

Hilde Søgner

Ph.d.-studenters bruk av e-bøker

En undersøkelse fra HiOA

Masteroppgave 2015

Master i bibliotek- og informasjonsvitenskap

Høgskolen i Oslo og Akershus, Institutt for arkiv- bibliotek- og informasjonsfag

Sammendrag

Målet med denne masteroppgaven er å undersøke hvordan ph.d.-kandidatene ved Høgskolen i Oslo og Akershus bruker e-bøker til å lese faglitteratur i sin studie- og forskningshverdag. E-bøker er en relativt ny informasjonsressurs for studenter og akademikere, og hensikten med denne oppgaven er å bidra til økt kunnskap om hvilke styrker og svakheter e-bøker har når de skal brukes til studier. Datamaterialet er samlet inn ved hjelp av en spørreundersøkelse blant ph.d.-studentene. Resultatene viser at flertallet av respondentene har brukt e-bøker i studiesammenheng, men det er kun et fåtall som ofte bruker e-bøker. E-bøker brukes først og fremst til å lese korte tekstutdrag, og PC er den vanligst leseplattformen. E-boken har noen populære funksjoner, som søkbar tekst og rask tilgang, men flertallet av respondentene foretrekker å lese papirbøker fordi e-bøker ikke tilrettelegger godt nok for interaksjon med teksten.

Abstract

The aim of this master's thesis is to research how PhD students at Oslo and Akershus University College of Applied Sciences use e-books for study and research purposes. The e-book is a relatively new information resource for students and academics, and the purpose of this study is to further develop the understanding of the e-book's strengths and weaknesses in an academic setting. Data was collected from an online survey. The results indicate that the majority of the respondents sometimes use e-books for academic studies. E-books are primarily used for extracting short paragraphs of text, and they are mainly read from the computer screen. The e-book has some popular features like full-text searching and quick access. However, the majority of the respondents prefer reading printed books because e-books make interaction with the text more difficult.

Forord

Jeg vil takke min veileder Tor Arne Dahl, mine medstudenter og andre som har kommet med gode tilbakemeldinger. Jeg takker også ph.d.-studentene ved HiOA som deltok i spørreundersøkelsen min. Til slutt en takk til Anniken for korrekturlesing og entusiastiske kommentarer underveis.

Innhold

1 Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn og motivasjon.....	1
1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål.....	2
1.3 Oppgavens avgrensning og struktur.....	3
1.4 Definisjon av begrepet e-bok	5
1.5 E-bøker ved HiOAs Læringscenter og bibliotek.....	7
2 Tidligere forskning og teoretiske perspektiv	8
2.1 Bruk av e-bøker ved universitets- og høyskolebibliotek	8
2.1.1 Norsk og skandinavisk forskning	8
2.1.2 E-bokprosjekter ved norske universitets- og høyskolebibliotek	11
2.1.3 Forskning fra engelskspråklige land	12
2.2 Digital lesing og læring	16
2.2.1 E-boken og informasjonsatferd.....	17
2.3 Ph.d.-kandidater og informasjonsatferd	18
2.4 Teoretiske perspektiv	21
2.4.1 Modeller for informasjonsatferd.....	21
2.4.2 Papirets "affordanser"	24
2.4.3 E-boken og lesing.....	26
2.4.4 Oppsummering av teoretiske perspektiv	31
3 Metode	31
3.1 Valg av metode.....	31
3.1.1 Styrker ved metoden	33
3.1.2 Svakheter ved metoden	33
3.2 Utvalget	35
3.2.1 Utvalgskriterier.....	35
3.2.2 Svakheter ved utvalget.....	36
3.3 Utforming av spørreskjemaet.....	36
3.3.1 Svakheter ved spørreskjemaet.....	39
3.3.2 Pilotstudien.....	40
3.4 Gjennomføring av undersøkelsen	41
3.4.1 Svarprosent	41
3.4.2 Svakheter ved undersøkelsen	42
3.3.3 Forskningsetikk.....	42

3.4.4 Analyse	43
4 Resultat og analyse.....	43
4.1 Presentasjon av respondentene.....	44
4.1.1 Fakultet, kjønn og alder.....	44
4.1.2 Litteratur og teknologi.....	45
4.2 Bruk av e-bøker	48
4.2.1 Studie – og forskningssammenheng	48
4.2.2 Fritidslesning	51
4.3 E-bokens plass i studiehverdagen	52
4.3.1 Hva brukes e-bøker til?	58
4.3.2 Informasjonssøking	60
4.4 De som ikke bruker e-bøker	61
4.4.1 Grunner for å ikke bruke e-bøker.....	61
4.4.2 Tanker om fremtidig bruk av e-bøker	64
4.5 E-bokens affordanser	65
4.5.1 Fordeler	65
4.5.2 Ulemper.....	67
4.5.3 Aktiv lesing.....	69
4.6 Holdninger.....	74
4.6.1 Tanker om e-bøker	74
4.6.2 Super Users.....	77
4.7 Oppsummering av resultater	79
5 Diskusjon	80
5.1 E-boken og aktiv lesing.....	80
5.2 E-bokens affordanser	83
5.3 E-boken og informasjonsatferd.....	85
5.4 E-bokens plass i UH-bibliotekene	87
6 Konklusjon og forslag til videre forskning	89
6.1 Konklusjon.....	89
6.2 Forslag til videre forskning	91
Litteraturliste.....	93
Vedlegg.....	98

Liste over figurer

Figur 1: Wilsons modell: Informasjonsbrukeren og kunnskapsuniverset (Wilson, 2005)	23
Figur 2: Wilsons modell: Generell modell av informasjonsatferd (Wilson, 2005).....	24
Figur 3: Hvilket fakultet respondentene tilhører.	44
Figur 4: Respondentenes kjønn og alder.....	45
Figur 5: I hvilken grad respondentene bruker bøker (trykte og elektroniske) etter fakultet.	46
Figur 6: Bruk av e-bøker til å lese faglitteratur i forbindelse med doktorgradsstudiet.	49
Figur 7: I hvilken grad de som har brukt en e-bok i studiesammenheng også har lest en e-bok på fritiden.....	51
Figur 8: Hvordan respondentene har lest e-bøker i studiesammenheng.	52
Figur 9: Bruk av e-bøker sett i sammenheng med bruk av nettbrett/lesebrett.....	53
Figur 10: Hvor ofte respondentene har lest ulike deler av en e-bok.	54
Figur 11: Hvor respondentene har fått tilgang til e-bøker.	55
Figur 12: Hvor respondentene har fått tilgang til e-bøker etter fakultet.....	57
Figur 13: Hva respondentene bruker faglitterære e-bøker til.....	58
Figur 14: Hva e-bøker brukes til etter fakultet.....	59
Figur 15: I hvilken type bok det er lettest å finne frem til relevant informasjon.....	60
Figur 16: Respondentenes begrunnelser for hvorfor de ikke bruker e-bøker.	61
Figur 17: Hva respondentene kunne tenke seg å bruke en e-bok til dersom de skal bruke en e-bok i fremtiden.....	64
Figur 18: Hvordan respondentene kunne tenke seg å lese en faglitterære e-bok.	65
Figur 19: Hvilke fordeler respondentene mener at faglitterære e-bøker har.....	65
Figur 20: Hvilke ulemper respondentene mener at faglitterære e-bøker har.	67
Figur 21: Holdninger til e-bøker, lesing på skjerm og lesing på papir.	69
Figur 22: Hvilke funksjoner respondentene ønsker at faglitterære e-bøker skal ha.	71
Figur 23: Hva slags type bøker e-bokbrukerne foretrekker når de leser faglitteratur etter fakultet. ..	74
Figur 24: Valg dersom papirutgaven av en bestemt bok de trenger er utlånt fra biblioteket.....	76
Figur 25: Tanker om fremtidig bruk av e-bøker.	77

Liste over tabeller

Tabell 1: Bruk av nettbrett og lesebrett i studie- og arbeidshverdagen etter fakultet.....	46
Tabell 2: Bruk av nettbrett og lesebrett i studie- og arbeidshverdagen etter alder.	47
Tabell 3: Bruk av papirdokumenter og elektroniske dokumenter i løpet av en vanlig arbeidsuke.	47
Tabell 4: Bruk av papirdokumenter og elektroniske dokumenter i løpet av en vanlig arbeidsuke etter fakultet.	48
Tabell 5: Hvor mange som har brukt en e-bok ved hvert fakultet.....	50
Tabell 6: Hvor mange ved hvert fakultet som har lest en e-bok mange ganger.....	50
Tabell 7: Hvor mange som har brukt en faglitterær e-bok i forbindelse med sitt doktorgradsstudium etter alder.....	51
Tabell 8: Om respondentene har søkt bevisst etter e-bøker når de innhenter informasjon.....	61
Tabell 9: Om respondentene hadde brukt e-bøker til å lese faglitteratur dersom de hadde nettbrett/lesebrett.....	63

1 Innledning

E-bøker finnes i dag ved de fleste norske universitets- og høyskolebibliotek, og det er rimelig å anta at de er kommet for å bli. Bibliotekene vil gjerne tilby det beste for sine brukere i en hverdag som blir mer og mer digital. E-bøkene har mange fordeler, som for eksempel tilgjengelighet og søkbar tekst, likevel viser min erfaring fra skranken i et høyskolebibliotek at mange brukere er skeptiske til e-bøker og heller vil holde seg til papirutgaven. Forskning viser at både bibliotekarer og brukere sliter med å orientere seg i mengden av forretningsmodeller og tekniske løsninger for e-boken. I tillegg viser undersøkelser at akademikere kun leser korte utdrag fra e-bøker (JISC, 2009; Slater 2010; UH-nett Vest, 2011). På bakgrunn av dette mener jeg at det er viktig å undersøke hva ulike brukergrupper ved UH-bibliotekene¹ mener om e-bøker slik at denne kunnskapen kan brukes til å utvikle samlinger som er tilpasset brukernes ønsker og behov. Jeg har derfor valgt å undersøke hvordan ph.d.-kandidatene ved Høgskolen i Oslo og Akershus bruker e-bøker.

1.1 Bakgrunn og motivasjon

E-bøker kan ses som en naturlig del av utviklingen mot fremtidens digitale fagbibliotek. Bibliotekenes beholdning av papirdokumenter synker, mens andelen digitale dokumenter stadig øker. De digitale ressursene tar også en stadig større del av UH-bibliotekenes innkjøpsbudsjetter. Universitets- og høyskolenettet på Vestlandet kartla i 2011 hvordan statusen for e-bøker er i norske UH-bibliotek og hvilke utfordringer de står overfor. Konklusjonen ble at bibliotekene har en positiv holdning til e-bøker og at de har et stort ønske om å kunne tilby e-bøker til sine brukere. Dette ønsket har de på tross av at etterspørselen er lav. Det er dermed bibliotekene selv som er pådrivere for å anskaffe e-bøker (UH-nett Vest, 2011). Biblioteket ved Universitetet i Tromsø bestemte i 2011 at de skal velge e-bøker fremfor trykte bøker dersom e-bøkene oppfyller visse krav til kvalitet. Begrunnelsen for avgjørelsen var at litteraturtilbudet vil bli mer fleksibelt og at etterspørselen etter elektronisk litteratur øker når tilbudet blir større (Universitet i Tromsø, 2011).

Digitale ressurser og e-bøker har den store fordelen at de er lett tilgjengelige for brukerne til enhver tid. Ved utdanningsinstitusjonene består stadig flere pensumlister av digitale tekster som bare befinner seg et tastetrykk unna for studentene. I tillegg har flere og flere tilgang til nettbrett. Likevel viser mange undersøkelser om bruk av e-bøker ved UH-bibliotek at flertallet av studenter og vitenskapelig ansatte foretrekker papirbøker når de skal lese lengre tekster i

¹ UH-bibliotek er en forkortelse for universitets- og høyskolebibliotek.

studie- og forskningssammenheng (Briddon et al., 2009; Cassidy, Martinez & Shen, 2012; Corlett-Rivera & Hackman, 2014; JISC, 2009). Dahl og Mangen (2015) har forsøkt å finne ut i hvilken grad fagbibliotekenes e-bøker egner seg til konsentrert og sammenhengende lesing, og de konkluderer med at dagens e-bokløsninger ikke egner seg til denne typen lesing. E-bøkene mangler blant annet gode løsninger for å arbeide aktivt med teksten i form av å ta notater og understreke tekst.

Det er viktig for UH-bibliotekene å skaffe seg god kunnskap om hvilke holdninger brukerne har til e-bøker, og det er viktig at de har innsikt i hvordan e-bøkene faktisk leses. Slik kunnskap kan brukes til å vurdere hvilke e-bøker som bør være tilgjengelige ved biblioteket og hvilken rolle e-bøkene skal ha ved siden av papirbøkene. Ulike brukergrupper, som studenter på ulike nivåer samt forskere og andre vitenskapelig ansatte, vil muligens bruke e-bøker på ulike måter. Det er derfor viktig å undersøke hvilke behov ulike brukergrupper har. Denne oppgaven vil kunne bidra til forskningen på bruk av e-bøker ved norske UH-bibliotek. Det finnes få norske undersøkelser på området sammenliknet med forskning fra engelskspråklige land.

Flere norske UH-bibliotek har gjennomført egne prosjekter hvor de har latt studenter teste ut lesebrett med e-bøker og annet digitalt pensum (Eikebrokk, Knutsen & Thaulé, 2011; NTNU Universitetsbiblioteket, 2011; Olsen, Kleivset & Langseth, 2012). Det trengs likevel mer kunnskap på dette området. Ifølge Dahl og Mangen (2015) bør bibliotekenes samlingsutvikling være basert på kunnskap og empiri. I denne oppgaven vil jeg derfor undersøke hvordan ph.d.-kandidatene ved Høgskolen i Oslo og Akershus bruker e-bøker, og hvilke holdninger de har til dem. En av de mest omfattende undersøkelsene på bruk av e-bøker i fagbibliotek ble gjennomført i Storbritannia av JISC (Joint Information Systems Committee) i 2009 (JISC, 2009). Her ble det avdekket stor etterspørsel etter pensumbøker i e-format, men undersøkelsen viste misnøye med de tekniske løsningene og lav bruk til sammenhengende lesing. Det er nærliggende å anta at norske studenter og akademikere kan ha liknende holdninger til e-bøker selv om det er noen år siden den britiske undersøkelsen ble gjennomført. På den annen side skjer utviklingen raskt når det gjelder digitale ressurser, og nettbrett har blitt vanligere de siste årene. UH-bibliotekene er i stadig utvikling og det er derfor viktig å innhente ny kunnskap på dette området med jevne mellomrom.

