til å lese på skjerm, men det var eit poeng at studentane sjølve kunne velje leseplattform og kva tekst dei skulle lese under forsøket. Såleis er vala som desse studentane tok med på å igjen stadfeste at dei fleste studentar føretrekker å lese på papir. Trass i at eg ikkje fekk høve til å observere fleire studentar som las på skjerm, er funna frå forsøket likevel interessante.

For det første vart rørslemønster og reaksjonsmønster hos deltakarane observert. I begge gruppene såg det ut som at dei fleste deltakarane kom raskt til ro og kom i gang med lesinga, men det var nokre få personar som var svært urolege og sleit med å komme i gang i begge gruppene. Desse personane bevega mykje på seg, og i begge gruppene var det til og med ein person som valde å gå ut av rommet tidleg i økta, for så å komme tilbake etter 4-5 minutt. Dei andre som var urolege i oppstarten brukte tid på å skifte stilling fleire gonger, blade fram og tilbake i teksten, flytte på teksten og fikle med det dei hadde i nærleiken (pennar, briller, håret

sitt, drikkeflasker og liknande). Det tok om lag 10-15 minutt før det såg ut som at desse personane klarte å konsentrere seg om lesinga. Undervegs var det andre som byrja å bevege meir på seg i form av å skifte sittestilling, ta seg til ansiktet/håret, strekke seg og fikle med ymse ting. Dette snakka vi om i plenumsdiskusjonen etterpå, og det var fleire deltakarar som sa at dei gjorde dette i eit forsøk på å halde seg vakne og å halde konsentrasjonen oppe. I kommentarfeltet var det fleire som kommenterte at det var vanskeleg å konsentrere seg så lenge som 45 minutt, med kommentarar som: *For meg ble 45 minutt litt lenge, så eg mista litt konsentrasjonen på slutten*. Dette var ikkje overraskande. Denne lange tidsramma for leseforsøket var bevisst valt for å kunne observere korleis studentane reagerte på å lese så lenge om gongen. Det var interessant å sjå at nokre av studentane sleit med å finne roen i byrjinga av leseøkta, men såg ut til å konsentrere seg godt mot slutten, medan det var motsett for andre. Desse studentane fann raskt roen i byrjinga, men såg ut til å slite med å halde konsentrasjonen oppe etter om lag 30-35 minutt med konsentrert lesing. Dette illustrerer dei individuelle skilnadane mellom studentar og viser at ikkje alle reagerer på same måte. Forsøket gjer det mogeleg for studentane å bli meir bevisste på sine eigne reaksjonsmønster og grenser.

Mange av studentane valde å legge smarttelefonen med skjermen ned på bordet sidan av dei. I plenumsdiskusjonane etter dei to leseforsøka var det fleire som poengterte at det var vanskeleg å la vere å sjekke smarttelefonen undervegs. Ein student sa at ho la merka til at ho kjende seg «avhengig» av å sjekke han, og at ho tok seg sjølv i å nesten gjere det fleire gongar før ho tok seg sjølv i det og stoppa seg sjølv på grunn av reglane for leseøkta. Fleire av dei andre studentane sa seg einige i dette. Det er interessant å merke seg at trass i at studentane ikkje tok i bruk smarttelefonane sine under leseøkta, og at det vart gjort eit poeng ut av at dei skulle lese i eit mest mogeleg distraksjonsfritt miljø, seier fleire av deltakarane at lesinga deira likevel avbrote av smarttelefonen. Dette skjedde i form av at lesinga stoppa opp på grunn av tankar om eit ønske om å sjekke smarttelefonen og den påfølgjande påminninga til seg sjølv om at dette ikkje var mogeleg der og då. Dette er interessant fordi det viser at det faktum at slik teknologi er i nærleiken stiller større krav til sjølvdisiplin enn om han ikkje er fysisk til stades, og at han har innverknad på leseprosessen trass i at han ikkje er aktivt i bruk fordi leseprosessen likevel blir avbrote.



Ei rask oppsummering av evalueringa av leseforsøka viser korleis deltakarane alt i alt oppfatta leseforsøket. I skjemaet under er det angitt ei oppsummering av kor mange deltakarar som kryssa av i dei ulike boksane i evalueringsskjemaet:

1= helt uenig, 2=litt uenig, 3=hverken enig eller uenig, 4=ganske enig, 5= helt enig					
	1	2	3	4	5
Jeg fikk godt læringsutbytte av leseøkten	-	-	7	10	7
Jeg likte å lese sammen med andre	-	3	5	11	5
Det var enkelt å konsentrere seg	-	3	6	11	4
Jeg fikk en god leseflyt i løpet av økten	-	1	1	14	8
Jeg kunne tenke meg å delta på flere slike leseøkter i fremtiden	-	2	6	7	9

Dette skjemaet viser at deltakarane er mest enige i at dei fekk eit godt læringsutbytte av leseøkta (17 deltakarar er ganske eller heilt enige i dette), og at dei fleste fekk god leseflyt i løpet av økta (22 deltakarar er ganske eller heilt enige i dette). Samstundes var det nokre av studentane som sleit med å konsentrere seg, og fleire av studentane er ikkje så positive til å lese saman med andre.

Dette eksperimentet var eit forsøk på å få studentar til å bli meir bevisste på sin eigen lesesituasjon og få meir kunnskap om dei kan gjere for å lese på ein djupare og meir konsentrert måte. Resultatet av observasjonane og evalueringane av leseforsøket indikerer at slike leseøkter kan vere med på å bidra til dette. Det er verdt å merke seg at fleire av studentane er positive til å delta på fleire leseøkter i framtida, og at mange av deltakarane opplevde at dei fekk godt læringsutbytte av økta og at dei fekk ein god leseflyt. Det hadde vore interessant å gjere fleire slike forsøk i framtida i samarbeid med studentar for å finne ut om regulerte leseøkter og kunnskap om djupnelesing kan hjelpe studentar til å få meir utbytte av lesinga si. Samstundes har vi sett korleis studentane på den eine sida sakna å kunne bruke digitale teknologiar som hjelpemiddel i lesesituasjonen, og på den andre sida at nærværet av

smarttelefonar kan skape avbrot i lesinga deira, trass i at dei ikkje var i bruk under leseforsøket. Dette fører oss til ei naudsynt drøfting av dei positive og negative sidene ved digitale teknologiar i samband med akademisk lesing.

## **7 Ei drøfting av dei innfløkte, digitale teknologiane**

I møtet med dei lesande universitetsstudentane er det påfallande kor mange av dei som opplever utfordringar med akademisk lesing som er knytt til digitale teknologiar. Som vi har vore inne på fleire gonger er digitale teknologiar fantastiske verktøy for studentar og utdanningsinstitusjonar på mange måtar. Likevel viser forsking gong på gong at når det gjeld lesing er det papir som er den føretrekte leseplattforma blant dei fleste studentar fordi dei meiner at dei konsentrerer seg meir og lærer meir av å lese på papir (Baron et al., 2016; Mizrachi et al., 2018). Dette blir igjen stadfesta av undersøkingane som er gjort i denne avhandlinga. Det er tydeleg at studentane sitt forhold til bruk av digitale teknologiar i samband med studia er ambivalent.

På den eine sida er det ei rekkje positive sider ved å ta i bruk moglegheitene som digitale tekstar og digital lesing inneber. På den andre sida har vi sett korleis dei digitale teknologiane gjer at studentane slit med å konsentrere seg og fordjupe seg i akademiske tekstar, og ikkje minst vesensforskjellen mellom å lese på papir og å lese på skjerm når det gjeld haptiske inntrykk. Det kan synast som at det ikkje er mogeleg å foreine dei to sidene. Spørsmålet er om ein blir nøydd til å velje kva for ei side som er viktigast og dermed velje vekk den andre, eller om det er mogeleg å finne alternative løysingar som kan kombinere dei to.

### **7.1 Tilgangsproblematikk og utskriftsmoglegheiter**

Enklare og betre tilgang til akademiske tekstar er det viktigaste argumentet for å ha dei digitalt, noko vi har sett at fleire av studentane i denne undersøkinga har lagt vekt på. Det er enklare å dele og distribuere tekstar digitalt, til dømes mellom faglærar og student. Det er i tillegg ein stor fordel for institusjonane og biblioteka å kunne tilby tilgang til store mengder vitenskaplege tekstar utan å måtte lagre alt fysisk. Dette gjer at ein kan få tilgang til mykje meir materiale enn tidlegare, det er meir lettvinnt å få tilgang og det er enklare å søke i materialet. Digitale tekstar sikrar òg ofte tilgang for studentar utanom dei fysiske campus-områda, så lenge ein er knytt til utdanningsinstitusjonen. Dessutan opnar digitale tekstar for at fleire personar kan få tilgang til det same materialet samstundes, utan avgrensingane som ligg i det at biblioteket til dømes berre eige eitt fysisk eksemplar av ei bok.

I høgare utdanning i dag er det avgjerande at studentar og forskarar får tilgang til den faglitteraturen dei treng, og digitale tilgangar gjer dette enklare og billegare. Situasjonen som

oppstod under korona-pandemien våren 2020 har demonstrert kor viktig det er med digital tilgang til forskingslitteratur. Trass i at universiteta har vore nøydde til å stenge campusområda fysisk, har det vore mogleg å halde fram med undervisning og gjennomføring av eksamenar og oppgåveinnleveringar ved å ta i bruk digitale løysingar. Digital tilgang til vitenskaplege tekstar har vore ein viktig del av dette, og situasjonen har for alvor illustrert kor sårbar høgare utdanning og forskning blir når det ikkje er mogeleg å få tilgang til dei tekstane ein treng fordi dei ikkje finst digitalt. Tilgangsargumentet veg tungt i favør for dei digitale tekstane. Likevel er det òg avgrensingar og argument som taler imot slike digitale løysingar.

For det første har vi sett at fleire av studentane rett og slett ikkje les desse tekstane, eller eventuelt at dei ikkje les dei like nøye som andre tekstar. Dette er problematisk. Det kan synast som at studentane ikkje prioriterer digitale tekstar på lik linje med papirtekstar. Det må seiast at dette sannsynlegvis heng saman med vanar, og såleis er det noko som det er mogleg å endre. I Noreg er det framleis slik at norske fagbøker hovudsakleg er tilgjengeleg på papir. Når dei viktigaste pensumbøkene og innføringsbøkene er i papir, er det heller ikkje så rart at studentane prioriterer å lese papirbøker først. Det er sannsynlegvis mogleg å endre studentar si oppfatning av kva tekstar som er dei viktigaste dersom meir av pensum blir digitalisert, slik vi har sett døme på frå USA.

Dersom ein vel å digitalisere meir av pensum og lukkast med å endre vanane til studentane slik at dei prioriterer å lese digitale tekstar i større grad, oppstår nye utfordringar knytt til leseforståing og utskriftsmoglegheiter. Dataa frå denne undersøkinga viser nemleg at mange av studentane skriv ut tekstar som dei får digital tilgang til. Dette er for så vidt ei god løysing i mange tilfelle, men det forutset sjølvsagt at fleire faktorar må vere på plass. For det første må det vere mogeleg å skrive ut dei digitale tekstane. Det er ikkje alltid det er mogeleg på grunn av avgrensingar som ligg i formatet. Som regel er det ikkje tillate å skrive ut meir enn ein artikkel frå eit enkelt nummer at eit vitenskapleg tidsskrift eller å kopiere meir enn 15% av sidetalet ei bok (Kopinor, 2020). Dette er problematisk for dei som ønskjer å lese heile teksten på papir. I tillegg må ein ha tilgang til ein skribar, og til slutt melder økonomispørsmålet seg når studentar må betale for utskrifter sjølve. Dersom ein skal digitalisere større og større delar av pensum og akademiske tekstar, vil det bli viktig å sikre utskriftsmoglegheiter for studentane som skal lese desse tekstane. Dessutan må ein vurdere kostnadsfaktoren for å sikre at det ikkje oppstår eit klasseskilje mellom dei studentane som har råd til å skrive ut tekstar og dei som ikkje har det.

Det er òg relevant å stille spørsmålet om ei utskrift av ei bok er ei fullverdig erstatning av den faktiske fysiske boka slik vi kjenner ho i dag, med stive eller mjuke permar, spesialtilpassa format og papirkvalitet. Resultata av undersøkingane indikerer at svaret på dette er både ja og nei. Vi har sett at nokre av studentane føretrekker å lese i trykte kompendium og på papirutskrift fordi at terskelen for å bruke lesestrategiar som notatskriving og utheving av tekst er lågare når ein les på desse formata. Såleis vil ei utskrift av ei bok moglegvis vere lettare for ein student å manipulere og tilpasse til sin eigen situasjon. På den andre sida har vi sett at dei haptiske inntrykka ein får av tekstformatet har betyding. Det er ein skilnad mellom å bla i ei fysisk bok og å bla i eit kompendium eller i utskrivne sider. Nøyaktig kor mykje denne skilnaden har å seie for leseforståing og læringsutbytte er vanskeleg å måle, men ein bør ikkje sjå vekk ifrå at det kan vise seg at denne er svært viktig. Her blir det spennande å sjå kva framtidig forskning vil vise.

I dei tilfella det ikkje er mogeleg, eller eventuelt ønskjeleg, å skrive ut digitale tekstar, må desse tekstane bli lese ved hjelp av ein eller anna form for skjermt teknologi. Dette stiller krav til tilgang til eigna digitale einingar for studentane, og ein treff på nye problem som handlar om navigasjon og leseforståing.

## **7.2 Navigasjon og leseforståing**

Ein av fordelane med å lese på skjerm er at ein i den konkrete lesesituasjonen kan bruke verktøy som gjer det enkelt å søke etter spesifikke ord og delar i tekstane, samt at digitale ordbøker og leksikon er lett tilgjengelege. Såleis er digitale tekstar godt eigna for skumlesing, då dei gjer det lettare å få oversikt over eit tema eller eit forskingsfelt. I tillegg gjer dei leiting etter spesifikk informasjon enklare. Denne forma for navigasjon i teksten og mellom tekstar er eit godt argument for å bruke digitale tekstar, og vi har sett at det særleg er ein fordel for studentar på høgare nivå som er nøydde til å orientere seg i forskingsfelt og store mengder med tekst.

Samstundes har vi sett at når studentane skal fordjupe seg i ein tekst, får dei problem med å lese dei på skjerm. Dei slit med å navigere i dei digitale tekstane og dei føretrekker å lese på papir for å kunne skrive notat, lage uthevingar og bla i teksten. Trass i at digitale former for slike verktøy er tilgjengelege i dei fleste digitale løysingane for lesing i dag, er det ingen tvil om at studentane likevel føretrekker å gjere det for hand. Problemet med navigasjon i digitale

tekstar er den første årsaka til at djupnelesinga er den forma for lesing som lid aller mest på grunn av digitale teknologiar. Det er vanskeleg å oppnå det same på skjermen som det ein kan på papir, noko som fører til at studentane slit med å oppnå same forståing for den digitale teksten som dei får for papirteksten. Den andre heng ikkje direkte saman med leseformatet, men skuldast dei digitale teknologiane som alltid er i nærleiken under lesesituasjonen.

### **7.3 Den nye norma for akademisk lesing?**

Det største problemet med digitale teknologiar i den akademiske kvardagen er at dei ikkje er avgrensa til ein spesifikk bruk. Studentar slit med å halde konsentrasjonen om lesinga i gang så lenge andre literacy-hendingar er lett tilgjengelege via ein skjerm i nærleiken. Vi har sett korleis digitale teknologiar er ein stor del av det som er med på å distrahere studentar, og at dei slit med å takle dette. Det kan synast som om at konsentrasjon og fokus er blitt ei mangelvare for studentar som skal lese akademiske tekstar. Konstante avbrot og distraksjonar har alvorlege konsekvensar for lesinga deira. Det fører til at lesinga blir meir overflatisk og mindre konsentrert.

Når det gjeld studentar si lesing av akademiske tekstar er det ikkje så lett å dra eit skilje mellom det å lese på papir og det å lese på skjerm. Studentar les for å lære, og ofte vil lesing av akademiske tekstar henge tett saman med det å skrive ein oppgåvetekst på ein PC eller det å bruke Internett til å finne meir kunnskap om emnet dei les om. Trass i at dei fleste studentar seier at dei føretrekkjer å lese på papir, har både spørjeundersøkinga og djupneintervjua vist at lesinga deira ofte inneheld bruk av digitale teknologiar likevel, slik at lesinga i praksis inneber at dei handterer ei rekkje multimodale tekstar. Når bruken av digitale teknologiar som smarttelefonar og PC-ar har blitt så vidfemnande som han er i dag, er det kanskje på tide å gå vekk i frå å sette det å lese på skjerm og det å lese på papir opp mot einannan. I realiteten blir dei ulike plattformene blanda saman undervegs i den akademiske lesinga. Dikotomien mellom lesing på skjerm og lesing på papir er kanskje meir fornuftig å bruke når det er snakk om andre former for lesing, til dømes lesing av skjønnlitteratur eller lesing for underhaldninga sin del. Ei alternativ tilnærming er å skilje mellom akademisk lesing og andre literacy-praksisar.

Dette er sjølvsagt utfordrande slik digitale teknologiar er utforma i dag. Datamaterialet i denne avhandlinga viser ein viss grad av teknologimotstand blant studentar når det er snakk om lesing i samband med studium. Dei er klar over at det er eit problem at dei blir distrahert undervegs i lesinga av akademiske tekstar, og vi har sett at dei forsøker å takle det på ulike

måtar. Nokre sit bevisst i nærleiken av andre for at dei skal kjenne på sosialt press, nokre bruker appar på smarttelefonen for å unngå freistinga ved å bruke han, nokre legg smarttelefonen utanfor rekkevidde og nokre let PC-en ligge att heime. Dette illustrerer at studentane er bevisste og sjølvkritiske til eigen bruk av digitale teknologiar og at dei forsøker å unngå distraksjonane som denne teknologien inneber. Vidare illustrerer det kor omfattande problemet med dei nærverande digitale teknologiane faktisk er. Det er sannsynlegvis større enn kva dei fleste antar. Såleis er det viktig å anerkjenne problemet og byrje å gjere noko med det.