1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål

I denne oppgaven vil jeg undersøke følgende problemstilling:

Hvordan bruker ph.d.-kandidatene ved HiOA e-bøker til å lese faglitteratur i studie- og forskningssammenheng?

Jeg har fire forskningsspørsmål:

- *I hvilken grad bruker ph.d.-kandidatene ved HiOA e-bøker til å lese faglitteratur?*
- *Hvordan leser ph.d.-kandidatene e-bøker i studiesammenheng, og hva brukes e-bøkene til?*
- *Hvilke holdninger har ph.d.-kandidatene til e-bøker og lesing av digitale tekster i studiesammenheng?*
- *Hva bør UH-bibliotekene ta hensyn til når de utvikler sine e-boksamlinger?*

For å finne svar på problemstillingen og forskningsspørsmålene har jeg gjennomført en online spørreundersøkelse blant ph.d.-kandidatene som er tilknyttet HiOAs doktorgradsprogrammer våren 2015.

Med tanke på at kartleggingen til UH-nett Vest (2011) konkluderte med at det er liten etterspørsel etter e-bøker ved norske UH-bibliotek er det interessant å finne ut i hvilken grad e-bøker brukes og hvor ph.d.-kandidatene får tilgang til e-bøker. HiOA har et mindre e-boktilbud enn de store universitetsbibliotekene, og det er derfor interessant å finne ut i hvilken grad de e-bøkene som er tilgjengelige brukes. Jeg vil også undersøke om ph.d.-kandidatene bruker e-bøker som de får tilgang til fra andre steder. Ettersom den store undersøkelsen til JISC (2009) viste at e-bøker brukes til raske oppslag og lesing av korte tekstutdrag er det relevant å undersøke hvordan ph.d.-kandidatene leser e-bøker i dag og hvilke holdninger de har til bruk av e-bøker i studie- og forskningssammenheng.

1.3 Oppgavens avgrensning og struktur

For å undersøke e-bokbruk ved en utdanningsinstitusjon vil det enten være naturlig å inkludere alle fagområder, studenter og vitenskapelig ansatte, for å kunne sammenlikne ulike grupper, eller gjøre et utvalg for å undersøke nøye hvordan en spesiell gruppe bruker e-bøker. I denne oppgaven har jeg valgt å avgrense til å undersøke ph.d.-kandidatenes e-bokbruk. Ph.d.-studenter er en gruppe som leser mye, og de fleste leser sannsynligvis mange lange tekster. I en undersøkelse om bruk av e-bøker i studiesammenheng er det interessant å ta for seg en gruppe som leser mye og som har lang studieerfaring. Ph.d.-kandidatene er i en spesiell posisjon fordi de fleste både er ansatte som stipendiater og har et studieforhold til HiOA. Det vil si at de er forskere, men samtidig tar de også kurs med pensumlitteratur. Noen underviser

også selv på kurs for studenter på lavere grad (Høgskolen i Oslo og Akershus, udatert). Mange vil sannsynligvis fortsette videre som forskere etter å ha avsluttet sin avhandling.

Bøyum (2012, s. 10) beskriver ph.d.-kandidatene slik i sin masteroppgave om ph.d.-kandidaters bruk av bibliotekressurser:

Ph.d.-kandidatane er i ei mellomstilling mellom student og forskar/yrkesliv. Forsking krev aktiv og sjølvstendig deltaking i kunnskapsprosessar. Det å beherske og kjenne til artefakter (informasjonsressursar) og ferdigheiter (informasjonssøking) knytt til forskarrolla [...] befestar medlemskap i profesjonen.

Med andre ord er ph.d.-kandidatene en gruppe med høy kompetanse innen informasjonssøking og de har god kunnskap til informasjonsressurser. Lamothe (2013, s. 53), som har undersøkt bruk av e-bøker ved et kanadisk universitet, fant ut at doktorgradsstipendiatene var de som brukte e-bøker mest sammenliknet med både studenter på lavere grad og andre vitenskapelig ansatte. På bakgrunn av dette mener jeg at det er relevant å avgrense oppgaven til å undersøke ph.d.-kandidatenes forhold til e-bøker. Det finnes flere termer som kan brukes for å referere til en ph.d.-kandidat. Jeg bruker begrepene ”ph.d.-kandidat” eller ”ph.d.-student”.

I denne oppgaven vil jeg først og fremst undersøke i hvilken grad e-bøker brukes i studiesammenheng og hva slags holdninger respondentene har til e-bøker. Undersøkelsen vil også forsøke å gi svar på hva e-bøker brukes til og hvordan de brukes. I tilknytning til bruk av e-bøker i studiesammenheng kunne det også vært relevant å fokusere på hvordan digitale tekster på en skjerm leses i forhold til trykte tekster og hva dette betyr for læringsutbyttet. Tidligere forskning på dette området, blant annet utført av Anne Mangen ved Universitetet i Stavanger, har konkludert med at e-boken ikke gir samme støtte for hukommelsen som papirboken (UH-nett Vest, 2011 s. 29). Dette er et viktig tema, men vil ikke ha en sentral plass i denne oppgaven.

Oppgaven er inndelt i seks kapitler. Det første kapitlet er en innledning med begrunnelse for valg av tema og problemstilling. Her diskuteres begrepet e-bok og det gis en oversikt over situasjonen for e-bøker i norske UH-bibliotek. Neste kapittel presenterer tidligere forskning og teoretisk perspektiv. Deretter kommer metodekapittelet hvor undersøkelsens metode beskrives og drøftes. I kapittel fire presenteres resultatene fra undersøkelsen. Resultatene analyseres ut fra funn i tidligere undersøkelser om e-bøker. Dette kapittelet etterfølges av et diskusjonskapittel der resultatene fra undersøkelsen diskuteres ut fra det teoretiske

perspektivet. Det siste kapittelet inneholder oppsummering av svar på forskningsspørsmålene og en konklusjon, samt forslag til videre forskning på e-bøker i UH-bibliotek.

1.4 Definisjon av begrepet e-bok

I forskningslitteraturen finnes det mange ulike definisjoner på hva en e-bok er. JISC definerer en e-bok som ”an online version of printed books, accessed via the Internet” (Gold Leaf, 2003, s. 17). Denne definisjonen overser at e-bøker kan ha egne spesielle funksjoner og at de ikke nødvendigvis trenger å være versjoner av trykte bøker. UH-nett Vest (2011, s. 6), som kartla situasjonen for e-bøker i norske UH-bibliotek, brukte følgende definisjon: ”Med ‘e-bøker’ forstås her elektroniske versjoner av bøker som gjøres tilgjengelige og kan leses over datanett (Internett) på vanlige dataterminaler eller andre digitale innretninger”. Ved denne definisjonen fokuseres det også på at en e-bok er en elektronisk versjon av en trykt bok som man får tilgang til gjennom Internett. I tillegg forklares det at e-boken kan leses på en datamaskin eller ved hjelp av andre digitale hjelpemidler.

Slater (2010, s. 305) sier at innenfor bibliotek- og informasjonsvitenskap har e-boken stort sett blitt definert som en elektronisk versjon av en trykt bok. Den er lik den trykte boken i form og innhold og biblioteket kjøper den inn sammen med eller i stedet for den trykte utgaven. Det som gjør en elektronisk tekst til en e-bok er at den er publisert og tilbys bibliotekene fra forlag og andre leverandører. Formen og formatet til e-boken er enda ikke ferdigutviklet, og Slater mener derfor at det kan være for tidlig å diskutere hva som er en e-bok og hva som ikke er det, ettersom e-boken enda ikke utnytter sitt fulle elektroniske potensial.

Vassiliou og Rowley(2008) har systematisk gjennomgått ulike definisjoner fra forskningslitteraturen fordi de mener at det er viktig både for forskere og andre som diskuterer e-bøker at det finnes en entydig definisjon. De fant ut at det er en enighet om at definisjonen bør referere til følgende fire temaer:

- E-bokens digitale eller elektroniske format: Begrepet ”digital” og begrepet ”elektronisk” brukes om hverandre i litteraturen om e-bøker, men det er enighet om at e-boken er et digitalt objekt som ofte er en elektronisk representasjon av en bok.
- Analogien til papirboken: E-boken defineres ofte som en digital versjon av en trykt bok. Den trenger ikke nødvendigvis ha en trykt versjon, ofte har e-bøker funksjoner som ikke kan representeres i trykt form, men den har strukturen, lengden og formen til en trykt bok.

- E-bokens innhold: E-bokens innhold beskrives ofte i litteraturen med ord som ”tekst”, ”dokument”, ”objekt”, ”materiale”, ”fil”, og ”multimedia”. Ofte nevnes det også at tidsskriftartikler ikke regnes som e-bøker. Vassiliou og Rowley (2008, s. 361) sier at definisjonene ofte ikke spesifiserer klart hva innholdet i en e-bok er, og de mener at det kanskje trengs en mer presis definisjon av innholdet dersom man skal komme bort fra analogien til papirboken.
- E-bokens teknologi: E-bokens teknologi knyttes ofte til hardware som trengs for å lese e-boken som PC, nettbrett, lesebrett og smarttelefon.

På bakgrunn av disse fire kategoriene har Vassiliou og Rowley (2008, s. 363) kommet med følgende todelte definisjon:

(1) An e-book is a digital object with textual and/or other content, which arises as a result of integrating the familiar concept of a book with features that can be provided in an electronic environment.

(2) E-books, typically have in-use features such [sic] search and cross reference functions, hypertext links, bookmarks, annotations, highlights, multimedia objects and interactive tools.

De hevder at den først delen av definisjonen er relativt stabil, mens den andre delen, som fokuserer på teknologi, må ses som mer dynamisk ettersom teknologien stadig endrer seg. Denne definisjonen er allerede noen år gammel, men det er fortsatt relevant å bruke den som en god forklaring på hva en e-bok er. De fleste e-bøkene som finnes ved UH-bibliotekene i dag passer godt inn i denne definisjonen, og jeg har derfor valgt å ta utgangspunkt i denne definisjonen i forbindelse med denne oppgaven. I spørreundersøkelsen som oppgaven baserer seg på ga jeg følgende definisjon til respondentene:

En e-bok kan være en elektronisk versjon av en trykt bok eller en bok som bare finnes i elektronisk form. E-bøker finnes i ulike filformater og kan leses fra dataskjermen eller lastes ned til en iPad, smarttelefon etc. Ofte har e-bøker også innebygde funksjoner som gjør det mulig å søke i teksten, ta notater etc. Elektroniske tidsskriftartikler (eller andre elektroniske dokumenter) regnes ikke som e-bøker.

For å klargjøre hvordan e-bøker kan leses valgte jeg å spesifisere at de kan leses på en datamaskin eller, i noen tilfeller, lastes ned til nettbrett og liknende. I min spørreundersøkelse skiller jeg mellom de fire plattformene PC, nettbrett, lesebrett og smarttelefon. Jeg ville også understreke at elektroniske tidsskriftartikler ikke regnes som e-bøker slik at det ikke skulle være noen tvil om dette. Oppgaven handler om hvordan e-bøker brukes i en studie- og

forskningssituasjon, og det er dermed først og fremst snakk om faglitteratur. Jeg har derfor valgt å bruke uttrykk som ”faglitterære e-bøker” og ”e-bøker til bruk i studiesammenheng” for å understreke dette. UH-bibliotekenes e-bøker har ofte andre egenskaper og løsninger for nedlasting enn e-bøkene som selges til enkeltpersoner gjennom nettbokhandlene eller lånes ut på folkebibliotekene, og det er derfor viktig å skille mellom disse typene av e-bøker. En siste type av e-bøker er de som finnes gratis på Internett hos for eksempel Nasjonalbiblioteket eller Project Gutenberg. Med andre ord finnes det et hav av tekniske løsninger, og disse vil sannsynligvis endre seg over tid. Dette mangfoldet tydeliggjør hvorfor del to av Vassiliou og Rowleys (2008) definisjon bør være dynamisk.

1.5 E-bøker ved HiOAs Læringscenter og bibliotek

HiOAs Læringscenter og bibliotek oppgir i sin årsmelding fra 2014 at deres e-boksamling består av 4890 titler. Antallet har doblet seg fra 2382 titler i 2013, mens papirboksamlingen reduseres for hvert år (Læringscenter og bibliotek Høgskolen i Oslo og Akershus, 2014). Ifølge Nasjonalbibliotekets statistikk for fag- og forskningsbibliotek stiger antallet e-bøker jevnt innenfor denne sektoren. Statistikken for 2013 viste at den totale bestanden av e-bøker hos norske fag- og forskningsbibliotekene var på 4,2 millioner. UH-bibliotekene har 88 % av denne bestanden. De store universitetsbibliotekene har de største e-boksamlingene. Statistikken fra 2013 viser at universitetsbibliotekene til sammen hadde 2,2 millioner e-bøker, mens høgskolebibliotekene til sammen hadde 1,3 millioner e-bøker (Nasjonalbiblioteket, 2013). E-boksamlingen til Universitetsbiblioteket i Oslo består av 535 365 titler (Universitetet i Oslo, 2015).

HiOAs Læringscenter og bibliotek har på sin nettside laget en god oversikt over sine e-bokleverandører og hvordan de ulike e-bøkene kan leses. De har valgt å ta utgangspunkt i de fire leseplattformene PC/Mac, nettbrett, lesebrett og smarttelefon slik at brukeren først kan velge hvordan han eller hun vil lese e-boken. Under hver leseplattform finnes en liste over leverandører, fagområdene som dekkes av e-bøkene, hvordan man finner e-bøkene og informasjon om nedlasting og lånetid. De fleste e-bøkene kan leses online eller lastes ned i PDF-format. Flere av leverandørene setter ingen begrensninger for kopiering, nedlasting og utskrift, mens noen begrenser lånetiden og antall sider som kan skrives ut. Nettsiden inneholder også en liste over nettsteder som tilbyr fritt tilgjengelige e-bøker og en kort beskrivelse av hva slags e-bøker som finnes på de ulike nettstedene. Listen nevner blant annet Nasjonalbibliotekets Bokhylla.no, Project Gutenberg og Open Library (Høgskolen i Oslo og Akershus, 2015).