## 8 Konklusjon: akademisk lesing i ei digital tid

Ved å undersøke forhold kring universitetsstudentar sine preferansar og vanar når det gjeld bruk av ulike leseplattformer, samt å undersøke akademisk lesing og djupnelesing i praksis, har vi sett at digitale teknologiar spelar ei sentral rolle i lesesituasjonen til universitetsstudentar i dag. Det gjeld ikkje berre kva leseplattform studentane les på, men òg korleis denne teknologien blir brukt som verktøy i samband med lesinga og kva nærværet av digitale teknologiar har å seie for konsentrasjon, djupnelesing, leseforståing og læringsutbytte. Gjennomgangen av funna har vist at det er både positive og negative sider ved digitale teknologiar når han blir sett i samanheng med akademisk lesing, og at det er utfordrande å finne løysingar som gjer det mogeleg å kombinere dei positive sidene utan å ofre noko anna.

Undersøkingane av korleis studentar les akademiske tekstar i ei digital tid har gitt eit innblikk i korleis studentane sjølv oppfattar sine leseprosessar og sitt læringsutbytte av lesing av akademiske tekstar. Analysen av dei praktiske handlingane studentane utfører har vist at det er mange faktorar som spelar inn når dei skal lese akademiske tekstar, og bekreftar at digitale teknologiar har innverknad på lesinga deira på ulike måtar. Teknologien formar lesesituasjonen til studentane. Både val av leseplattform, tilpassing av omgivnadane, deltaking i ulike literacy-praksisar og kva studentane gjer for å kunne lese konsentrert over lenger tid om gongen, er handlingar som i dag blir påverka av bruk av digitale teknologiar. Dei aller fleste studentar føretrekker å lese akademiske tekstar på papir når dei skal lese over lengre tid, men digitale teknologiar har likevel innverknad på lesinga deira. Konsekvensane skjermteknologi har for studentar si lesing av akademiske tekstar gjer seg synlege både ved at studentane unngår å lese på skjerm, og ved at digitale teknologiar framleis er ein faktor som er til stades trass i at mange les på papir.

Spørsmålet er ikkje om ein bør lese akademiske tekstar på papir eller på skjerm. Val av plattform bør gjerast med tanke på kva form for lesing ein ønskjer å gjere og kva ein ønskjer å få ut av teksten. Ulike plattformer kan bidra med ulike hjelpemiddel i lesinga alt etter kva lesaren ønskjer å oppnå. Det viktige spørsmålet er korleis ein kan lese djupt og konsentrert i ei tid kor studentar opplever digitale teknologiar som distraherande når dei skal konsentrere seg om å lese akademiske tekstar. Enn så lenge er ikkje dei digitale teknologiane som studentar bruker godt nok tilpassa til djupnelesing. Derfor er framleis det å lese på papir det næraste ein kjem ei løysing på å klare å lese djupt og konsentrert over lengre tid. Dette tek oss tilbake til



Stavanger-deklarasjonen som vart nemnt innleiingsvis. Her blir det slått fast at det å lese lange informasjonstekstar på digitale plattformer resulterer i lågare læringsutbytte og lågare grad av forståing. Ved å i tillegg ta omsyn til den sosiokulturelle konteksten som lesinga skjer i, kan ein legge til at det er viktig å rekne med konteksten som lesinga skjer i når ein vurderer lesing av lange informasjonstekstar. Det å eliminere distraksjonar frå andre literacy-hendingar i lesesituasjonen er avgjerande når ein ønskjer å oppnå leseforståing og læringsutbytte.

## 8.1 Veggen vidare

Studentane er sjølv ansvarlege for å planlegge og gjennomføre den lesinga som skal til for å klare seg gjennom studia, men likevel meiner eg at det verken er rettferdig eller hensiktsmessig å legge alt ansvaret over på studentane når ein ser at digitale teknologiar går ut over leseforståing og læringsutbytte hos studentane i så stor grad som denne avhandlinga og tidlegare forskning har vist. Utdanningsinstitusjonane bør ta meir ansvar for å sikre at studentane blir i stand til å handtere akademisk lesing. Ved å gjere studentane bevisste på korleis digitale teknologiar verkar inn på lesinga deira tidleg i studieløpet, kan ein ruste dei til å ta klokke val når det gjeld bruk av leseplattformer, lesestrategiar og tilpassing av dei fysiske omgjevnadane for lesinga deira. Som vi har sett er det fleire utdanningsinstitusjonar og fag- og forskingsbibliotek som satsar på å lære studentane å lese på skjerm, slik at dei kan få godt utbytte av dei digitale tekstane. Dette er eit viktig satsingsområde som krev meir utarbeiding, fordi studentar har utbytte av å beherske skjermtekstar i større grad enn kva dei gjer i dag, men ein bør samstundes vere opne om dei negative sidene ved skjermlesing. Meir kjennskap til korleis ein bruker verktøy som følgjer med dei digitale tekstane er viktig, men endå viktigare er det å styrke studentar sine kunnskapar om kjeldekritikk, evaluering av digitale tekstar, kritisk tenking, søkekompetanse og navigering på Internett.

Trass i alle utfordringane vi har vore inne på kring lesing på skjerm, er det mange som vil hevde at vi ikkje har noko anna val enn å lære oss å lese djupt på skjerm i framtida.

Argumentet for det er at dei digitale teknologiane har kome for å bli, dei utviklar seg raskt og vi må tilpasse oss og byrje å bruke dei på best mogeleg måte. I tillegg går utviklinga i høgare utdanning og fagbibliotek i retning av fleire e-bøker, digitale tekstar og andre elektroniske hjelpemiddel. Eit viktig spørsmål for framtida er om det vil bli mogeleg å oppnå den same, djupe lesinga på skjerm som det er på papir i dag. Då må det utviklast teknologi som tek høgde for dette. Det kan tenkast at teknologiutviklinga ein gong vil gå i ei retning som gjer at dette blir enklare, men enn så lenge er det verdt å rette eit kritisk blikk mot produsentane som

står bak digitale teknologiar. Skjermteknologien som studentar bruker i dag legg rett og slett ikkje godt nok til rette for djupnelesing.

I framtida får studentar kanskje tilgang til teknologi som gjer det mogeleg å navigere i ein skjermt tekst og orientere seg i han på ein god måte, trass i at skjermene ikkje gir lesaren dei same haptiske inntrykka som ein trykt tekst. Det er mogeleg å sjå for seg at studentar vil beherske lesing på skjerm i mykje større grad enn i dag. Dette vil krevje god opplæring, endring av vanar og teknologiske nyvinningar. I tillegg er det sannsynleg at det kjem til å dukke opp fleire alternativ til skriftbaserte kjelder til kunnskap i akademien. Multimodale testar kan supplere og moglegvis erstatte fleire av dei tradisjonelle, skriftbaserte tekstane som blir brukt i dag. Dette betyr at studentar i framtida vil møte andre former for tekst, noko som inneber at dei må lære å handtere desse tekstane. Dersom slike multimodale, digitale tekstar blir meir utbreitt i høgare utdanning, er det viktigare enn nokon sinne å halde fram med å forske på lesing og finne løysingar som kan sikre at studentar blir i stand til å lese desse tekstane på gode måtar. Då er det viktig å halde fram med tverrfaglege tilnærmingar til leseforskning, slik at ein tek omsyn til både sosiokulturelle, nevrologiske og psykologiske aspekt ved lesing.

Vi står midt oppe i ein overgang frå ein analog til ein digital kultur. Dette skiftet inneber at skular, utdanningsinstitusjonar, bibliotek og forlag går ei usikker framtid i møte. Ein eksperimenterer med ulike digitale løysingar, og her har dei ulike institusjonane eit viktig samfunnsansvar. Enn så lenge er papirbøker framleis mykje brukt som pensum i akademien i Noreg, men det blir opp til utdanningsinstitusjonar, politikarar, bibliotek og forbrukarar å avgjere kva som skal skje framover. Ein må ikkje vere ukritiske til bruken av digitale teknologiar når det gjeld lesing. Ein bør heller ikkje oppfordre ukritisk til å lese på skjerm, særleg når det gjeld djupnelesing. I staden bør ein takle skiftet med utgangspunkt i å ønske å bidra til at noverande og kommande studentar, samt alle andre lesarar, på best mogeleg måte skal bli i stand til å oppnå læring, leseforståing og til å tenke kritiske og nyskapande tankar på eiga hand. Då er djupnelesing naudsynt, og ein må forsøke å legge til rette for at studentar og andre kan halde fram med å lese på denne måten. Då er det viktig med valfridom når det gjeld val av leseplattform, noko som kan sikrast ved å til dømes ha gode utskriftordningar. Enn så lenge vil eg forsvare bruken av papir som leseplattform når det gjeld djupnelesing av akademiske tekstar. Det er eit sjansespel å forkaste lesing på papir til fordel for skjermlesing når ein endå ikkje fullt ut veit kva konsekvensane av dette vil vere for studentar si

leseforståing og deira læringsutbytte. Det er viktig å vere bevisst på dette og å ikkje vere ukritisk i bruken av digitale teknologiar. Kanskje vil papir halde fram med å vere den beste teknologien for djupnelesing også i framtida.

Dei digitale teknologiane har kome for å bli, og lesesituasjonen til studentane har dermed forandra seg. Det ein kan og bør gjere er å lytte til studentane og deira ønskjer, lære av deira erfaringar og bruke dette til å spreie kunnskap om kva konsekvensar digital teknologi har for lesing og læring. Ved å gjere studentar meir bevisste på korleis dei gjennomfører si eiga lesing, kva som er fordelane med å lese på ulike leseplattformer, korleis dei kan bruke ulike lesestrategiar og ikkje minst, kva som skal til for å oppnå djupnelesing, kan ein bidra til at studentane får meir kontroll over sin eigen lesesituasjon. På denne måten kan studentar få eit meir bevisst forhold til korleis digitale teknologiar verkar inn på korleis dei les i samband med studia sine.

## 9 Litteraturliste

- Ackerman, R., & Goldsmith, M. (2011). Metacognitive regulation of text learning: On screen versus on paper. *Journal of Experimental Psychology. Applied*, 17(1), 18–32.  
<https://doi.org/10.1037/a0022086>
- Bakken, A. (2019). *Ungdata 2019 nasjonale resultater* (Nr. 9). Oslo: OsloMet.
- Bakken, P., Pedersen, L. F., Wiggen, K. S., & Øygarden, K. F. (2019). *Studiebarometeret 2018: Hovedtendenser* (Nr. 1). Henta frå  
[https://www.nokut.no/globalassets/studiebarometeret/2019/studiebarometeret-2018\\_hovedtendenser\\_1-2019.pdf](https://www.nokut.no/globalassets/studiebarometeret/2019/studiebarometeret-2018_hovedtendenser_1-2019.pdf)
- Baron, N. S. (2015). *Words onscreen: The fate of reading in a digital world*. New York: Oxford University Press.
- Baron, N. S., Calixte, R. M., & Havewala, M. (2016). The persistence of print among university students: An exploratory study. *Telematics and Informatics*, 34(5), 590–604. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.11.008>
- Baron, N. S., & Mangen, A. (2020). *Doing the Reading: The Decline of Long Longform in Higher Education*. Sendt utgiver, under vurdering.
- Barton, D. (2007). *Literacy: An introduction to the ecology of written language* (2. utg.). Malden, Mass: Blackwell Publ.
- Barzillai, M., Thomson, J. M., Schroeder, S., & Broek, P. van den. (2018). *Learning to read in a digital world*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Blikstad-Balas, M. (2016). *Literacy i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5. utg.). Oxford: University Press.
- Castles, A., Rastle, K., & Nation, K. (2018). Ending the Reading Wars: Reading Acquisition From Novice to Expert. *Psychological Science in the Public Interest*, 19(1), 5–51.  
<https://doi.org/10.1177/1529100618772271>

- Coiro, J. (2020). Toward a Multifaceted Heuristic of Digital Reading to Inform Assessment, Research, Practice, and Policy. *Reading Research Quarterly*, 302.  
<https://doi.org/10.1002/rrq.302>
- COST E-READ. (2019). COST E-READ Stavanger-deklarasjonen om lesingens fremtid.  
Henta frå <https://ereadcost.eu/stavanger-declaration/>
- Dahl, T. A. D., & Mangen, A. (2015). «Deep reading» i biblioteket: Et kritisk lys på håndteringen av e-bøker i fag- og folkebibliotek. *Nordisk Tidsskrift for informationsvitenskap- og kulturformidling*, 4(1).
- Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R., & Salmerón, L. (2018). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 25, 23–38.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.09.003>
- Dysthe, O., Hoel, T. L., & Hertzberg, F. (2010). *Skrive for å lære: Skrivning i høyere utdanning* (2. utg.). Oslo: Abstrakt.
- Elvestad, E., & Phillips, A. (2018). *Misunderstanding news audiences: Seven myths of the social media era*. London: Routledge.
- Gastinger, A., Landøy, A., & Repanovici, A. (2015, oktober). The More they Tried it the Less they Liked it: Norwegian and Romanian Student's Response to Electronic Course Material. I: Kurbanoglu, S., Boustany, J., Špiranec, S., Grassian, E., Mizrachi, D. Roy, L. (red.), *Information Literacy: Moving Toward Sustainability* (s. 455-463). Springer, Cham.
- Gran, A.-B. (2019, 2. februar). iPad-eksperimentet. *Klassekampen*.
- Gran, A.-B., Kristensen, L.-B. K., Røssaak, E., Sverdljuk, J., Furseth, P. I., Alm, K., & Moreno, V. (2019). *Bokforbruk, bibliotek og lesing i digitale tider* (Nr. 4). Oslo: BI Centre for Creative Industries.

- Hillesund, T. (2010). *Digital reading spaces: How expert readers handle books, the Web and electronic paper*. Henta frå <http://hdl.handle.net/11250/184281>
- Kopinor. (2020). Kopinor-avtalen for universiteter og høyskoler. Henta frå: <https://www.kopinor.no/artikler/kopinor-avtalen-for-universiteter-og-hogskoler>
- Kress, G. (2003). *Literacy in the New Media Age*. London & New York: Routledge.
- Landøy, A., & Færevåg, T. (2019). Students' preferences for print vs electronic study literature – next step after the survey in Norway. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 8(1), 125–131.
- Lilleslåtten, M. (2020, januar 7). Flere forsøker digital detox for å være til stede i øyeblikket. *forskning.no*. Henta frå <https://forskning.no/medieteknologi-medievitenskap-mobiltelefon/flere-forsoker-digital-detox-for-a-vaere-til-stede-i-oyeblikket/1617301>
- Løvland, A. (2006). Samansette elevtekstar: Klasserommet som arena for multimodal tekstskapning. I *Norbok*. Henta frå [https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2013120608292](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2013120608292)
- MacGregor, T., & Salaz, A. M. (2019). You Can Lead Students to VitalSource, But You Can't Make Them Think... Or Can You? : The Impact of Training on E-Textbook Platform Preference and Recommendations for Recasting Library Practice. I *ACRL 2019 Proceedings: Recasting the Narrative* (s. 856–871). Cleveland, Ohio: Association of College and Research Libraries.
- Mangen, A. (2016). The Digitization of Literary Reading. *Orbis Litterarum*, 71(3), 240–262. <https://doi.org/10.1111/oli.12095>
- Mangen, A., Walgermo, B. R., & Brønnick, K. (2013). Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension. *International Journal of Educational Research*, 58, 61–68. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2012.12.002>

- Mangen, A., & Weel, A. van der. (2016). The evolution of reading in the age of digitisation: An integrative framework for reading research. *Literacy*, 50(3), 116–124.  
<https://doi.org/10.1111/lit.12086>
- Mc Laughlin, T. (2015). *Reading and the body: The physical practice of reading*. New York: Palgrave Macmillan.
- Mizrachi, D., & Salaz, A. M. (2019). *Beyond the Surveys: Qualitative Analysis from the Academic Reading Format International Study (ARFIS)*. Carnegie Mellon University. Under publisering. <https://doi.org/10.1184/R1/11337116.v1>
- Mizrachi, D., Salaz, A. M., Kurbanoglu, S., & Boustany, J. (2018). Academic reading format preferences and behaviors among university students worldwide: A comparative survey analysis. *PLOS ONE*, 13(5), 1–32.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197444>
- Mørstad, E. (2020). Haptisk. I *Store norske leksikon*. Henta frå <http://snl.no/haptisk>
- Nilssen, V. L. (2012). *Analyse i kvalitative studier: Den skrivende forskeren*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode: En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 6.
- QSR International. (2018). Nvivo (Versjon 12 Pro).
- Ramboll. (2018). SurveyXact (Versjon 12.8). Rambøll Management Consulting.
- Rongved, E. (2020). Hva snakker vi om når vi snakker om digitalisering i skolen? Henta frå <https://lesesenteret.uis.no/forskning/forskningsartikler/hva-snakker-vi-om-nar-vi-snakker-om-digitalisering-i-skolen-article124317-12576.html>

- Seaboyer, J., & Barnett, T. (2019). New perspectives on reading and writing across the disciplines. *Higher Education Research & Development*, 38(1), 1–10.  
<https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1544111>
- Statistisk sentralbyrå. (2018). 10870: Bestand og tilvekst ved i fag- og forskningsbibliotek, etter bibliotektype, statistikkvariabel og år. Henta 4. mai 2020, frå  
<https://www.ssb.no/statbank/table/10870/tableViewLayout1/>
- Statistisk sentralbyrå. (2019). 11437: Bruk av sosiale medier, etter kjønn og alder (prosent) 2011 - 2019. Henta 19. april 2020, frå  
<http://www.ssb.no/statbankstatbank/table/11437/>
- Street, B. V. (2003). What's «new» in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. *Current issues in comparative education*, 5(2), 77–91.
- Svennevig, J. (2019). Tekst. I *Store norske leksikon*. Henta frå <http://snl.no/tekst>
- Ward, A. F., Duke, K., Gneezy, A., & Bos, M. W. (2017). Brain Drain: The Mere Presence of One's Own Smartphone Reduces Available Cognitive Capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, 2(2), 140–154. <https://doi.org/10.1086/691462>
- Wolf, M. (2016). *Tales of Literacy for the 21st Century*. Oxford: Oxford University Press.
- Wolf, M., & Barzillai, M. (2009). The Importance of Deep Reading. *Educational Leadership*, 66(6), 32–37.