2 Tidligere forskning og teoretiske perspektiv

I dette kapittelet presenteres tidligere forskning knyttet til bruk av e-bøker ved UH-bibliotek. I forbindelse med min undersøkelse om bruk av e-bøker i studiesammenheng vil det også være naturlig å se på undersøkelser knyttet til lesing av digitale tekster. Derfor presenteres også et kort utdrag av tidligere forskning om digital lesing og læring. Deretter nevnes noen undersøkelser som har tatt for seg ph.d.-kandidater og deres bruk av informasjonsressurser. Til slutt beskrives de teoretiske perspektivene for denne oppgaven.

2.1 Bruk av e-bøker ved universitets- og høgskolebibliotek

Søk etter tidligere forskning om bruk av e-bøker i UH-bibliotek viser at det finnes en god del undersøkelser om dette temaet. Flertallet av undersøkelsene er utført ved UH-bibliotek i USA, Canada og Storbritannia og andre engelskspråklige land. Dette er naturlig ettersom de fleste fagbøker i e-format er skrevet på engelsk, og bibliotekene i USA, Canada og Storbritannia var tidligst ute med e-bøker og har et større e-boktilbud enn i de fleste andre land. Dette underkapittelet vil først presentere norsk og skandinavisk forskning på bruk av e-bøker ved UH-bibliotek. Deretter presenteres et utvalg av undersøkelser fra engelskspråklige land.

Den tidligere forskningen som presenteres i dette kapittelet fokuserer hovedsakelig på hvordan faglitterære e-bøker fra fagbibliotek brukes. Det meste av forskningen som omhandler bruk av faglitterære e-bøker er knyttet til studier gjort ved ulike institusjoner for høyere utdanning og deres bibliotek. Problemstillingen for denne oppgaven omfatter også bruk av e-bøker som finnes gratis på Internett, fra for eksempel Nasjonalbiblioteket eller Project Gutenberg, og faglitterære e-bøker som kan kjøpes fra nettbokhandlere som Amazon og ebok.no. Jeg har valgt å ha en mer åpen problemstilling som også rommer denne typen e-bøker for å finne ut i hvilken grad denne typen e-bøker brukes sammenliknet med e-bøker fra fagbibliotek. Litteraturkapittelet vil likevel i hovedsak presentere undersøkelser knyttet til bruk av e-bøker fra fagbibliotek, ettersom det meste av forskningen på bruk av faglitterære e-bøker er utført innenfor bibliotek- og informasjonsvitenskap og dermed har biblioteket og utvikling av bibliotek tjenester i fokus.

2.1.1 Norsk og skandinavisk forskning

Balling et al. (2014) har laget en oversikt over forskning og undervisning om e-bøker ved tre skandinaviske utdanninger innen bibliotek- og informasjonsvitenskap. De skriver at de skandinaviske landene ennå ikke har opplevd den samme utbredelsen for e-boken som de engelskspråklige landene, men at det er en voksende interesse for e-bøker både hos fag- og folkebibliotekene. E-bøker i norske UH-bibliotek ble kartlagt i 2011 av Universitets- og

høgskolenettet på Vestlandet (UH-nett Vest, 2011). De laget en oversikt over status for e-bøker i Norge, og gjennomførte en spørreundersøkelse blant bibliotekene. Undersøkelsen fikk en høy svarprosent og gir dermed en god innsikt i hva ansatte ved norske UH-bibliotek mener om e-bøker. Rapporten konkluderer med at norske UH-bibliotek har en avventende, men positiv holdning til e-bøker. Det vil si at de ønsker å skaffe e-bøker til sine brukere, men de opplever usikkerhet i forhold til modeller for anskaffelse og utlån. I spørreundersøkelsen rapporterte bibliotekene at de opplever lav etterspørsel etter e-bøker, og at det er de selv som er pådrivere for å anskaffe dem.

Det er stor variasjon i e-boktilbudet hos UH-bibliotekene. To tredjedeler av de som deltok i undersøkelsen sa at de hadde anskaffet e-bøker, og antallet titler varierte mellom 3 og 300 000. De store universitetsbibliotekene har naturlig nok flest titler. Flertallet av bibliotekene har et fåtall leverandører hvor de mest brukte er Dawsonera, Ebrary og Springer. De viktigste grunnene bibliotekene oppga for å ikke skaffe e-bøker, var liten etterspørsel, økonomi, misnøye med de tekniske løsningene for utlån og mangel på relevante titler innen fagområdet. 66 % av bibliotekene svarer at deres e-bøker er lite eller middels brukt. De fleste som ikke hadde e-bøker da undersøkelsen ble gjennomført, oppga at de hadde planer om å anskaffe e-bøker i løpet av de neste to årene. De viktigste grunnene bibliotekene oppga for å anskaffe e-bøker var at det er en spesialsatsning og at etterspørselen etter pensumbøker kan dekkes bedre.

UH-nett Vest (2011) har også laget en liste med kriterier og betingelser som bibliotekene bør ta hensyn til når de skal anskaffe e-bøker. Det anbefales å ha permanent tilgang til de e-bøkene man anskaffer, i motsetning til abonnementsordninger der man mister tilgang til alle e-bøkene dersom man bytter abonnement. Likevel mener UH-nett Vest (2011) at abonnementsordninger kan være aktuelt for spesielle typer verk som lærebøker og oppslagsverk. Innholdet i e-bøkene bør være av høy kvalitet og relevans, og metadata må lett kunne gjøres tilgjengelig i bibliotek katalogen. Det bør være mulig at et ubegrenset antall brukere kan lese e-boken samtidig, og fulltekstsøk bør være mulig. I tillegg anbefales det at brukerne kan markere i teksten og ta notater i e-boken samt ha mulighet for nedlasting og kopiering av tekst. E-bøkene bør være tilgjengelige for brukere hjemmefra ved hjelp av pålogging til institusjonens nettverk. E-bøkene bør ha et åpent filformat slik at de er tilgjengelige for alle uansett hva slags plattform de ønsker å lese fra. Til slutt anbefales det også at bruksstatistikken er detaljert og lett tilgjengelig.

I Sverige har Maceviciute og Borg (2014) undersøkt og kartlagt situasjonen for e-bøker i svenske fag- og folkebibliotek. Maceviciute, Borg, Kuzminiene og Konrad (2014) har sett spesifikt på hva slags problemer UH-bibliotekene står overfor ved anskaffelse av e-bøker. Situasjonen i Sverige likner den norske ved at e-bøker er et relativt nytt fenomen og løsningene for utlån er under uttesting. De svenske fagbibliotekene har liknende erfaringer som de norske. Det finnes enda ingen felles tilfredsstillende løsning for utlån av e-bøker, og bibliotekene møter utfordringer i form av utvikling av metadata og løsninger for tilgang til e-bøkene samt hvordan de best skal integrere e-bøkene i utviklingen av sine samlinger.

Selv om det er mange problemer knyttet til anskaffelse av e-bøker viser Maceviciute og Borg (2014) at e-bøkernes popularitet øker ved svenske universitetsbibliotek. Andelen e-bøker er fortsatt liten i forhold til trykte bøker. I 2012 utgjorde e-bøkene i følge statistikk fra Kungliga Biblioteket 14 % av samlingene. Likevel er e-bøkene i flertall dersom man ser på nye bøker som ble innkjøpt i 2012, der utgjør de rundt 70 %. Utlånet av trykte bøker synker, mens bruk av e-bøker øker. Ifølge Maceviciute et al. (2014) mener bibliotekene at de største fordelene med e-bøker er at flere lesere kan bruke dem samtidig, når og hvor som helst, og de tar mindre lagringsplass. Det oppleves ikke som et stort problem at de aller fleste e-bøkene er på engelsk, men innen visse fagområder, som for eksempel sykepleie, skulle de gjerne hatt flere lærebøker i e-format på svensk.

Økt innkjøp og økt bruk av e-bøker betyr likevel ikke at alle utfordringer er løst. Maceviciute et al. (2014) undersøkte fordeler og ulemper ved e-bokanskaffelse ved to svenske universitetsbibliotek. De fant ut at begge bibliotekene, som hadde ulik størrelse, opplevde liknende problemer, og dette bekreftet funn fra tidligere studier. Bibliotekene opplever at de ikke har samme kontroll over e-boksamlingene som de har over papirbøkene fordi leverandørene av e-bøker bestemmer betingelsene for bruk blant annet ved hjelp av DRM. DRM står for *Digital Rights Management*, eller *digital rettighetsadministrasjon* på norsk. Det er en samlebetegnelse for programvare som skal verne opphavsretten og begrense hvordan filene kan brukes og deles (Høgskolen i Oslo og Akershus, 2015). Bibliotekene opplever også at det er vanskelig å katalogisere og markedsføre e-bøkene fordi ulike leverandører benytter ulike plattformer og filformater. På grunn av dette bruker bibliotekene mye ressurser på å lære opp både de ansatte og brukerne i hvordan de ulike løsningene fungerer (Maceviciute et al., 2014).

2.1.2 E-bokprosjekter ved norske universitets- og høyskolebibliotek

Det har blitt gjennomført flere prosjekter med lesebrett og e-bøker ved norske UH-bibliotek. UH-nett Vest (2011, s. 31) nevner at det har vært prosjekter ved HiOA, NTNU, Universitetet i Tromsø, Universitetet i Oslo og Universitetet i Agder. Prosjektene har hatt ulikt fokus. Noen har testet utlån av e-bøker og pensum i e-format, mens andre har fokusert på utprøving og utlån av lesebrett. Utprøving av ny teknologi og kompetanseheving har stått i fokus.

Ved Universitet i Oslo begynte de å låne ut lesebrett i 2009, og det var stor interesse for dette tilbudet. Deretter ble det startet et nettbrettprosjekt i 2010 hvor en iPad med pensumlitteratur ble delt ut til alle deltakerne på et kurs. Biblioteket brukte en god del ressurser på å forhandle med forlag for å tilgjengeliggjøre digitale bokkapitler og tilpasse alle filene slik at iPadene skulle fremstå mer brukervennlige. Prosjektet konkluderte med at studentene stort sett brukte iPadene kun til pensumlesing og at det er en fordel å eie sin egen iPad for å tilrettelegge den bedre til personlig bruk (UH-nett Vest, 2011). I dag, fem år senere, virker det som utviklingen har gått i retning av at flere studenter eier sine egne nettbrett og bibliotekene fokuserer mindre på utlån av leseutstyr og mer på å tilby e-bøker som er kompatible med flere ulike plattformer.

Ved HiOAs Læringscenter ble det gjennomført et iPad-prosjekt i 2011. Valget av nettbrett falt på iPaden fordi denne var mest kompatibel med e-ressursene i biblioteket. iPadene ble lånt ut til studenter ved to ulike masterkurs som i etterkant deltok i en spørreundersøkelse og i fokusgrupper. Hensikten var å undersøke i hvilken grad nettbrett kan forbedre studentenes lesevaner og hvordan biblioteket skal tilpasse sine digitale tjenester til ny teknologi, samt hva slags muligheter og utfordringer ny teknologi bringer med seg. Den digitale pensumlitteraturen bestod av artikler, e-bøker, juridiske tekster og rapporter. E-bøkene fra leverandøren Ebrary kunne ikke lastes ned og måtte derfor leses online. I tillegg var studentene misfornøyde med grensesnittet som ikke viste bøkene i fullskjerm, og at det var vanskelig å ta notater på iPaden. Prosjektet konkluderte med at studentene syntes iPaden i seg selv fungerte bra, men begrensninger for nedlasting og kopiering gjorde at e-bøkene ikke fungerte optimalt i studiesammenheng. På bakgrunn av prosjektet bestemte Læringscenteret seg for å legge om sine retningslinjer for innkjøp av e-bøker slik at de i fremtiden vil forsøke å bare kjøpe inn e-bøker uten DRM (Eikebrokk et al., 2011).

E-pensumprosjekter utført ved NTNU og ved Universitetet i Agder bekrefter konklusjonene fra UiO og HiOA. Studentene er i utgangspunktet positive til nettbrett, lesebrett og e-bøker, men dagens teknologi gjør aktiv lesing i form av understreking og notatskriving vanskelig. Av

den grunn foretrekker flertallet av studentene å lese på papir når de skal studere (NTNU Universitetsbiblioteket, 2011; Olsen et al., 2012). Ved Universitetet i Agder testet en gruppe med studenter Kindle og iPad for å lese pensumlitteratur. 54 % svarte i etterkant at de foretrekker å lese bøker på papir, 28 % svarte at de likte en blanding av e-bøker og papirbøker og 11 % svarte at de var fornøyde med å kun lese e-bøker. iPaden ga bedre støtte for aktiv lesing enn Kindlen, men navigering i teksten og ikke-lineær lesing var vanskelig på begge plattformene (Olsen et al., 2012).

2.1.3 Forskning fra engelskspråklige land

Ashcroft (2011), Blummer og Kenton (2012), Slater (2010) og Walters (2014) har gjennomgått forskningslitteraturen knyttet til e-bøker i fagbibliotek og oppsummerer hva studenter og forskere mener om e-bøker og hvilke utfordringer fagbibliotekene står overfor. Litteraturen viser at e-bøker stadig blir viktigere i UH-bibliotekene selv om de foreløpig generelt utgjør en liten del av bibliotekenes samlinger og studenter og akademikere stort sett foretrekker papirbøker (Slater, 2010, s. 326). Akademikere leser vanligvis bare korte utdrag fra e-bøker, og e-bøker er generelt lite tilpasset til konsentrert lineær lesing. Brukerne av fagbibliotek opplever også ofte at det er vanskelig å finne og få tilgang til e-bøker. I tillegg gjør DRM at mange velger papirboken i stedet. Den største utfordringen for bibliotekene er å finne den rette modellen for innkjøp og utlån.

Ashcroft (2011) legger vekt på at fagbibliotekene må gjøre sine e-boksamlinger bedre kjent for brukerne og at det er viktig at bibliotekene gjør seg kjente med brukernes ønsker og behov. Studier viser at bibliotekene ikke har nok kunnskap om studentenes og andre brukeres krav til faglitterære e-bøker og at brukernes kjennskap til e-boksamlingene bør bli bedre. I likhet med Walters (2014) viser Ashcrofts (2011) og Slaters (2010) litteraturgjennomgang at DRM og kompliserte utlånsmodeller frustrerer mange brukere og gjør interessen for e-bøkene mindre. Slater, som har forsøkt å finne ut hvorfor e-bøker ikke har blitt mer populære i fagbibliotek, hevder at brukerne unngår e-bøker fordi bruk av e-bøker i stor grad oppleves annerledes enn bruk av andre elektroniske dokumenter. Ifølge Berg, Hoffmann og Dawson (2010) blir studenter ofte frustrerte over e-bøker fordi teknologien ikke fungerer slik de er vant til fra andre elektroniske ressurser. For eksempel forventer de at overskrifter skal være hyperlinker som i en vanlig Web-side eller at søkefunksjonen skal likne Googles.

2.1.3.1 I hvilken grad brukes e-bøker?

En av de mest omfattende undersøkelsene om bruk av e-bøker blant studenter og akademikere ble utført i Storbritannia av JISC (2009). Dette var et nasjonalt prosjekt der mange

utdanningsinstitusjoner deltok, og antallet respondenter var 52 000. Prosjektet benyttet flere ulike metoder som logganalyse, spørreundersøkelse og fokusgrupper. Resultatene viste at 64,6 % av studentene og de vitenskapelig ansatte hadde brukt e-bøker til studier, jobb eller fritidslesing. Over halvparten av respondentene sa at den siste e-boken de leste kom fra universitetsbiblioteket. Funnene fra JISC er allerede noen år gamle, men Dahl og Mangen (2015, s. 10) mener at de kan være overførbare til Norge i dag, bortsett fra at det har blitt vanligere med mobile leseplattformer.

Andre undersøkelser viser liknende grad av bruk (Nicholas, Rowlands & Jamali, 2010; Rowlands, Nicholas, Jamali & Huntington, 2007). Studien til Briddon et al. (2009), som ble utført ved University of the West of England, viste at 62 % av studenter og ansatte hadde brukt en e-bok. Shelburnes (2009) undersøkelse fra University of Illinois viste at 57 % hadde brukt en e-bok. En studie utført blant studenter og ansatte innen humaniora og samfunnsfag ved University of Maryland viste at 69 % brukte e-bøker i studie- og arbeidssammenheng (Corlett-Rivera & Hackman, 2014). Noen studier som har fokusert spesielt på e-bokbruk blant forskere og vitenskapelig ansatte viser at også at andelen som har brukt en e-bok ligger på rundt 60 % (Camacho & Spackman, 2011; Folb, Wessel & Czechowski, 2011). Andre undersøkelser viser derimot at det bare er i underkant av 40 % av som har erfaring med e-bøker (Bierman, Ortega & Rupp-Serrano, 2010; Cassidy et al., 2012; Foote & Rupp-Serrano, 2010; Wilson, D'Ambra & Drummond, 2014).

I hvilken grad e-bøker brukes eller ikke kan ha sammenheng med fagområde. Nicholas et al. (2010) fant at blant studentene innenfor økonomi og administrasjonsfag var det flere som hadde brukt en e-bok enn blant studenter innen andre fagområder. Ifølge Slater (2010, s. 313) viser forskningslitteraturen at e-bøker brukes mest innenfor økonomi og administrasjonsfag og informatikk. Det kan også være forskjell på grad av bruk mellom studenter, ph.d.-kandidater og andre vitenskapelig ansatte. Lamothes (2013) studie fra Canada viste at ph.d.-kandidatene brukte e-bøker mest, mens bachelorstudentene og de ansatte brukte dem minst.

2.1.3.2 Hva brukes e-bøker til og hvordan leses de?

JISCs (2009) undersøkelse viste at de mest populære e-bøkene var pensumbøkene. E-bøker brukes til oppslag av faktakunnskap og sitater, men ikke til lengre sammenhengende lesing. Det var kun 7,1 % av de ansatte i JISCs studie som hadde lest en hel e-bok. De fleste brukte PC for å lese e-bøker. Dette kan ha endret seg siden 2009. Antallet som har tilgang til nettbrett og andre mobile enheter øker, og det er derfor grunn til å tro at nedlasting til andre plattformer

enn PC vil bli stadig viktigere (Ashcroft, 2011, s. 401). Andre studier viser i likhet med JISC (2009) at e-bøker ikke brukes til sammenhengende lesing, at de ofte leses fra PC-en og at pensumbøker er de mest populære e-bøkene (Briddon et al., 2009; Camacho & Spackman, 2011; Corlett-Rivera & Hackman, 2014; Slater, 2010).

2.1.3.3 Hvilke holdninger har studenter og akademikere til e-bøker?

De fleste undersøkelser om e-bokbruk ved fagbibliotek viser at studenter og akademikere er positive til e-bøker og setter pris på fordeler som søkbar tekst og tilgjengelighet. På den annen side byr e-boken også på en del utfordringer som gjør at mange foretrekker å lese papirbøker i stedet. DRM setter begrensinger for nedlasting, det kan være vanskelig å navigere i teksten og finne ut hvordan ulike funksjoner virker, og mange studenter og akademikere synes det er anstrengende for øynene å lese fra en skjerm (Briddon et al., 2009; Carlock & Perry, 2008; JISC, 2009; Levine-Clark, 2006; Rowlands et al., 2007; Shelburne, 2009).

Forskningslitteraturen viser at de vanligste grunnene for å ikke bruke e-bøker er at det oppleves som slitsomt å lese fra en skjerm og at mange studenter og akademikere foretrekker å lese på papir (Slater, 2010, s. 313).

De fleste tidligere studier viser at studenter og akademikere synes søkbar tekst og rask og enkel tilgang er de viktigste egenskapene til e-boken (Briddon et al., 2009; JISC, 2009). Berg et al. (2010), som undersøkte hvordan studenter fant frem til informasjon i e-bøker og papirbøker, understreker imidlertid viktigheten av at e-bokens interaktive funksjoner er lett forståelige. Studentene som deltok i deres studie viste frustrasjon over at e-bøkernes funksjoner ikke samsvarte med deres forventninger. En av de største ulempene med e-bøker er at det kan oppleves som vanskelig å navigere frem og tilbake i teksten. Ifølge Berg et al. hadde studentene i deres studie en ikke-lineær lesestrategi når de skulle finne informasjon i e-bøker. De brukte strategier som skumlesing, og de bladde frem og tilbake i teksten. For mange var det vanskelig å få oversikt over hvor de befant seg i teksten, og de hadde derfor ikke kontroll over teksten på samme måte som de hadde med papirbøkene. I papirbøkene brukte studentene innholdsfortegnelsen eller stikkordene bak i boken for å få oversikt over bokens innhold, men i e-bøkene overså de fleste at disse var tilgjengelige. Dette funnet får Berg et al. til å konkludere med at studentene hadde en ulik forståelse av hvordan e-bøker og papirbøker fungerer.

Noen studier viser at holdninger til e-bøker varierer etter alder, akademisk status og fagområde, og at e-bøker ikke nødvendigvis passer like godt for alle fagfelt (Levine-Clark,

2007; Martin & Quan-Haase, 2013; Rowlands et al., 2007). Rowlands et al. (2007) fant også ut at menn var mer interesserte i e-bøker enn kvinner, og at menn i større grad enn kvinner foretrakk andre informasjonskanaler enn biblioteksystemene. Det er ifølge Rowlands et al. (2007, s. 510) grunn til å sette spørsmålstegn ved disse funnene ettersom de er basert på selvrapportert informasjonsatferd.

Levine-Clark (2007) undersøkte hvordan akademikere innen humaniora ved University of Denver bruker e-bøker. Han fant ut at de hadde bedre kjennskap til e-bøker enn sine kollegaer fra andre fagfelt, men at de ikke brukte dem oftere. Humanistenes mønster for bruk av e-bøker var annerledes enn for andre grupper. De leste kortere utdrag fra e-bøkene, uttrykte større preferanse for papirbøker og var mindre interesserte i e-bokens spesielle funksjoner enn i selve innholdet i teksten. Martin og Quan-Haase (2013) gjorde en liknende undersøkelse blant historikere i Ontario, Canada, og fant ut at historikerne mente e-bøker og digitale bibliotek satte begrensninger for deres tradisjonelle måte for informasjonshenting. Ifølge Martin og Quan-Haase er serendipitet, det vil si å finne noe uventet eller noe annet en det man søkte etter, viktig for historieforskere. Respondentene i undersøkelsen ga uttrykk for at digitale samlinger ikke gir samme rom for tilfeldige funn som tradisjonelle papirbaserte samlinger gjør.

2.1.3.4 Utfordringer for fagbibliotekene

Ifølge Walters (2014) er en av de største utfordringene for fagbibliotekene at leverandørene setter restriksjoner (DRM) for bruk av e-bøkene. Walters (2014) deler restriksjonene inn i *restriksjoner knyttet til bruk*, som for eksempel gjør at utskrift og nedlasting ikke er mulig, og *restriksjoner knyttet til grad av bruk* som for eksempel begrenser lånetid og antall sider som kan skrives ut. For bibliotekene er det også et problem med restriksjoner for antall ganger en e-bok kan lastes ned eller antall brukere som kan lese en e-bok samtidig, samt at e-bøker ikke kan brukes i lånesamarbeid med andre bibliotek. Ifølge Walters (2014) bør fagbibliotekene kun kjøpe e-bøker fra de leverandørene som setter færrest restriksjoner for bruk.

Vasileiou, Rowley og Hartley (2012) intervjuet ansatte ved fagbibliotek om e-bokens fremtid. Det var enighet blant respondentene om at UH-bibliotekene må ha gode tjenester knyttet til e-bøker fordi etterspørselen vil øke, men det er vanskelig å planlegge samlingsutviklingen fordi mye avhenger av hvilke valg utgiverne og leverandørene tar. Det viktigste for bibliotekene vil være å sette seg inn i studentenes og akademikernes behov, og skape en forståelse for hvordan

e-bøker brukes i læring og forskning, og hvordan e-bøker brukes forskjellig innenfor ulike fagfelt.

2.2 Digital lesing og læring

I artikkelen ”Deep reading i biblioteket: Et kritisk lys på håndteringen av e-bøker i fag- og folkebibliotek” diskuterer Dahl og Mangen (2015) i hvilken grad fagbibliotekenes e-bøker er tilpasset *deep reading*, det vil si ”konsentrert og sammenhengende lesing av lineær og hovedsakelig skriftbasert tekst” (s. 5). Artikkelen konkluderer, etter å ha gjennomgått tverrfaglig empirisk forskning på digital lesing, med at fagbibliotekenes e-bøker ikke egner seg godt for denne typen lesing, og forfatterne mener derfor at fagbibliotekene bør gjøre mer bevisste og kunnskapsbaserte vurderinger når de kjøper inn e-bøker som skal brukes til læring.

Lesing av lange fagtekster er et eksempel på *deep reading*. Denne typen lesing er kognitivt krevende og leseren trenger derfor dyp konsentrasjon, stillhet og ro. Motsetningen til *deep reading* ble av medieforsker Gunther Kress kalt *lesing som design* og er en lese måte som er skapt i digitale medier. Denne lese måten preges av at man følger lenker, skumleser og flytter blikket raskt rundt i teksten (Dahl & Mangen, 2015, s. 6-7). Forskning har vist at i hvilken grad lesing på skjerm er slitsom for øynene kommer an på hva slags typer skjerm man leser fra. En studie har for eksempel vist at lesebrett med elektronisk blekk ikke nødvendigvis er mer slitsom for øynene enn papir, mens LCD-skjermer, som også er ment for annet enn boklesing, er mer anstrengende for øynene (Benedetto, Draï-Zerbib, Pedrotti, Tissier & Baccino, 2013).

Dahl og Mangen (2015) hevder at dagens teknologi for digital lesing i kombinasjon med dagens utlånssystem for e-bøker gjør at e-boken ikke kan erstatte papirboken i fagbiblioteket, men at den kan fungere som et supplement. Mye av forskningslitteraturen som omhandler e-bøker i fagbibliotek konkluderer med at studenter og akademikere vil bruke flere e-bøker dersom bibliotekene markedsfører sine e-boksamlinger bedre og gir mer opplæring (Ashcroft, 2011). Dahl og Mangen (2015) stiller seg kritiske til at slike tiltak vil ha påvirkning på studenter og akademikerens preferanse for å bruke papirbøker til studieformål. Dagens leseteknologi og fagbibliotekenes utlånssystemer gir ikke god nok støtte for *deep reading*, og ettersom fagbibliotekenes oppgave er å tilrettelegge for læring, undervisning og forskning bør de derfor ikke erstatte papirboken med e-boken.

Det finnes flere studier som har undersøkt hvordan papirboken og e-boken påvirker læring. Ackerman og Goldsmith (2011) fant ut at forskjellen mellom å lære fra en papirtekst og en digital tekst lå på et metakognitivt nivå. Det vil si at den digitale teksten gjorde det vanskeligere for leserne å kontrollere sin lesing og læring. Andre studier rapporterer derimot at bruk av e-bøker ikke har noen negativ effekt på studenters læring (Glackin, Rodenhiser & Herzog, 2014; Rockinson- Szapkiw, Courduff, Carter & Bennett, 2013). Rockinson- Szapkiw et al. (2013) sammenliknet karakterer og selvoppfattet læring blant studenter som hadde brukt enten e-bøker eller papirbøker. De fant ingen forskjeller mellom studentene og konkluderte derfor med at e-bøker fungerer godt for læring. Dermed viser forskningen sprikende resultater på dette området.

2.2.1 E-boken og informasjonsatferd

Noen undersøkelser har fokusert spesielt på studenters informasjonsatferd knyttet til bruk av e-bøker. Informasjonsatferd vil si hvordan mennesker søker etter og bruker informasjon. Berg et al. (2010) gjennomførte en studie som illustrerer hvordan e-bøker og papirbøker inviterer til ulik informasjonsatferd. De sammenliknet hvordan studenter søker etter informasjon i e-bøker sammenliknet med papirbøker. En gruppe studenter fikk løse oppgaver som bestod av å innhente faktaopplysninger om ulike temaer. Studentene fikk utlevert noen e-bøker og noen papirbøker til å innhente informasjonen. Det viste seg at studentene brukte ulike søkestrategier i de to boktypene. Berg et al. har delt forskjellene de oppdaget inn i fire kategorier: *(Ikke)-lineære strategier* ((Non)Linear Strategies), *(U)-håndgripelig utgave* ((In)Tangible Volumes), *(U)-oppfylte forventninger* ((Un)Met Expectations) og *(U)-overførbare handlinger* ((Non)Transferable Behaviors).