## **10 Vedlegg**

Vedlegg A – Spørjeundersøking norsk

Vedlegg B – Spørjeundersøking engelsk

Vedlegg C - Intervjuguide

Vedlegg D - Transkriberingsnøkkel

Vedlegg E – Kodeskjema

Vedlegg F - Observasjonsskjema

Vedlegg G – Evalueringskjema

Vedlegg H – Meldeskjema

Vedlegg I – Samtykkeskjema

## **Vedlegg A: Spørjeundersøking norsk**

### **SPØRREUNDERSØKELSE OM LESEVANER**

**Takk for at du vil delta i denne spørreundersøkelsen om studenters lesevaner.**

#### **Formål**

Undersøkelsen er en del av et masterprosjekt ved Nordisk og lesevitenskap på Universitetet i Stavanger. Målet er å undersøke studenters lesevaner med fokus på ulike leseplattformer, og undersøke hva leseplattformen har å si for leseopplevelsen.

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta, og hva innebærer det?**

Vi ønsker å gjøre denne undersøkelsen blant studenter som bruker universitetsbiblioteket i Stavanger. Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du fyller ut et spørreskjema. Det vil ta deg ca. 5 minutter. Spørreskjemaet inneholder spørsmål om dine lesevaner og bruk av ulike leseplattformer når det gjelder lesing i forbindelse med studiet ditt. Dine svar fra spørreskjemaet blir registrert elektronisk. Vennligst svar på alle spørsmålene. Deltagelsen er frivillig og du er helt anonym. Du samtykker til å delta i prosjektet ved å klikke "Avslutt" på siste side.

#### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i spørreundersøkelsen. Du kan når som helst avbryte deltagelsen og velge å ikke sende inn svarene dine uten å oppgi noen grunn. Dine svar vil da ikke bli registrert.

#### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene du gir oss til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun studenten og veilederen til studenten som vil ha tilgang til dine svar. Du er helt anonym og vil ikke kunne gjenkjennes.

#### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Prosjektet skal etter planen avsluttes innen mai 2020. Alle svarskjema vil da bli slettet.

#### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

Hvis du har spørsmål til studien kan du ta kontakt med Marte Pupe Støyva på e-post: [marte.p.stoyva@uis.no](mailto:marte.p.stoyva@uis.no).

Mvh

Marte Pupe Støyva  
Masterstudent ved Nordisk og lesevitenskap  
[marte.p.stoyva@uis.no](mailto:marte.p.stoyva@uis.no)

Universitetet i Stavanger våren 2019

## LESEVANER

**Hvilke av disse teksttypene leser du i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)?**

- ☐ Trykte bøker
- ☐ E-bøker
- ☐ Trykte artikler
- ☐ Elektroniske artikler
- ☐ Trykte kompendium
- ☐ Digitale kompendium
- ☐ Annet: \_\_\_\_\_

**Hva foretrekker du når du skal lese i forbindelse med studiet ditt?**

- ☐ Å lese på papir
- ☐ Å lese på skjerm (PC, nettbrett, mobil etc)
- ☐ Ingen preferanse

**Hvorfor foretrekker du dette?**

---

---

---

---

---

---

**Hvilke plattformer foretrekker du å lese på i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)?**

- ☐ Papirbøker
- ☐ Trykte tidsskrift
- ☐ Utskrift
- ☐ PC
- ☐ Mobil
- ☐ Nettbrett (Ipad, osv)
- ☐ Lesebrett (Kindle, osv)
- ☐ Annet: \_\_\_\_\_

**Hva er det som gjør at du foretrekker denne/disse plattformene?**

---

---

---

---

---

---

**Bruker du andre medier som kilde til kunnskap i forbindelse med studiet ditt (flere valg er mulig)?**

- ☐ Powerpoint
- ☐ Podkast
- ☐ Youtube
- ☐ Film
- ☐ Annet: \_\_\_\_\_
- ☐ Ingen av delene

**Hva foretrekker du når du skal lese en kort tekst i forbindelse med studiet ditt (mindre enn 3 sider)?**

- ☐ Å lese den på papir
- ☐ Å lese den på skjerm (PC, mobil, nettbrett e.l.)
- ☐ Ingen preferanse

**Hva foretrekker du når du skal lese en lang tekst i forbindelse med studiet ditt (mer enn 3 sider)?**

- ☐ Å lese den på papir
- ☐ Å lese den på skjerm (PC, mobil, nettbrett e.l.)
- ☐ Ingen preferanse

**Ca. hvor mange timer i uka, i gjennomsnitt, bruker du på å lese i forbindelse med studiet ditt (ikke inkludert ferier o.l.)?**

- ☐ 2 eller mindre
- ☐ 3-5

- ☐ 6-10
- ☐ 11-15
- ☐ 16-20
- ☐ 21-25
- ☐ 26-30
- ☐ 31-35
- ☐ 35 eller mer
- ☐ Vet ikke

**Hvor leser du når du leser i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)?**

- ☐ Leseal
- ☐ Grupperom
- ☐ Biblioteket
- ☐ Kantina
- ☐ På buss, tog eller lignende
- ☐ Hjemme
- ☐ Annet: \_\_\_\_\_

**Hvor føler du at du konsentrerer deg best når du leser i forbindelse med studiet ditt?**

- ☐ Leseal
- ☐ Grupperom
- ☐ Biblioteket
- ☐ Kantina
- ☐ På buss, tog eller lignende
- ☐ Hjemme
- ☐ Annet: \_\_\_\_\_

**Hva er det som gjør at du konsentrerer deg best der?**

---

---

---

---

---

---

**Printer du ut pensumtekster som du har elektronisk tilgang til?**

- ☐ Ja, alltid
- ☐ Ja, ofte
- ☐ Ja, noen ganger
- ☐ Nei

**Hvorfor/hvorfor ikke?**

---

---

---

---

---

---

**Bruker du noen av disse verktøyene når du leser på papir i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)?**

- ☐ Markere i teksten («gule ut»)
- ☐ Skrive notater i margen i papirtekst
- ☐ Skrive notater for hånd i notatbok, på lapper etc.
- ☐ Skrive notater på PC, nettbrett, mobil etc.
- ☐ Annet: \_\_\_\_\_
- ☐ Ingen av delene/Jeg leser ikke på papir

**Bruker du noen av disse verktøyene når du leser på skjerm i forbindelse med studiet ditt (flere svar er mulig)?**

- ☐ Markere i digital tekst ("gule ut")
- ☐ Skrive notater i margen i digital tekst
- ☐ Skrive notater for hånd i notatbok, på lapper etc.
- ☐ Skrive notater på PC, nettbrett, mobil etc.
- ☐ Annet: \_\_\_\_\_
- ☐ Ingen av delene/Jeg leser ikke på skjerm

**Bruker du internett samtidig som du leser i forbindelse med studiet ditt?**

- ☐ Ja, ofte
- ☐ Ja, noen ganger
- ☐ Ja, en sjelden gang

☐ Nei

**Sjekker du sosiale media samtidig som du leser i forbindelse med studiet ditt?**

- ☐ Ja, ofte  
☐ Ja, noen ganger  
☐ Ja, en sjelden gang  
☐ Nei

**Får du noen gang følelsen av å glemme tid og sted når du leser i forbindelse med studiet ditt?**

- ☐ Ja, ofte  
☐ Ja, noen ganger  
☐ Ja, en sjelden gang  
☐ Nei

**Andre kommentarer**

**Har du andre kommentarer du vil legge til om dine lesevaner?**

---

---

---

---

---

---

**Bakgrunnsinformasjon**

**Alder**

- ☐ 18-20  
☐ 21-23  
☐ 24-26  
☐ 27-29  
☐ 30-32

- ☐ 33-35
- ☐ 36-38
- ☐ 39-41
- ☐ 42-44
- ☐ 45-47
- ☐ 48-50
- ☐ 51+

### **Kjønn**

- ☐ Mann
- ☐ Kvinne
- ☐ Ønsker ikke å svare

### **Studienivå**

- ☐ Årsstudium
- ☐ Bachelor
- ☐ 2-årig master
- ☐ 5-årig master
- ☐ Etter- og videreutdanning
- ☐ Annet

### **Studieretning**

- ☐ Drama, kunst og håndverk
- ☐ Helse- og sosialfag
- ☐ Historie og religion
- ☐ Hotell og reiseliv
- ☐ Idrett
- ☐ Lærerutdanninger
- ☐ Mediefag
- ☐ Musikk og dans
- ☐ Realfag
- ☐ Samfunnsfag
- ☐ Språk og litteratur
- ☐ Økonomi og juss
- ☐ Annet: \_\_\_\_\_



## **Takk for deltagelsen!**

Ved å klikke "avslutt" samtykker du til at du har mottatt og forstått informasjon om prosjektet, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i spørreundersøkelsen
- at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. mai 2020.