Den første kategorien heter *(Ikke)-lineære strategier* fordi studentene brukte ulik lesestrategi i de to boktypene. Studentene brukte en lineær strategi mens de lette etter informasjon i papirbøkene. De identifiserte nøkkelord, så etter disse ordene i innholdsfortegnelsen og skumleste deretter lineært gjennom teksten. Da de skulle lete etter informasjon i e-bøkene, ble de derimot usikre på fremgangsmåten og forsøkte ulike søkestrategier mens de håpet å tilfeldigvis komme over den rette informasjonen. Den andre kategorien *(U)-håndgripelig utgave* oppsummerer hvordan studentene brukte det fysiske og håndgripelige ved papirboken for å gjøre seg kjent med innholdet. De kom med kommentarer til tittelen, lengden og strukturen. De så på innholdsfortegnelse og stikkordlisten, og de brukte fingrene som bokmerker mens de leste. E-bøkene manglet det håndgripelige aspektet. Studentene fikk ikke

det umiddelbare inntrykket av lengde og struktur, og det gikk saktere å bla seg gjennom teksten.

Den tredje kategorien, *(U)-oppfylte forventninger*, forklarer at studentene forventet at e-bøkene skulle samsvare mer med opplevelsen av å finne informasjon på en vanlig nettside. Studentene forventet blant annet at kapitteloverskrifter, nøkkelord og stikkordslister skulle fungere som lenker. Den siste kategorien, *(U)-overførbare handlinger*, viser at studentene ikke direkte overførte søkestrategier fra papirboken til e-boken. For eksempel var innholdsfortegnelsen et viktig hjelpemiddel i papirboken, mens de fleste ignorerte denne i e-boken. Noen studenter sa til og med at de ikke hadde forventet at e-boken hadde en innholdsfortegnelse. På bakgrunn av dette foreslår Berg et al. at e-boken ikke nødvendigvis ses som en direkte kopi av papirboken. Skumlesing for å finne stikkord viste seg også å være vanskeligere i e-bøkene. Studentene overså stikkordene i teksten oftere enn når de brukte papirbøkene.

Ifølge Berg et al. har liknende forskning tidligere konkludert med at en vellykket e-bok kombinerer god webdesign med aspekter fra papirboken. Brukerne liker de e-bøkene som visuelt likner en papirbok, men de forventer også funksjoner som de kjenner fra Internett, som for eksempel søkefelt og lenker. Studien til Berg et al. bekrefter at det er disse egenskapene studentene forventer fra e-boken.

2.3 Ph.d.-kandidater og informasjonsatferd

Ph.d.-kandidater kan sies å være i en spesiell posisjon innenfor academia fordi de både er studenter og forskere. De er studenter med lang erfaring, samtidig som de trer inn i forskerrollen for første gang. Noen studier har derfor undersøkt ph.d.-kandidaters informasjonsatferd for å finne ut hva som kjennetegner ph.d.-kandidatene som gruppe. Bøyum (2012) intervjuet ph.d.-kandidater ved Handelshøyskolen BI for å finne ut hvordan de finner, velger og bruker informasjon og litteratur i sine forskningsprosjekter, hvilke informasjonsressurser som er viktige og hvilken rolle biblioteket spiller i denne prosessen. Resultatene fra undersøkelsen diskuteres også i artikkelen til Bøyum og Aabø (2015). Gullbekk, Rullestad og Torras i Calvo (2013) og Drachen, Larsen, Gullbekk, Westbye og Lach (2011) har gjort liknede studier med fokus på informasjonsatferd og bruk av informasjonsressurser blant norske ph.d.-studenter. Carpenter (2012) har studert informasjonsatferden til britiske ph.d.-studenter som tilhører ”generasjon Y”, det vil si de som er født mellom 1982 og 1994.

Antallet ph.d.-kandidater i Norge øker og utgjør en viktig gruppe ved universiteter og høyskoler. Bøyum og Aabø (2015) og Drachen et al. (2011) sier derfor at det er viktig for UH-bibliotekene å ha god kjennskap til denne gruppens informasjonsbehov og informasjonsatferd. Ph.d.-studenter ser på seg selv som informasjonskompetente, det vil si at de oppfatter at de har god kontroll over sin egen informasjonssøking og bruk av informasjonsressurser (Bøyum, 2012; Carpenter, 2012; Gullbekk et al., 2013). Carpenter (2012) konkluderer med at det stemmer at ph.d.-studentene har høy kompetanse på informasjonssøking og bruk av komplekse informasjonssystemer. På den annen side nevner Gullbekk et al. (2013) at ph.d.-studentene overvurderte sine egne ferdigheter når det gjaldt å skrive gode oversiktsartikler over viktig forskningslitteratur i forhold til hvordan veilederne vurderte deres kompetanse.

Fagområde påvirker ph.d.-studentenes informasjonsatferd ettersom ulike fagfelt har forskjellige kulturer og tradisjoner for informasjonssøking (Bøyum & Aabø, 2015). I tillegg påvirkes informasjonsatferd av tilgang på informasjonsressurser, personlige forhold og preferanser, generasjonstilhørighet og akademisk status (Drachen et al., 2011; Gullbekk et al., 2013). Ifølge Drachen et al. (2011) og Gullbekk et al. (2013) viser ph.d.-studenter stor grad av selvsikkerhet og selvstendighet når det gjelder informasjonssøking. Informasjonssøking utgjør en viktig del av ph.d.-studentenes rolle som forskere (Bøyum & Aabø, 2015). Bøyum (2012, s. 10) skriver at det å kjenne til artefakter (informasjonsressurser) og ferdigheter (informasjonssøking) befester medlemskap i profesjonen.

Undersøkelsene til Bøyum (2012), Drachen et al. (2011) og Gullbekk et al. (2013) viste at ph.d.-studenter bruker mange ulike metoder for å holde seg oppdaterte på sitt fagfelt, og hvilke metoder de velger kommer an på konteksten. Ph.d.-studenter begynner informasjonssøkeprosessen med søk i generelle databaser og ressurser, og beveger seg over til spesialdatabaser når de har opparbeidet seg mer erfaring. Ifølge Bøyum og Aabø (2015) har studier vist at studenter innenfor samfunnsfag bruker bibliotekets databaser mest. Carpenters (2012) studie viste at 30 % av respondentene brukte Google og Google Scholar som sin vanligste kilde til informasjon. Ifølge Drachen et al. (2011) er bruken av referanseverktøy ikke så utstrakt som man skulle tro. I Carpenters (2012) studie var det 58 % som brukte slike verktøy.

Studien til Bøyum (2012) og Bøyum og Aabø (2015) viste at følgende av referanser og emnesøk var søkestrategier som ble brukt av mange. De konkluderer med at ph.d.-studentene

bruker formell informasjonssøking, det vil si at de bruker bibliotekets informasjonsressurser og gjør systematiske søk. Studien viser en svak bevegelse mot bruk av ressurser utenfor biblioteket, men ph.d.-studentene har stor tiltro til bibliotekets ressurser og tillegger dem kognitiv autoritet, det vil si at bibliotekets ressurser blir ansett som å ha vitenskapelig tyngde.

Rask og enkel tilgang til elektroniske informasjonsressurser i fulltekst er viktig for ph.d.-studentene ifølge Drachen et al. (2011) og Gullbekk et al. (2013). Dette er et viktig utvelgelseskriterium og det kan virke som det går foran relevans og kvalitet. Ifølge Gullbekk et al. (2013, s. 64) er det viktig for ph.d.-studentene å spare tid, ettersom det er en ressurs de ikke har ubegrenset tilgang på, og dette kan påvirke informasjonssøkingen og valget av litteratur. Bøyum og Aabø (2015) sier derimot at dette ikke var tydelig i deres studie, og at ph.d.-studentene de intervjuet kjøpte eller bestilte den litteraturen de oppfattet som viktig.

Informantene i Bøyums (2012) studie brukte sjelden e-bøker og oppfattet dem som lite leservennlige. Det var kun en informant som leste e-bøker på skjerm. En informant ønsket seg flere e-bøker for å kunne søke etter emneord i teksten. I Gullbekk et al. (2013) sin studie kom det frem at Google Books ble sett på som nyttig dersom man vil danne seg et inntrykk av hva en bok handler om, men ikke trenger tilgang til hele boken. Carpenter (2012) konkluderer med at ph.d.-studenter fra generasjon Y ikke er tidlig ute med å ta i bruk ny teknologi selv om de har gode IKT-kunnskaper. Carpenter antar at dette har sammenheng med at ny teknologi ikke alltid passer inn i den tradisjonelle søkeprosessen.

Ifølge Gullbekk et al. (2013) uttrykte ph.d.-kandidatene et stort behov for å ha arenaer for samarbeid med andre ph.d.-kandidater. Bøyum (2012) kaller slike arenaer for samarbeid for et praksisfellesskap. Begrepet praksisfellesskap er hentet fra boken *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity* av Wenger (1998), og Bøyum (2012, s. 23) oppsummerer det på følgende måte: ”Eit praksisfellesskap er ein uformell læringsarena mellom ei gruppe menneske som deler felles interesser, problemområde og pasjonar. Kunnskaping og kunnskapsdeling er målet. Gjennom diskusjon, interaksjon og deltaking forhandlar dei om meining og deler informasjon, innsikt og råd.” Ifølge Bøyum og Aabø (2015, s. 194) var ikke anbefalinger fra andre en vanlig kilde i informasjonssøkeprosessen, men ph.d.-studentene deltok i et praksisfellesskap. Praksisfellesskapet fungerte som en uformell læringsarena, og andre ph.d.-studenter fungerte som støttespillere (Bøyum, 2012, s. 86).

2.4 Teoretiske perspektiv

I dette kapitlet presenteres tre ulike teoretiske perspektiv som kan brukes til å forstå hvordan e-bøker brukes i studie- og forskningssammenheng. Perspektivene knyttes til e-boken på ulike nivåer. I kapittel 2.4.1 presenteres modeller for informasjonsatferd der e-boken ses som en informasjonsressurs som inngår i en større informasjonssøkeprosess. Modellene viser ulike stadier i informasjonssøkingen og hvordan ulike faktorer påvirker valg av informasjonsressurser. Neste kapittel beskriver hvilke egenskaper papir har i forhold til digital teknologi og hvordan disse egenskapene påvirker valget mellom trykte og digitale dokumenter på kontorarbeidsplasser. Det siste perspektivet ser helt konkret på hvordan e-boken er tilpasset ulike lesetyper og hva slags funksjoner som er viktige når e-boken skal brukes i studiesammenheng.

2.4.1 Modeller for informasjonsatferd

I en undersøkelse om hvordan en gruppe bruker e-bøker kan det være relevant å knytte resultatene til teori om informasjonsatferd. E-boken kan ses i sammenheng med hva slags informasjonsbehov den dekker og hva slags informasjonsatferd som er knyttet til den. Ahmad, Brogan og Johnstone (2014), som gjorde en studie av e-bokbruk ved et australsk fagbibliotek, skriver at: "What causes a user to prefer or not prefer e-books is a question about information behaviour in the broadest sense, taking into account many variables (s. 37)."

Informasjonsatferd defineres på følgende måte av Wilson (1999, s. 249): "By information behaviour is meant those activities a person may engage in when identifying his or her own needs for information, searching for such information in any way, and using or transferring that information." Med andre ord handler informasjonsatferd om aktiviteter knyttet til søk etter og bruk av informasjon.

Innenfor bibliotek- og informasjonsvitenskap er det utviklet mange ulike modeller som forsøker å beskrive og forstå informasjonsatferd og informasjonssøkeprosesser. Blant de mest kjente modellene er Wilsons modell for informasjonsatferd, Dervins Sense-Making-teori, Bates sin Berry-Picking-modell, Kuhlthau og Ellis sine modeller over stadier i søkeprosessen og Belkins teori om Anomalous States of Knowledge (Chowdhury, 2004). Ifølge Wilson (2006, s. 666) er hensikten med å studere informasjonsbehov og informasjonsatferd å øke forståelsen av hvilken rolle informasjon spiller for brukeren og dermed utvikle bedre informasjonssystemer. Jeg har valgt å konsentrere meg om modellene til Wilson og Ellis i denne oppgaven fordi jeg mener de kan brukes til å analysere informasjonsatferd knyttet til e-bøker.

2.4.1.1 Ellis sin modell

Ellis utviklet en modell over de ulike fasene eller stadiene i informasjonssøkeprosessen til akademikere innenfor samfunnsfag (Ellis, 1993; Ellis, 2005). Modellen til Ellis siteres ofte i litteraturen om informasjonssøkeprosessen og har blitt videreutviklet ved hjelp av studier av akademikere innenfor andre fagfelt. Ellis (2005, s. 140) hevder derfor at modellen egner seg godt for å beskrive akademikers informasjonssøkeprosessen. Meho og Tibbo (2003, s. 571) legger til at Ellis sin modell er viktig fordi den er basert på empirisk forskning, har likhetstrekk med andre viktige modeller og den kan brukes til å forbedre informasjonssøkesystemer ved å gi direkte støtte til de ulike aktivitetene som Ellis identifiserte.

Modellen til Ellis deler informasjonssøkeprosessen inn i seks aktiviteter, faser eller stadier (Chowdhury, 2004; Ellis, 1993; Ellis, 2005; Meho & Tibbo, 2003):

- *Starting*: I dette stadiet begynner informasjonssøkeprosessen. Eksempler på slike aktiviteter kan være å identifisere referanser som kan brukes som utgangspunkt, lese litteraturoversiktsartikler eller spørre kollegaer.
- *Chaining*: Chaining vil si å følge siteringer og referanser i kjent materiale som ble identifisert i startfasen. Chaining kan foregå bakover ved å følge referanser i et dokument eller forover ved å finne nye dokumenter som refererer til det opprinnelige dokumentet.
- *Browsing*: Browsing vil si å utføre ustrukturerte søk eller liknende i kilder som kan være av interesse. For eksempel kan man lese gjennom de viktigste tidsskriftene innenfor fagfeltet.
- *Differentiating*: I denne fasen skilles informasjonen man har funnet fra hverandre basert på relevans og kvalitet.
- *Monitoring*: Denne aktiviteten går ut på å følge med på utviklingen innenfor det relevante fagfeltet ved å regelmessig lese viktige tidsskrifter og liknende.
- *Extracting*: Extracting vil si å systematisk søke gjennom en kilde for å velge ut relevant informasjon.