Husk at du er helt anonym, og at svarene dine kan ikke spores tilbake til deg.  
Ha en fin dag videre!

## **Vedlegg B: Spørjeundersøking engelsk**

### **READING HABITS QUESTIONNAIRE**

Thank you for participating in this survey on student reading habits.

#### **Purpose**

This survey is a part of a master's project at the Department of Cultural Studies and Languages at the University of Stavanger. This study aims to explore student reading habits, especially regarding different reading devices and what these mean to the reading experience.

#### **Why are we asking you, and what does it mean to participate in this survey?**

This survey is distributed to students who are using the University Library at UiS. All you have to do is complete the survey. It will take about 5 minutes. The questions are regarding your reading habits and your use of different reading devices when you are reading for academic purposes. Your answers will be electronically registered. Please answer all the questions. You are giving your consent to participate in the study by clicking "Finish" on the last page in the survey.

#### **Voluntary participation**

Your participation is voluntary. You can decide to not participate at any time during answering the survey. If you decide not to finish the survey, your answers won't be registered.

#### **GDPR**

Your answers will only be used for the purposes described here. Your information will be handled confidentially and in accordance with the law. Your information will only be accessed by the student and her supervisor. You are completely anonymous and you will not be recognizable.

#### **What happens with your information when the project is finished?**

The project is due in May 2020. All responses on the survey will then be deleted.

#### **Need more information?**

If you have any questions about the study, feel free to contact Marte Pupe Støyva at email [marte.p.stoyva@uis.no](mailto:marte.p.stoyva@uis.no).

Kind regards,

Marte Pupe Støyva

Master's student at the Department of Cultural Studies and Languages

Email: [marte.p.stoyva@uis.no](mailto:marte.p.stoyva@uis.no)

University of Stavanger spring 2019

## READING HABITS

**Which of the following text types do you read when you are reading for school work?**

- ☐ Hard copy books
- ☐ E-books
- ☐ Hard copy articles
- ☐ E-articles
- ☐ Hard copy compendiums
- ☐ Digital compendiums
- ☐ Other: \_\_\_\_\_

**When you are reading for school work, what do you prefer?**

- ☐ Reading in hard copy
- ☐ Reading on a digital screen (computer, tablet, mobile phone etc)
- ☐ I have no preference

**Why do you prefer this?**

---

---

---

---

---

---

**When you are reading for school work, which of the following platforms do you prefer?**

- ☐ Hard copy books
- ☐ Hard copy journals
- ☐ Printed material
- ☐ Computer
- ☐ Mobile phone
- ☐ tablet computer (ipad etc)
- ☐ eReader (Kindle, etc)
- ☐ Other: \_\_\_\_\_

**Why do you prefer this/these platform(s)?**

---

---

---

---

---

---

**Do you use other media as a source for knowledge when you are doing school work?**

- ☐ Powerpoints
- ☐ Podcasts
- ☐ Youtube
- ☐ Movies
- ☐ Other: \_\_\_\_\_
- ☐ None of the above

**When you are reading for school work and the text is short (less than 3 pages), what do you prefer?**

- ☐ Reading it in hard copy
- ☐ Reading it on a digital screen (computer, mobile phone, tablet, etc)
- ☐ No preference

**When you are reading for school work and the text is long (more than 3 pages), what do you prefer?**

- ☐ Reading it in hard copy
- ☐ Reading it on a digital screen (computer, mobile phone, tablet, etc)
- ☐ No preference

**Approximately how many hours per week do you spend reading for school work?**

- ☐ 2 or less
- ☐ 3-5
- ☐ 6-10
- ☐ 11-15

- ☐ 16-20
- ☐ 21-25
- ☐ 26-30
- ☐ 31-35
- ☐ 35 or more
- ☐ I don't know

**When you read for school work, where do you read (multiple answers possible)?**

- ☐ Reading room
- ☐ Group room
- ☐ Library
- ☐ Cafeteria
- ☐ On the bus, the train etc.
- ☐ At home
- ☐ Other: \_\_\_\_\_

**When you read for school work, where is it easiest for you to concentrate (multiple answers possible)?**

- ☐ Reading Room
- ☐ Group Room
- ☐ Library
- ☐ Cafeteria
- ☐ On the bus, train etc.
- ☐ At home
- ☐ Other: \_\_\_\_\_

**Why do you think it is easiest to concentrate there?**

---



---



---



---



---



---

**Do you print course material that you have online access to?**

- ☐ Yes, always

- ☐ Yes, often
- ☐ Yes, sometimes
- ☐ No

**Why/why not?**

---

---

---

---

---

---

**Which of the following tools do you use when you are reading in hard copy for school work?**

- ☐ Highlighting the text
- ☐ Making notes in the text
- ☐ Making notes by hand in a notebook, on post-its etc.
- ☐ Making notes on a PC, mobile phone etc.
- ☐ Other: \_\_\_\_\_
- ☐ None of the above/I don't read in hard copy

**Which of the following tools do you use when you are reading on a digital screen for school work?**

- ☐ Highlighting the digital text
- ☐ Making digital notes in the text
- ☐ Making notes by hand in a notebook, on post-its etc.
- ☐ Making notes on a PC, mobile phone etc.
- ☐ Other: \_\_\_\_\_
- ☐ None of the above/I don't read on digital screens

**When reading for school work, do you use the Internet at the same time?**

- ☐ Yes, often
- ☐ Yes, sometimes
- ☐ Yes, once in a while
- ☐ No

**When reading for school work, do you check social media at the same time?**

- ☐ Yes, often
- ☐ Yes, sometimes
- ☐ Yes, once in a while
- ☐ No

**When reading for school work, do you ever feel like you get lost in time and space?**

- ☐ Yes, often
- ☐ Yes, sometimes
- ☐ Yes, once in a while
- ☐ No

Additional comments

**We welcome any additional comments you would like to make about your reading habits**

---

---

---

---

---

---

## BACKGROUND INFORMATION

### Age

- ☐ 18-20
- ☐ 21-23
- ☐ 24-26
- ☐ 27-29
- ☐ 30-32
- ☐ 33-35
- ☐ 36-38
- ☐ 39-41
- ☐ 42-44

- ☐ 45-47
- ☐ 48-50
- ☐ 51+

**Gender**

- ☐ Male
- ☐ Female
- ☐ Other/Do not wish to answer

**Study Level**

- ☐ One-year programme
- ☐ Bachelor programme
- ☐ Two-years masters programme
- ☐ Five-years masters programme
- ☐ Continuing and further education
- ☐ Other

**Field of Study**

- ☐ Drama, arts and crafts
- ☐ Health Sciences
- ☐ History and religion
- ☐ Hospitality management and Tourism
- ☐ Sports
- ☐ Teacher educations
- ☐ Media Studies
- ☐ Music and Dance
- ☐ Science and Technology
- ☐ Social Sciences
- ☐ Language and Litterature
- ☐ Economic and law Studies
- ☐ Other: \_\_\_\_\_

**Thank you for participating in this survey!**

You are confirming that you have received and understood information about the survey, been able to ask for more information, and giving your consent to participate in the study



by clicking "Finish" on this page. Please confirm that you agree to:

- participate in the study
- let us store your answers until the project is due, approximately until the 20th of May 2020.

Please remember that you are completely anonymus and that you will not be recognizable.

Have a nice day!

## Vedlegg C: Intervjuguide

# Intervjuguide

Form: semistrukturerte djupneintervju

Denne intervjuguiden er ei oversikt over emne som skal dekkast og aktuelle spørsmål. Moglege oppfølgingsspørsmål er merka med *kursiv*.

### **Før intervjuet: informasjon til informant**

- Informasjon om formål: undersøke studentars lesing
- Informasjon om tidsbruk: omlag 30-45 minutt
- Be om løyve til å bruke lydopptakar
- Informer om personvern og samtykkeskjema
- Informanten får høve til å stille spørsmål før vi går i gang

### **1. Bakgrunn**

- Alder?
- Studieretning?
- Studienivå (bachelor, master, anna)?

### **2. Tema 1: Lesing av akademiske tekstar**

- Kor mykje tid bruker du på å lese i samband med studiet i løpet av ei vanleg veke?
- Kan du beskrive tekstane du les i samband med studiet ditt (pensumtekstar og sekundærtetekstar)?
  - Lengde? Format? Språk? Vanskelegheitsgrad?*
  - Er tekstane tilgjengeleg i papir eller i elektronisk format?*
  - Bruker de multimodale tekstar, til dømes film, podkastar osv.?*
- Les du på papir eller på skjerm?
  - Kvifor?*
  - Kva føretrekk du om du får velje? Kvifor?*

- d. Les du aleine eller saman med andre? Kvifor?
- e. Når du les i samband med studiet ditt: Kan du skildre ei typisk leseøkt?
  - i. *Kvar? Kvifor der?*
  - ii. *Kor lenge?*
  - iii. *Bruk av hjelpemiddel (notatskriving, markørtusjar og liknande). På papir eller på skjerm - kvifor?*
  - iv. *Kor ofte tar du pausar? Kor lange er dei?*
  - v. *Kva gjer du i pausane?*
- f. Når du les i samband med studiet ditt: kan du skildre ei ideell leseøkt?
  - i. *Kva er det som gjer den ideell?*

### **3. Tema 2: Lesestrategi og motivasjon**

- a. Kva vil du seie er målet med lesinga du gjer i samband med studiet ditt (utdjup gjerne)?
  - i. *Kvifor?*
- b. Har du ein leseplan?
  - i. *Kan du skildre denne?*
  - ii. *Tidsplanlegging?*
- c. Kva er det som motiverer deg til å lese i samband med studiet ditt?
  - i. *Kvifor?*
- d. Kva er utfordringane ved å lese i samband med studiet?
  - i. *Kvifor?*
  - ii. *Kva gjer du for å møte/takle desse utfordringane?*
- e. Kva gjer du for å konsentrere deg om lesinga i samband med studiet?
- f. Kva bruker du å gjere før du skal lese ein tekst?
  - i. *Kvifor?*

#### 4. Tema 3: Bruk av digitale teknologiar

- a. Du sa at du føretrekk å *\*lese på papir/skjerm/begge deler\**. Kan du utdjupe dette? Kva er det som gjer at du liker dette best? Hender det at du likevel gjer noko anna? Kvifor?
  - i. *Er det forskjell på korleis du vel å lese korte og lange tekstar?*
  - ii. *Skriv du ut tekstar som er tilgjengeleg elektronisk? Kvifor/kvifor ikkje?*
- b. Har du skjermteknologi i nærleiken når du lesar? (Med skjermteknologi meiner eg pc, mobiltelefon, nettbrett etc.)
  - i. *Kvar? Kvifor/kvifor ikkje?*
- c. Bruker du skjermteknologi til andre ting samstundes som du les?
  - i. *Om ja; til kva?*
  - ii. *Om nei; kvifor ikkje?*
- d. Bruker du sosiale media samstundes som du les?
  - i. *Om ja; kor ofte? Kvifor?*

#### 5. Tema 4: Lesing og notatskriving

- a. Får du nokon gong kjensla av å gløyme tid og stad medan du les i samband med studiet ditt? (Utdjup gjerne).
- b. Kva synast du om mengde lesing som er påkravd i studiet ditt?
- c. Les du på fritida?
  - i. *Kvifor/kvifor ikkje?*
- d. Er det forskjell på korleis du les no og korleis du les i eksamenstida?
- e. Noterer du medan du les? I så fall, kan du fortelje litt om det?

#### 6. Avslutning

Er det noko anna du har lyst til å legge til før vi avsluttar intervjuet?

## Vedlegg D: Transkriberingsnøkkel

# Transkriberingsnøkkel










































Intervjua vart transkribert med mål om å gje att det deltakarane sa på ein mest mogeleg korrekt måte. Det vart ikkje tatt omsyn til dialektord og -uttrykk, og derfor vart alle intervjua transkribert til bokmål for å sikre anonymitet.

Deltakarane vart anonymisert under transkripsjonen.









(...)	Markerer ufullstendig setning/ikkje fullført setning
Eh	Markerer uttrykk som kan indikere nøling eller tenkepause
Mm	Markerer uttrykk som kan indikere nøling eller tenkepause
[latter]	Markerer latter
[X]	Anonymisert
,	Komma markerer kort pause
.	Punktum markerer lang pause
<u>Understreking</u>	Markerer trykk på ord
[utydelig]	Markerer delar som er utydelege på opptaket
«...»	Hermeteikn markerer framandord, fraser som blir sagt med tilgjort stemme og i situasjonar der informanten siterer seg sjølv, til dømes: <i>at du er nødt til å hele tiden ha liksom i bakhodet «Hvor er jeg egentlig i teksten nå?»</i>
[ ]	Handrøysler, mimikk, vitsar og ironi blir skildra i klammer, til dømes: <i>[peikar på bordet ved sidan av seg]</i>

## Vedlegg E: Kodeskjema

### Kodeskjema

 Name	References	Files
 Omgivnader	44	9
 Flyt og konsentrasjon	39	9
 Smarttelefon	39	9
 Lesestrategiar	34	9
 Distraksjon og forstyrningar	34	9
 Lese på skjerm	28	9
  Andre tekstpraksisar	28	6
  Sosiale media	19	6
 Youtube	15	6
 Pausar	27	8
 Språk i akademiske tekstar	26	9
 Leseplan	22	9
 Motivasjon	22	8
 Interesse	18	8
 Utfordringar	17	8
  Utskrift	15	8
 Miljøomsyn	6	3
 Copyright	4	2
 Preferanse	15	8
 God leseøkt	14	9
 Mål	14	9
 Fritidslesing	14	9
  Pensum	14	7
 Elektroniske artiklar	12	7
 Trykte bøker og kompendium	10	5
 Elektroniske bøker og kompendium	4	4
 Byrje å lese	14	9
 Typisk leseøkt	13	9
 Multimodale tekstar	12	7
 Komfort	10	7
 Lese på papir	9	7
 Strategi	9	3
 Tekstlengde	8	5
 Refleksjonar	7	1
  Bruk av verktøy	7	4

## Kodeskjema, side 2

 Name	References	Files
 Notatskriving	52	9
 Markeringstusj	22	8
 Oppslagsverktøy	11	5
 Sjølvdisiplin	5	4
 Navigasjon	4	3
 Nettbrett_lese Brett	4	2
 Tilgang	2	2

## Vedlegg F: Observasjonsskjema

# OBSERVASJONSSKJEMA

## LESEFORSØK DEL 1: FØR LESEØKT

Dato	
Klokkeslett og tidsbruk	
Tal på deltakarar	
Tal på deltakarar som les på papir	
Tal på deltakarar som les på skjerm	

Kommentarar til dei fysiske omgivnadane (utforming av rom, sitteplassar og bordplass, vindauge etc.)	
--	--

## LESEFORSØK DEL 2: UNDERVEGS I LESEØKT

<b>Rørslemønster</b> (skifte stilling, bevege boka/teksten/skjermen, bla, drikke/ete, geisp, strekk, andre rørsler)	
<b>Reaksjonsmønster</b> (fokus, uro, synlege pausar etc.)	
<b>Bruk av verktøy</b> (notatskriving, markering, etc.)	
<b>Plassering av digitale einingar</b> (mobil, PC, evt anna)	



## LESEFORSØK DEL 3: PLENUMSDISKUSJON ETTER LESEØKT

## Kommentarar og innspel:

[illegible]

## Vedlegg G: Evalueringsskjema

# EVALUERINGSSKJEMA

## Hva synes du?

Vi vil gjerne høre hva du synes om denne strukturerte leseøkten og håper du kan sette av et par minutter til å svare på skjemaet nedenfor.

Sett kryss:

Jeg leste på papir	Jeg leste på skjerm

Sett kryss:

1= helt uenig, 2=litt uenig, 3=hverken enig eller uenig, 4=ganske enig, 5= helt enig.

	1	2	3	4	5
<i>Jeg fikk godt læringsutbytte av leseøkten</i>					
<i>Jeg likte å lese sammen med andre</i>					
<i>Det var enkelt å konsentrere seg</i>					
<i>Jeg fikk en god leseflyt i løpet av økten</i>					
<i>Jeg kunne tenke meg å delta på flere slike leseøkter i fremtiden</i>					

*Har du andre kommentarer eller innspill?*

--

## Vedlegg H: Meldeskjema

# NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

## Meldeskjema 854041

### Sist oppdatert

26.09.2019

### Hvilke personopplysninger skal du behandle?

---

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer

### Type opplysninger

---

### Skal du behandle særlige kategorier personopplysninger eller personopplysninger om straffedommer eller lovovertridelser?

Nei

### Prosjektinformasjon

---

#### Prosjekttittel

«Deep reading» på skjerm og på papir: plattformen si tyding for lesing av faglitteratur

#### Begrunn behovet for å behandle personopplysningene

I dette prosjektet ønsker eg å gjennomføre ei anonym spørjeundersøking blant ei gruppe studentar. Dei må samtykke til å delta i spørjeundersøkinga. Vidare vil eg gjennomføre nokre djupneintervju med lydopptak, og då må deltakarane samtykke til å delta.