I Chowdhury (2004, s. 218) nevnes også de to fasene *verifying* og *ending*. I disse fasene sjekkes kvaliteten på informasjonen og man gjør de siste søkene for å avslutte informasjonssøkingen. Stadiene eller fasene i modellen til Ellis kommer ikke nødvendigvis i en bestemt rekkefølge. Hvordan prosessen foregår kommer an på hvilken

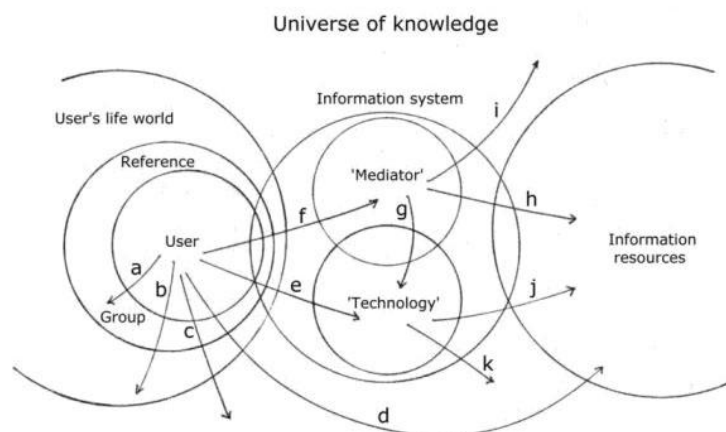
situasjon den som søker etter informasjon befinner seg i. Fasene kan overlape hverandre på ulike måter, og det er ikke slik at alle akademikere er innom alle fasene (Ellis, 2005, s. 139).

Meho og Tibbo (2003) har utviklet modellen til Ellis videre ved å inkludere informasjonsatferd knyttet til Web-teknologi. De inkluderte fasene:

- *Accessing*: Accessing vil si å få tilgang til den informasjonen man har lokalisert. Mye informasjon identifiseres basert på referanser, og neste steg blir derfor å finne selve dokumentet.
- *Networking*: Denne fasen handler om å holde kontakt og kommunisere med andre, som for eksempel kollegaer, andre forskere og organisasjoner.
- *Information Managing*: Dette stadiet handler om organisering og lagring av informasjonen man har funnet for å danne seg en oversikt.

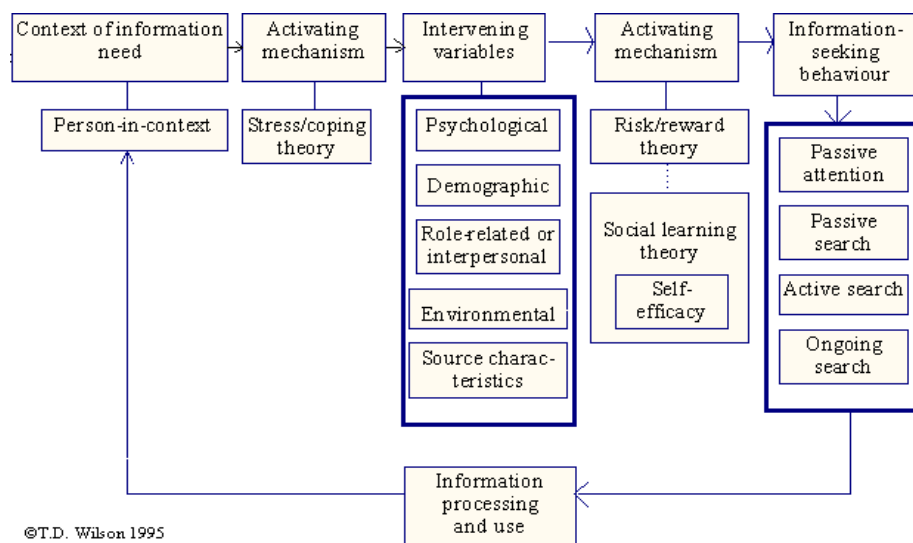
2.4.1.2 Wilsons modell

Med tanke på at e-bøker er en del av ph.d.-studentenes informasjonsbruk og informasjonssøkeprosess er det interessant å se på hvilke faktorer som påvirker informasjonsatferd og hva som får en person til å gjøre ulike valg knyttet til informasjonsressurser. En av de mest kjente modellene for informasjonsatferd er utviklet av Wilson (Wilson, 1999; Wilson, 2005; Wilson, 2006). Modellen finnes i flere ulike varianter og har blitt utviklet over en lang periode. De første modellene ble presentert i 1981 og var et forsøk på å modellere informasjonssøkeprosessen. Modellene tok utgangspunkt i at brukeren har et informasjonsbehov og møter ulike former for barrierer i løpet av informasjonssøkeprosessen (Wilson, 2005, s. 31). Noen modeller har fokusert spesielt på hvordan ulike informasjonsbehov og ulike kontekster påvirker informasjonsatferd.



Figur 1: Wilsons modell: Informasjonsbrukeren og kunnskapsuniverset (Wilson, 2005)

Modellen fra Figur 1 viser hvordan informasjonssøking påvirkes av tre ulike faktorer: konteksten som søkeren befinner seg i, informasjonssystemet og informasjonsressursene som er tilgjengelige. Alt dette befinner seg innenfor et kunnskapsunivers. *User's life world* referer til brukerens erfaring med informasjonssøking, og *Reference Groups* er kollegaer og andre fagfolk. En *Mediator* er vanligvis et annet menneske, mens *Technology* kan være alle slags digitale hjelpemidler som skaffer tilgang til informasjonsressursen. Bokstavene og pilene viser ulike veier som brukeren kan ta for å komme til informasjonsressursen (Wilson, 2005; Wilson, 2006).



Figur 2: Wilsons modell: Generell modell av informasjonstferd (Wilson, 2005)

Modellen fra Figur 2 har et større fokus på kontekst og viser ulike variabler som kan påvirke søkeprosessen. Denne modellen inkluderer også teorier fra andre fagfelt enn informasjonsvitenskap. Hovedpoenget med modellen er at søkeren befinner seg innenfor en kontekst og møter ulike *Intervening variables* som kan ha en positiv eller negativ effekt på informasjonssøkingen. Søkingen kan lede til flere typer informasjonstferd, som for eksempel aktiv søking. *Information processing and use* leder personen tilbake dersom informasjonsbehovet ikke ble oppfylt (Wilson, 1999, s. 256-257).

2.4.2 Papirets "affordanser"

I boken *The Myth of the Paperless Office* har Sellen og Harper (2002) studert papirets funksjon og interaksjon med digitale hjelpemidler på dagens arbeidsplass. Boken ble utgitt i

2002, men papiret spiller fortsatt en viktig rolle på mange kontorer, og Sellen og Harpers studie er derfor fortsatt aktuell. De tar utgangspunkt i spådommen om fremtidens papirløse kontor, undersøker hvorfor det papirløse kontoret ikke finnes enda og forsøker å forklare hvorfor papiret fortsatt spiller en viktig rolle. Selv om de fleste kontorer er utstyrt med datamaskiner og andre digitale hjelpemidler har ikke andelen papirdokumenter sunket. Sellen og Harper har derfor undersøkt hvordan papir brukes i forsøk på å forstå handlingene til kontorarbeiderne. Papirbruk ble undersøkt på individnivå og som del av organisasjonens kultur. For en rekke arbeidsoppgaver og arbeidsmetoder er papiret det mediet som gir best støtte. Ifølge Sellen og Harper utgjør derfor papiret det perfekte komplement til det digitale dokumentet. De hevder at papiret vil fortsette å spille en viktig rolle på de fleste arbeidsplasser, og det er derfor viktig å forstå hvordan papirdokumentet og det elektroniske dokumentet utfyller hverandre.

2.4.2.1 Det fleksible papiret

Et viktig begrep for Sellen og Harper (2002) er papirets *affordanser* (*affordances*).

Affordanser er de egenskapene som avgjør hvilke aktiviteter et objekt kan brukes til. Sellen og Harper definerer affordanser på følgende måte: ”An affordance refers to the fact that the physical properties of an object make possible different functions for the person perceiving or using that object. In other words, the properties of objects determine the possibilities for action ” (s. 17). For eksempel har papiret noen spesielle egenskaper som gjør at det kan brukes til noen spesielle aktiviteter. Papir er tynt, lett, porøst og fleksibelt. På grunn av disse egenskapene er det lett å gripe, transportere, folde og skrive på papir. Når papir brukes for å lage forskjellige objekter, får disse objektene forskjellige affordanser. For eksempel kan papir bindes sammen til en bok som man kan bla gjennom.

Sellen og Harper (2002) fant ut at papiret hadde mange fordeler og bruksområder på kontoret. Selv om kontorarbeiderne skrev dokumentene sine på datamaskiner var papiret også et viktig hjelpemiddel i skriveprosessen. Ofte ble dokumenter printet ut og spredd på kontorplassen mens kontorarbeideren skrev ferdig sin egen tekst. De som skulle lese gjennom kollegaers dokumenter printet stort sett ut dokumentet og tilført kommentarer for hånd. I planleggingsfaser ble penn og papir brukt for å organisere og skrive ned planer, og dokumenter og rapporter som ble diskutert i grupper var i papirformat. Det viste seg også at dokumenter som skulle deles med andre kollegaer ofte ble overlevert på papir, og at papiret var det foretrukne formatet i samarbeidsprosjekter.

Videre undersøkte Sellen og Harper (2002) hvorfor mange velger å printe ut tekster de skal lese på jobb og i hvilke situasjoner papir fungerer best. De fant ut at papiret også har spesielle affordanser knyttet til lesing. Fordelene med papir er ikke bare knyttet til at det kan være mer behagelig for øynene å lese fra papir enn fra en skjerm. Det viktige med papiret i en kontorsetting var at det ga fleksibilitet og støttet til mange ulike lesetyper. Det er lett å navigere i et papirdokument, og leseren har hele tiden en følelse av hvor den befinner seg og hvor lang teksten er. Papirdokumenter kan spres utover slik at det blir lettere å forholde seg til flere dokumenter samtidig, og det er lettere for leseren å skrive inn kommentarer i teksten under lesingen. I tillegg kan lesing og notatskriving på ulike dokumenter integreres ved at leseren plasserer papirene foran seg i den vinkelen som passer best (s. 145-146).

2.4.2.2 Digitale affordanser

Digital teknologi har også affordanser og kan ha fordeler som papiret ikke har. En PC viser for eksempel dynamisk informasjon i form av tekst og bilder, den har et tastatur til å skrive på og den kan lagre store mengder med informasjon. Ofte er digitale hjelpemidlers affordanser skjult for dem som ikke vet hvordan teknologien fungerer (s. 18). Når det gjelder lesing har digitale hjelpemidler ofte følgende affordanser: de kan både lagre og gi tilgang til store mengder informasjon, de kan vise multimediedokumenter, de tilbyr søk i fulltekst og lenker til aktuelle ressurser og tekstene er ofte dynamiske og kan oppdateres fortløpende (s. 147-149).

2.4.3 E-boken og lesing

I boken *Reading and Writing the Electronic Book* diskuterer Marshall (2010) ulike typer lesning og hvordan mennesker samhandler med teksten de leser. Hun presenterer også antagelser om lesing og ulike formål med lesing. Dette knyttes til e-boken, hvordan den best bør utvikles og hva slags egenskaper den bør ha. Marshall gjennomgår hvordan aspekter som layout, typografi og lesbarhet påvirker leseren og knytter dette til e-bokens funksjoner. I tillegg drøfter hun lesing som en sosial aktivitet og hvilke muligheter e-boken har for å bidra til det sosiale aspektet ved lesing.

Lesing kan deles inn i de to typene *aktiv lesing (active reading)* og *oppslukende lesing (immersive reading)*. *Aktiv lesing* vil si at leseren har en interaksjon med teksten i form av kritisk tenkning, notatskriving, understreking av tekstutdrag og liknende aktiviteter.

Oppslukende lesing, derimot, defineres som dyp innlevelse i en enkelt bok og krever lavere grad av interaksjon selv om leseren er oppslukt av teksten. Romanlesing er et eksempel på oppslukende lesing (s. 12-19). Ifølge Marshall (2010, s. 33) er skillet mellom disse to lesetyperne egentlig et kunstig skille fordi leseren kan veksle mellom lesetyper underveis i

lesingen. Det er likevel nyttig med et slikt skille når man diskuterer e-bøker fordi ulike lesetyper krever ulike funksjoner og ulik teknologi.

2.4.3.1 Typer av lesing

Ofte antas det at lesning er en passiv, ensom og stasjonær aktivitet som utføres mens leseren sitter alene på kontoret eller biblioteket. Marshall (2010) sier derimot at lesing har mange ulike formål som innbyr til mange ulike lesetyper (reading types). Formålet med lesing kan for eksempel være å innhente informasjon om noe, å finne argumenter for noe, å bearbeide eller kommentere teksten, å lære noe eller å finne svar på et spørsmål. Ulike formål krever ulike lesetyper. Dersom man skal studere noe eller holde seg oppdatert på et fagområde kreves det høy grad av interaksjon med teksten. Lesing er alltid en kompleks aktivitet, også selv om det bare er snakk om en leser og en tekst (s. 18).

Marshall (2010, s. 20) deler inn lesing i følgende seks typer:

- *Lesing (reading)*: Leseren følger teksten lineært i vanlig tempo. Målet er å forstå teksten.
- *Skumlesing (skimming)*: Skumlesing går raskere enn lesing. Teksten følges lineært, men hurtighet er viktigere enn forståelse. Hovedmålet er å få med seg det viktigste i teksten.
- *Skanning (scanning)*: Skanning går enda raskere enn skumlesing. Leseren beveger seg frem og tilbake i teksten på en ikke-lineær måte. Målet er ofte å bestemme seg for hva eller hvordan man skal lese videre.
- *Hurtig skumlesing (glancing)*: Leseren blar raskt fra side til side og kaster kun et blikk på teksten. Formålet er å identifisere viktige momenter på sidene før man bytter til en annen lesetype.
- *Leting (seeking)*: Leseren leter etter noe spesielt i teksten.
- *Gjentagende lesing (rereading)*: Dette er egentlig ikke en egen lesetype, men den er inkludert gjennomgåelsen for å understreke at all slags lesing kan gjentas flere ganger. Marshall kaller gjentagende lesing for en meta-lesetype.

2.4.3.2 Layout og lesbarhet

Layout betegner de ulike elementene som utgjør designet til en tekstsider. Når det gjelder trykte dokumenter, er det vanligvis utgiveren av teksten som bestemmer layouten, og leseren har dermed liten mulighet for påvirkning. Digitale dokumenter har derimot mulighet til å la leseren påvirke tekstens layout, for eksempel gir mange lesebrett og nettbrett leseren mulighet

til å velge skriftstørrelse. E-bokens layout produseres gjennom interaksjon mellom tre ulike faktorer: stilene som utgiveren har valgt, e-bokens software og plattformen den leses på, og innstillingene som leseren velger (Marshall, 2010, s. 21-22). Layout kan påvirke lesbarhet, det vil si i hvilken grad en teksts layout gjør det lett eller vanskelig å lese teksten. Faktorer som påvirker lesbarhet kan for eksempel være hvor mye tekst som vises på hver side, størrelse på skriften og skrifttype (s. 23-27).

Ifølge Marshall har forskning på digitale teksters layout og dens påvirkning på lesbarhet gitt ulike resultater. Mye av forskningen har vært knyttet til den teknologien som var tilgjengelig da studiene ble gjennomført, og det er derfor vanskelig å generalisere. Stort sett har forskning vist at flertallet foretrekker å lese på papir. Layout har blitt sett på som en av e-bokens svakheter. Noen leseeksperimenter med fokus på god og dårlig layout har derimot vist at lesehastighet og forståelse ikke ble påvirket av dårlig layout selv om deltakerne uttrykte preferanse for den fine layouten (s. 30-32). Ulike typer lesing har ulike krav til layout. For eksempel krever *oppslukende lesing* god lesbarhet, og det må være enkelt for leseren å bla raskt fremover i teksten, mens *aktiv lesing* krever at layouten gjør interaksjon med teksten lett for leseren (s.33-34).

2.4.3.3 Aktiv lesing og e-bokens funksjoner

Ifølge Marshall (2010, s. 37) har skjønnlitteratur i e-bokformat blitt mer populært enn elektroniske fagbøker fordi fagbøker brukes til *aktiv lesing*. For at *aktiv lesing* skal fungere må e-boken ha funksjoner som er tilrettelagt for denne typen lesing. Marshall (s. 38) nevner følgende funksjoner som hun mener er viktige for *aktiv lesing*:

- *Annotering*: Å lage annoteringer i en tekst vil si å bearbeide teksten ved hjelp av for eksempel understreking av sitater eller notatskriving. Dette er en veldig vanlig og fleksibel form for interaksjon med papirtekst. Det finnes ulike måter å annotere en tekst. Marshall nevner understreking av tekst, notatskriving i margin, å lage kommentarer til spesielle tekstutdrag og å lage et system med koder i teksten. De fleste e-bøker gjør annotering vanskelig for leseren. Ofte mister leseren fokuset på tekstens innhold fordi konsentrasjonen flyttes til det tekniske aspektet av boken og layouten. Eksempler på dette kan være at leseren må åpne en meny eller aktivere et tastatur for å skrive inn notater. Det er også lett for leseren å miste kontrollen over hvor annoteringene er lagret og om de fortsatt vil være der neste gang e-boken åpnes (s. 38-41).

- *Navigering:* Å navigere vil si å flytte seg fremover eller bakover i teksten. Navigering har også vært en utfordring når det gjelder e-bøker. Marshall nevner problemstillinger som i hvilke grad hypertekstlenker er effektive eller forstyrrende og i hvilken grad å bla fra side til side er bedre enn scrolling. Ifølge Marshall er navigering viktig for å utvikle en god e-bok, men hvordan navigering skal fungere og hvor viktig det er varierer med ulike lesetyper, kontekster og sjangere. Ved lineær lesing er det viktigste for leseren å kunne bevege seg raskt fremover i teksten, men når leseren ønsker å flytte seg frem og tilbake i en større tekst, blir det viktig for leseren at e-boken har en god navigeringsfunksjon (s. 51-52).
- *Orientering:* Å orientere seg i teksten vil si å vite hvor i teksten man befinner seg. I en papirbok ser leseren lett hvor langt han eller hun har kommet. Leseren kan se på sidetallene, se hvor mange sider som er igjen og skimme raskt gjennom teksten for å orientere seg. I en e-bok, derimot, kan det være lett å miste oversikten. Mange e-bøker inneholder derfor funksjoner som skal vise leseren hvor langt han eller hun har kommet. Det er viktig med gode funksjoner for orientering. Ifølge Marshall har studier vist at mangel på orientering frustrerer e-boklesere. Ofte er orientering en del av leseres forståelse av innholdet i teksten (s. 58-59).
- *Lenker:* En lenke binder sammen tekst og lar leseren hoppe fra et sted til et annet på en rask måte. En lenke kan binde sammen ulike deler i en e-bok eller knytte e-boken til andre tekster. I dagens e-bøker lages lenkene mens e-boken produseres. Marshall nevner at det også hadde vært mulig å la leseren lage lenker som en del av sin annoterings- og navigeringsprosess (s. 45-46).
- *Utklipp av tekst:* Mange lesere bruker utklipp av tekst som en måte å bearbeide det de leser. Utklipp av tekst kan ha flere funksjoner som for eksempel å spare på tekstutdrag for å bruke informasjonen senere eller å dele informasjonen med andre. Ifølge Marshall er utklipp av tekst en viktig form for interaksjon med teksten, og det er derfor viktig at fremtidens e-bøker har gode funksjoner for denne aktiviteten. Gode funksjoner kan lett utføres uten at leseren må flytte konsentrasjonen fra innholdet i teksten. Marshall hevder at den viktigste funksjonen til utklipt tekst er å dele den med andre, og dette indikerer at e-bøker bør tilrettelegge for samarbeid rundt teksten (s. 62-66).
- *Bokmerker:* Et bokmerke markerer et spesielt sted i teksten og kan ses som en form for annotering. I papirbøker er forskjellen på bokmerker og annoteringer at bokmerkene

ofte stikker ut fra boken og dermed er synlige fra utsiden. I e-bøker blir skillete mellom et bokmerke og en annotering i form av markert tekst mindre tydelig. Et bokmerke kan brukes for å markere hvor langt i teksten man er kommet og er da av midlertidig karakter. Et bokmerke kan også være permanent og brukes for å markere et tekstutdrag som leseren ofte kommer tilbake til eller ønsker å dele med andre. Ifølge Marshall fungerer bokmerker som en personlig geografi over teksten (s. 67).

2.4.3.4 Lesing som en sosial aktivitet

Lesing kan være en sosial aktivitet på flere måter. Flere lesere kan lese fra samme tekst samtidig eller møtes for å lese sammen fra ulike tekster. Lesere kan også dele annoteringer, bokmerker og liknende fra samme tekst. Denne formen for sosial lesing, som Marshall kaller *sharing records of reading*, kan e-bøker tilrettelegge for. *Records of reading* eller *artifacts of reading*, det vil si dokumentasjon fra lesing, kan enten være eksplisitt i form av deling av annoteringer eller implisitt i form av en logg som registrerer leseaktivitet. Dokumentasjon fra lesing kan enten deles direkte fra leser til leser eller forme det som Marshall kaller *collective intelligence* eller *wisdom of crowds*, det vil si at dokumentasjonen fra mange lesere former en slags kollektiv kunnskap rundt teksten (s. 73-74).

Deling av *artifacts of reading* kan være problematisk. Annoteringer er ofte personlige, og leseren som har laget dem ønsker ikke alltid å dele dem med andre. Etersom alle lesere har sin egen personlige måte å lage annoteringer er det heller ikke sikkert at alle *artifacts of reading* egner seg for deling. I e-bøker er det lett å dele annoteringer. Ifølge Marshall kan deling av annoteringer være en viktig prosess innenfor academia fordi det skaper en dialog mellom forfatteren og leserne. På den annen side er det ikke alltid lett å ha kontroll over annoteringer i e-bøker, og dette kan resultere i ufrivillig deling (s. 80-83).

En viktig del av sosial lesing er å dele informasjon man har funnet. Ifølge Marshall har studier vist at i noen situasjoner er selve handlingen å dele viktigere enn informasjonen som blir delt. Deling skaper en felles forståelse og bevissthet mellom de som har lest samme tekst. Informasjon deles også for å opplyse mottakeren eller styrke sosiale bånd innenfor en gruppe. Marshall kaller det å dele informasjon og anbefalinger for *information brokering*. Ifølge Marshall er det viktig at deling av informasjon studeres nøye i forbindelse med utvikling av e-bokens delingsfunksjoner. Det er viktig med god kontroll over delingsfunksjonene. I e-bøker kan informasjon for eksempel deles ved å sende en lenke til et avsnitt i en e-post, ved å

kopiere teksten fra et avsnitt og lime det inn i e-posten eller ved å sende hele e-boken som vedlegg og bokmerke det aktuelle avsnittet (s. 88-91).

2.4.4 Oppsummering av teoretiske perspektiv

De teoretiske perspektivene vil bli brukt for å vise hvordan ulike faktorer påvirker bruk av e-bøker i studiesammenheng. Modellene for informasjonsatferd illustrerer hvordan e-boken kan inngå i ulike faser i informasjonssøkingen og hvordan omstendigheter rundt informasjonssøkeren påvirker valget av informasjonsressurser. Det er ikke bare en informasjonsressurs i seg selv og dens egenskaper som avgjør hvordan og i hvilken grad den brukes. Kapittel 2.4.2 har vist at papiret har egenskaper som er spesielt egnet for lesing på en kontorarbeidsplass, og dette påvirker i hvilken grad kontormedarbeiderne velger trykte eller digitale dokumenter. Dette perspektivet vil bli brukt til å diskutere hvilke fordeler e-boken har og hvordan e-boken kan inngå i en studie- og forskningssammenheng sammen med papirboken. Det siste perspektivet som handler om e-boken og lesing vil bli brukt til å drøfte konkrete funksjoner hos e-boken i sammenheng med lesing i studiehverdagen.

3 Metode

I forbindelse med denne oppgaven har jeg valgt å bruke kvantitativ metode og gjennomføre en online spørreundersøkelse. I dette kapitlet redegjøres det for valg av metode. Valget av kvantitativ metode begrunnes og settes i sammenheng med problemstillingen og forskningsspørsmålene. Svakheter og styrker ved metoden diskuteres. Deretter kommer en beskrivelse av utvalget, utformingen av spørreskjemaet og gjennomføringen av undersøkelsen. Til slutt diskuteres det hvordan gjennomføringen gikk og hvordan dataene er analysert. I utviklingen av undersøkelsen og arbeidet med metodekapitlet har jeg hovedsakelig benyttet følgende metodelitteratur: *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* av Johannessen, Tuft og Christoffersen (2010), *Enhet og mangfold* av Ringdal (2001) og *Spørreskjemametodikk etter kokebokmetoden* av Haraldsen (1999).

3.1 Valg av metode

Samfunnsvitenskapelig metode handler om hvordan man skal gå frem for å innhente informasjon om den sosiale virkeligheten, hvordan informasjonen skal analyseres og hva den forteller om samfunnsmessige forhold og prosesser (Johannessen et al., 2010, s. 29). Det største skillet innenfor samfunnsvitenskapelig metode er mellom kvantitative og kvalitative metoder. Ved en kvantitativ tilnærming kan man kartlegge utbredelse av et fenomen, mens kvalitativ metode egner seg godt hvis man skal undersøke fenomener som man ikke kjenner

særlig godt og ønsker å forstå mer grundig (s. 31-32). Kvalitative metoder forholder seg til tekst, mens kvantitative metoder bruker tall (s. 237). Tidligere har det vært et sterkere skille mellom disse to metodene, men ifølge Johannessen et al. (2010, s. 363) er det i praktisk forskning ikke et entydig skille, og ofte vil det være hensiktsmessig å kombinere de to metodene.

Jeg har valgt kvantitativ metode ettersom den egner seg godt til å kartlegge utbredelsen av et fenomen. For å få en oversikt over i hvilken grad e-bøker brukes av ph.d.-studentene, hva slags holdninger de har til e-bøker, hvordan de bruker dem og eventuelt hvorfor de ikke bruker dem vil det være naturlig å benytte en metode som gir svar i form av tall og som gir mulighet til å samle inn svar fra hele målgruppen. Målet med undersøkelsen er å få innsikt i hvordan e-bøker fungerer for ph.d.-studentene og i hvilken grad de ønsker å benytte e-bøker i sin arbeidshverdag, samt i hvilken grad dagens tekniske løsninger for e-bøker egner seg for faglitteratur som skal leses i en studie- og forskningssituasjon. Denne kunnskapen vil være nyttig for UH-bibliotek som ønsker å ta hensyn til ulike brukergruppers behov når de skal utvikle sine e-boksamlinger.

En kvalitativ tilnærming med intervjuer av et lite utvalg ville gitt innsikt i hvordan en liten gruppe bruker e-bøker i sin hverdag. Kanskje ville en slik tilnærming gitt en dypere forståelse av konkret bruk av e-bøker. Jeg valgte derimot en kvantitativ tilnærming for å kunne kartlegge holdninger og utbredelse av bruk. Ifølge Johannessen et al. (2010, s. 369) kan kvantitative metoder gi relativt fyldige beskrivelser av det man undersøker. Metodetriangulering, der kvalitative metoder benyttes for å utdype funn fra spørreundersøkelsen, ville trolig vært det beste metodevalget for å svare på min problemstilling. Jeg vurderte triangulering i begynnelsen av arbeidet med metoden, men underveis i prosessen innså jeg at dette ville bli for omfattende for min tidsramme.