#### Ekstern finansiering

#### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

#### Kontaktinformasjon, student

Marte Pupe Støyva, marte.p.stoyva@uis.no, tlf: 95234092

#### Behandlingsansvar

---

**Behandlingsansvarlig institusjon**

Universitetet i Stavanger / Fakultet for utdanningsvitenskap og humaniora / Institutt for kultur- og språkvitenskap

**Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)**

Anne Mangen, anne.mangen@uis.no, tlf: 51833264

**Skal behandlingsansvaret deles med andre institusjoner (felles behandlingsansvarlige)?**

Nei

**Utvalg 1**

---

**Beskriv utvalget**

Studentar som er bibliotekbrukarar

**Rekruttering eller trekking av utvalget**

Rekruterer sjølv på eigen arbeidsplass

**Alder**

18 - 80

**Inngår det voksne (18 år +) i utvalget som ikke kan samtykke selv?**

Nei

**Personopplysninger for utvalg 1****Hvordan samler du inn data fra utvalg 1?****Elektronisk spørreskjema****Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger**

Samtykke (art. 6 nr. 1 bokstav a)

**Informasjon for utvalg 1****Informerer du utvalget om behandlingen av opplysningene?**

Ja

**Hvordan?**

Skriftlig informasjon (papir eller elektronisk)

**Utvalg 2**

---

**Beskriv utvalget**

Studentar som deltek på workshop i lesestrategiar og "deep reading"

**Rekruttering eller trekking av utvalget**

Rekruterer sjølv på eigen arbeidsplass

**Alder**

18 - 80

**Inngår det voksne (18 år +) i utvalget som ikke kan samtykke selv?**

Nei

**Personopplysninger for utvalg 2**

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer

**Hvordan samler du inn data fra utvalg 2?****Personlig intervju****Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger**

Samtykke (art. 6 nr. 1 bokstav a)

**Informasjon for utvalg 2****Informerer du utvalget om behandlingen av opplysningene?**

Ja

**Hvordan?**

Skriftlig informasjon (papir eller elektronisk)

**Tredjepersoner**

---

**Skal du behandle personopplysninger om tredjepersoner?**

Nei

**Dokumentasjon**

---

**Hvordan dokumenteres samtykkene?**

- Manuelt (papir)

**Hvordan kan samtykket trekkes tilbake?**

Det vil komme klart fram i spørjeskjemaet at deltakarane gir sitt samtykke til å delta. Dei kan velje å trekke seg frå deltakinga undervegs og ikkje sende inn svarskjemaet. Intervjudeltakarane kan velje å trekke seg når som helst i prosessen.

### **Hvordan kan de registrerte få innsyn, rettet eller slettet opplysninger om seg selv?**

Dei registrerte får moglegheit til å gå gjennom spørjeskjemaet før dei sender det inn. Dei som deltek på intervju, får tilbod om å lese resultatet i etterkant og eventuelt rette/slette opplysningar.

### **Totalt antall registrerte i prosjektet**

1-99

### **Tillatelser**

---

**Skal du innhente følgende godkjenninger eller tillatelser for prosjektet?**

### **Behandling**

---

#### **Hvor behandles opplysningene?**

- Maskinvare tilhørende behandlingsansvarlig institusjon
- Mobile enheter tilhørende behandlingsansvarlig institusjon
- Ekstern tjeneste eller nettverk (databehandler)

#### **Hvem behandler/har tilgang til opplysningene?**

- Student (studentprosjekt)
- Prosjektansvarlig
- Databehandler

#### **Hvilken databehandler har tilgang til opplysningene?**

SurveyXact

#### **Tilgjengeliggjøres opplysningene utenfor EU/EØS til en tredjestat eller internasjonal organisasjon?**

Nei

### **Sikkerhet**

---

#### **Oppbevares personopplysningene atskilt fra øvrige data (kodenøkkel)?**

Ja

#### **Hvilke tekniske og fysiske tiltak sikrer personopplysningene?**

- Opplysningene anonymiseres
- Andre sikkerhetstiltak

### **Hvilke**

Lydopptak vil bli oppbevart på enhet eigd av UiS og blir ikkje lagra på PC. Enheten blir oppbevart i låst skuff.

## Varighet

---

### Prosjektperiode

01.09.2018 - 19.06.2020

### Skal data med personopplysninger oppbevares utover prosjektperioden?

Nei, alle data slettes innen prosjektslutt

### Vil de registrerte kunne identifiseres (direkte eller indirekte) i oppgave/avhandling/øvrige publikasjoner fra prosjektet?

Nei

## Tilleggsopplysninger

---

Eg ønsker å basere nokre av intervju spørsmåla mine på resultata i spørreundersøkinga. Eg trur derfor det vil komme nokre endringar i intervjuguiden. Intervjua vil uansett ikkje innehalde spørsmål om personopplysningar og eg vil ikkje be om sensitiv informasjon.

20.02.: Nokre endringar har blitt gjort etter telefonsamtale med NSD i dag. Datoen for sletting av data har blitt endra til 19.06.20 i alle dokument, og informasjon om databehandler SurveyXact er oppdatert.

## **Vedlegg I: Samtykkeskjema**

### **Vil du delta i forskingsprosjektet**

#### ***”Akademisk lesing, lesestrategiar og deep reading i eit studentperspektiv”?***

Dette er eit spørsmål til deg om å delta i eit forskingsprosjekt kor formålet er å undersøke lesevanar blant studentar. I dette skrivet gir vi deg informasjon om måla for prosjektet og kva deltaking vil innebere for deg.

#### **Formål**

Denne masteroppgåva er ei undersøking av bruk av lesestrategiar blant studentar, med fokus på kva konsekvensar moderne teknologi har for lesing og læring. Vil vil undersøke kva for nokre lesestrategiar studentar ved Universitetet i Stavanger bruker og finner ut meir om korleis desse studentane les i samband med studiet sitt. Med denne undersøkinga ønsker vi å finne ut om kunnskap om lesestrategiar og «Deep reading» endrar studentane si oppleving av eiga læring. Prosjektet er ein del av ei masteroppgåve ved Nordisk og lesevitenskap ved Universitetet i Stavanger.

#### **Kven er ansvarleg for forskingsprosjektet?**

Universitetet i Stavanger er ansvarlig for prosjektet.

#### **Kvifor får du spørsmål om å delta?**

Du får spørsmål om å delta i dette prosjektet på bakgrunn av avtale mellom prosjektleiar og din faglærer. Dine medstudentar i dette faget vil få same spørsmål om å delta. Din faglærer meiner at deltakinga di kan vere nyttig.

#### **Kva inneberer det for deg å delta?**

Om du vel å delta i prosjektet, inneberer det at du deltek i ein til to runder med intervju, samt at du deltek i eit kursopplegg om lesestrategiar. Intervju vil ta omlag 30 minutt kvar gong, og opplegget om lesestrategiar tar omlag 2 timar. Intervjuet inneheld spørsmål om dine lesevanar og lesestrategiar, og korleis du opplev eiga læring. Det vil ikkje bli stilt personsensitive spørsmål. Intervjua vil bli tatt opp på lydopptakar og det vil bli tatt notatar undervegs.

#### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Om du vel å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake utan å oppgi nokon grunn. Alle opplysningar om deg vil då bli anonymisert. Det vil ikkje ha negative konsekvensar for deg om du ikkje vil delta eller seinere vel å trekke deg.

#### **Ditt personvern – korleis vi oppbevarer og bruker dine opplysningar**

Vi vil berre bruke opplysningane om deg til formåla vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandlar opplysningane konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Det er berre prosjektleiar og rettleiar som vil ha tilgang til opplysningane. Ditt namn vil ikkje bli lagra nokon stad. Lydopptaket med intervjuet vil bli lagra på ein ekstern enhet og oppbevart på ein trygg måte. Lydopptaket vil bli sletta så snart intervjuet er transkribert.

Dine svar kan bli sitert i den ferdige masteroppgåva. Det vil ikkje vere mogeleg å gjenkjenne deg i eventuelle sitat.

#### **Kva skjer med opplysningane dine når vi avslutter forskingsprosjektet?**

Prosjektet skal etter planen avsluttast 19. juni 2020. Opptak vil då vere sletta.



## Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiserast i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i kva for nokre personopplysningar som er registrert om deg,
- å få retta personopplysningar om deg,
- få sletta personopplysningar om deg,
- få utlevert ein kopi av dine personopplysningar (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombodet eller Datatilsynet om behandlinga av dine personopplysningar.

## Kva gir oss rett til å behandle personopplysninar om deg?

Vi behandler opplysningar om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag frå Universitetet i Stavanger har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlinga av personopplysningar i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

## Kvar kan eg finne ut meir?

Om du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- *Universitetet i Stavanger* ved masterstudent Marte Pupe Støyva ([marte.p.stoyva@uis.no](mailto:marte.p.stoyva@uis.no)) og hennar rettleiar Anne Mangen ([anne.mangen@uis.no](mailto:anne.mangen@uis.no))
- Vårt personvernombod: Kjetil Dalseth
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personvertjenester@nsd.no](mailto:personvertjenester@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med venleg helsing

Prosjektansvarlig  
(Forsker/veileder)

*Eventuelt student*

---

## Samtykkeerklæring

Eg har motteke og forstått informasjon om prosjektet *Akademisk lesing, lesestrategiar og deep reading i eit studentperspektiv*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Eg samtykker til:

- ☐ å delta i intervju
- ☐ å delta i opplegg om lesestrategiar

Eg samtykker til at mine opplysningar behandlast fram til prosjektet er avslutta, kring mai 2020.

---

(Signert av prosjektdeltakar, dato)