For å samle inn data laget jeg en online spørreundersøkelse ved hjelp av systemet LimeSurvey. En survey eller spørreundersøkelse er "en standardisert utspørring av et (stort) utvalg personer om et hvilket som helst tema" (Ringdal, 2001, s. 257). Det finnes ulike måter for å gjennomføre en spørreundersøkelse. Data kan samles inn gjennom besøksintervjuer, telefonintervjuer eller spørreskjemaer for selvutfylling (s. 257). Spørreskjemaer som respondentene fyller ut selv kan sendes i posten, på e-post eller deles ut direkte til deltakerne (s. 260). På grunn av moderne datateknologi er survey-metoden svært utbredt (s. 257). Jeg valgte å lage et online spørreskjema ettersom dette raskt kan sendes ut på e-post, det er enkelt

og raskt for respondentene å fylle ut og LimeSurvey gir en god og umiddelbar oversikt over dataene.

3.1.1 Styrker ved metoden

Hovedgrunnen til at jeg har valgt å gjøre en spørreundersøkelsen er at jeg ønsket å finne ut hvor mange som har brukt en e-bok i sitt studium og hva slags holdninger som finnes til e-bøker blant ph.d.-studentene. Jeg ville spørre så mange som mulig, og da er online spørreundersøkelsen en metode som gjør det mulig å nå ut til mange. Ifølge Ringdal (2001, s. 262) er styrkene ved denne metoden at den er lite ressurskrevende og kan nå et stort utvalg som er geografisk spredt. Respondentene kan svare når det passer, og undersøkelsen gir mulighet for absolutt anonymitet. Det er også den billigste måten å gjennomføre en survey på, og den kan enkelt administreres av en person alene. I tillegg unngår man intervjuereffekter, det vil si at intervjuerens holdninger kan påvirke svarene.

En online spørreundersøkelse gjør terskelen lav for deltakelse. Respondentene kan fylle ut undersøkelsen når og hvor som helst. De kan fylle den ut alene og bruke så lang eller kort tid de vil. Det er også mulig å ta en pause i utfyllingen og fullføre på et senere tidspunkt.

LimeSurvey gir respondentene oversikt over hvor langt i utfyllingsprosessen de er kommet slik at de til en hver tid har oversikt over hvor langt de er kommet. I tillegg er det mulig å gå tilbake dersom man ønsker å endre sine svar på tidligere spørsmål. En stor fordel med online spørreundersøkelser er muligheten til å lage målrettede spørsmål som bare vises for de som har krysset av for visse svaralternativer på tidligere spørsmål. Denne funksjonen gjorde det mulig at de som har brukt en e-bok og de som ikke har brukt en e-bok kunne få ulike spørsmål uten å måtte bruke tid på å bla forbi spørsmål som ikke var relevante for dem. Dermed unngår man også at noen svarer på spørsmål som ikke var ment for dem.

3.1.2 Svakheter ved metoden

Ifølge Ringdal (2001) er ulempene med spørreundersøkelser at respondentene ofte har lav motivasjon for å delta og det kan gi en lav svarprosent. Dette gjelder spesielt ved e-postundersøkelser der respondentene bare kan ignorere e-posten dersom de ikke ønsker å delta. Temaet for undersøkelsen bør derfor helst fange interessen til målgruppen.

Svarprosenten er ofte ikke på mer enn rundt 50 % (s. 262). Med andre ord, er det viktig å forklare godt på forhånd hva undersøkelsen handler om og utforme spørsmålene slik at det er lite rom for misforståelser. Ofte oppklares en del misforståelser når man utfører en pilotstudie, det vil si at man tester skjemaet på noen personer før man sender ut den ferdige undersøkelsen. Ifølge Ringdal kan man øke svarprosenten ved å sende ut en puring eller

påminnelse til dem som etter en viss tid ikke har svart. Ettersom svarprosenten ofte er lav vil man ikke kunne generalisere, men heller peke på tendenser.

Ved online spørreundersøkelser har man heller ingen kontroll over hvordan spørsmålene oppfattes, og får ikke mulighet til å oppklare eventuelle misforståelser underveis. For at det ikke skulle være noen tvil om hva en e-bok er, inneholder introduksjonen til mitt spørreskjema en definisjon av begrepet. Denne definisjonen er gjengitt i kapittel 1.4. Det er likevel ikke mulig å vite om alle respondentene leste gjennom denne definisjonen.

Et annet problem med denne metoden er at man ikke får noen utdypende forklaringer til svarene som gis. Ofte vil respondentene bli ferdig med å svare så fort som mulig og tar seg ikke tid til å fylle inn åpne spørsmål med mindre de er veldig interesserte i temaet. Jeg valgte derfor å ikke ha noen åpne spørsmål, men heller ha noen åpne svaralternativer der de som ikke fant et passende svaralternativ kunne fylle inn tekst selv. Ringdal (2001) nevner også at rekkefølgen på spørsmålene kan påvirke svarene. Et spørsmål kan lage en ramme som leder mot bestemte svar på påfølgende spørsmål. Dette kan man ifølge Ringdal ikke helt gardere seg mot, og det er derfor viktig å være oppmerksom på dette problemet når rekkefølgen av tema bestemmes.

Ringdal (2001, s. 277) nevner flere feilkilder som kan oppstå når man bruker survey som metode. Det er et problem dersom utvalget ikke er representativt for populasjonen. Manglende svar på enkeltspørsmål kan også være problematisk. Et stort problem med spørreundersøkelser er frafall. Hvis frafallene er systematiske, svekkes utvalgets representativitet. Dersom frafallet er større enn 50 %, er ikke utvalget nødvendigvis representativt lenger. I min undersøkelse er populasjonen, alle ph.d.-studenter ved HiOA, så liten at jeg ikke gjorde et utvalg, men sendte undersøkelsen til alle. Dermed er det ikke tvil om at utvalget er representativt. LimeSurvey gjorde det mulig å gjøre alle spørsmål obligatoriske, det vil si at respondentene ikke får klikke seg videre før de har besvart spørsmålene. Dette valgte jeg for å unngå manglende svar på enkeltspørsmål.

Et problem knyttet til min undersøkelse er at det kan være en overrepresentasjon av e-bokbrukere, ettersom de som ikke bruker e-bøker kanskje har hatt mindre motivasjon for å delta. En annen mulig feilkilde i spørreundersøkelser er at respondentene ikke svarer oppriktig på spørsmålene. Ifølge Ringdal (2001, s. 271) trekkes svarfordelingen ofte i retning av sosialt ønskelig atferd. Atferd som ikke er sosialt ønskelig underreporteres ofte, mens ønskelig atferd overreporteres. Spørsmål som i utgangspunktet ikke ses på som følsomme kan likevel

virke truende for respondentene. Ringdal nevner som et eksempel at spørsmål om lesing av bøker ofte fører til overrapportering. Som vist i kapitlet om tidligere forskning er det viktig for ph.d.-studenter å fremstå som informasjonskompetente, og jeg må derfor ta i betraktning at overrapportering kan oppstå i min undersøkelse.

Johannessen et al. (2010, s. 361) diskuterer svakheter ved den kvantitative metoden på et mer overordnet plan ved å gjennomgå kritikk som kvantitative tilnærminger innenfor samfunnsvitenskapelig forskning har blitt utsatt for. Kritikken er knyttet til hvordan man produserer vitenskapelig kunnskap og hvordan man forklarer fenomener. Tidligere var kvantitativ metode dominerende innen samfunnsvitenskapelig forskning. Sosiale fenomener ble studert utenfra, og det var fokus på fenomener som kunne måles og registreres. Kritikken sier blant annet at samfunnsforskningens hovedoppgave er å utvikle forståelse for fenomener og få innblikk i meningen bak handlinger, og hevder at dette gjøres best ved hjelp av kvalitative metoder. Dersom man kun buker kvantitative metoder, vil man dermed gå glipp an informasjon. Johannessen et al. (2010) mener imidlertid likevel at kvantitativ metode kan brukes til å undersøke meningskonteksten bak menneskelig handling.

3.2 Utvalget

Undersøkelses populasjon, det vil si målgruppe, er alle ph.d.-kandidater som er tilknyttet HiOAs doktorgradsprogrammer. Ifølge Johannessen et al. (2010, s. 240) er det ofte umulig og uhensiktsmessig å undersøke hele populasjonen og man gjør derfor et utvalg.

Sammensetningen av ulike egenskaper i utvalget må tilsvare sammensetningen i populasjonen for at utvalget skal være representativt. Det er ikke alltid ønskelige eller nødvendig å gjøre et utvalg. En undersøkelse kan omfatte hele populasjonen. I denne undersøkelsen er størrelsen på populasjonen så liten at det ikke er nødvendig å gjøre noe utvalg. Jeg har inkludert alle personer som er oppført på HiOAs lister over pågående ph.d.-prosjekter våren 2015, og det utgjør til sammen 117 personer. Fem personer manglet e-postadresse og falt derfor bort. Da undersøkelsen ble sendt ut viste det seg at to av e-postadressene ikke virket. Dermed er det endelige utvalget på 110 enheter eller potensielle respondenter.

3.2.1 Utvalgsriterier

Utvalgsriteriet for denne undersøkelsen er alle ph.d.-kandidater ved Høgskolen i Oslo og Akershus. HiOA har følgende seks doktorgradsprogrammer: Atferdsanalyse, Helsevitenskap, Sosialt arbeid og sosialpolitikk, Bibliotek- og informasjonsvitenskap, Profesjonsstudier og Utdanningsvitenskap for lærerutdanning. Disse programmene tilhører henholdsvis Fakultet

for helsefag, Fakultet for samfunnsfag, Senter for profesjonsstudier og Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier (Høgskolen i Oslo og Akershus, udatert).

For å få en oversikt over navn og e-postadresser, kontaktet jeg administrasjonen ved HiOA. Da fikk jeg lenker til HiOAs nettsider over pågående ph.d.-prosjekter innenfor de ulike programmene. Ph.d.-studentene som stod oppført på disse listene 18. februar 2015 utgjør med andre ord utvalget i denne undersøkelsen. I spørreundersøkelsen ble respondentene bedt om å oppgi hvilket fakultet de tilhører. Etersom utvalget er ganske lite, valgte jeg å dele inn ph.d.-studentene etter fakultet i stedet for etter studieprogram. Dersom jeg hadde delt inn etter program, ville noen programmer hatt så få respondenter at det potensielt ville vært mulig å gjenkjenne enkeltpersoner. Det er ikke hensikten med denne undersøkelsen. De 110 potensielle respondentene fordeler seg etter fakultet på følgende måte: 44 fra Fakultet for samfunnsfag, 27 fra Fakultet for helsefag, 26 fra Senter for profesjonsstudie og 13 fra Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier.

3.2.2 Svakheter ved utvalget

Det kan være en svakhet at ph.d.-studentene er ujevnt fordelt på de ulike fakultetene. Dette gir et dårligere grunnlag for å sammenlikne e-bokbruk ved de ulike fakultetene. Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier har veldig få potensielle respondenter sammenliknet med de andre fakultetene, og det vil derfor være få svar fra denne gruppen. Det kan også være en svakhet at det samlede utvalget er relativt lite med tanke på at svarprosenten på online spørreundersøkelser ofte er under 50 %. Målet for undersøkelsen er ikke at den skal være representativ, men at den skal kunne gi et innblikk i hvordan HiOAs ph.d.-kandidater bruker e-bøker. Det kan likevel være en utfordring å gi et riktig innblikk dersom antall svar er svært lavt. I tillegg kan det være en utfordring å motivere de som ikke bruker e-bøker til å delta fordi de som allerede har et forhold til e-bøker sannsynligvis vil være mer interesserte i å svare.

3.3 Utforming av spørreskjemaet

Ifølge Johannessen et al. (2010, s. 262) må respondentene gjennom visse faser når de skal svare på et spørreskjema. De må først tolke spørsmålet, så må de hente frem relevant informasjon fra hukommelsen, så må de forme informasjonen til et svar, og så må de tilpasse svaret til kategoriene i spørreskjemaet. Det kan også være at respondenten gjør en sensurering eller redigering av svaret etter hva han eller hun opplever som sosialt akseptabelt.

Spørreskjemaet må derfor utformes slik at disse fasene blir enklest mulig for respondentene. I utformingen av mitt spørreskjema har jeg forsøkt å følge dette rådet. Ringdal (2001, s. 268)

sier at det er viktig å tilpasse spørsmålene til målgruppen. Jeg har gått ut fra at ph.d.-studenter har kunnskap om informasjonssøking, men når det gjelder e-bøker har jeg tatt høyde for at det kan være et relativt ukjent fenomen. Ringdal anbefaler også å gjenbruke gode spørsmål fra tidligere undersøkelser. Dette kan gi et bedre sammenlikningsgrunnlag. Det finnes et stort antall tidligere spørreundersøkelser om e-bøker i til bruk i fagbibliotek, og jeg har brukt disse til inspirasjon i utformingen av mitt skjema. Jeg har blant annet sett på undersøkelsene til Glackin et al. (2014), Corlett-Rivera og Hackman (2014), Cassidy et al. (2012) og Shelburne (2009). Spørreskjemat ble utformet ved bruk av survey-verktøyet LimeSurvey.

Ifølge Johannessen et al. (2010, s. 268) og Ringdal (2001, s. 270) kan spørsmål i spørreundersøkelser vanligvis deles inn i følgende fire kategorier: atferd eller handlinger, kunnskaper, holdninger og demografisk informasjon. Spørsmål om demografisk informasjon kan også kalles bakgrunnsspørsmål. Min undersøkelse inneholder først og fremst spørsmål om handlinger og holdninger knyttet til bruk av e-bøker. Spørreskjemaet består av til sammen 36 spørsmål, men respondentene må bare svare på 24 til 29 spørsmål. Dette er fordi noen av spørsmålene er målrettede slik at de som har brukt en e-bok og de som ikke har brukt en e-bok får forskjellige spørsmål. Johannessen et al. (2010, s. 273) sier at det bør være færrest mulig spørsmål, men likevel et tilstrekkelig antall. Med dette antallet spørsmål tar det ca. 10 minutter for respondentene å fylle ut skjemaet. Jeg anser derfor skjemaet for å være så kort som mulig, mens det likevel har fått med alle aspektene som er nødvendige for undersøkelsen.

Skjemaet er delt inn i følgende fire kategorier: Bakgrunnsspørsmål, Bruk av e-bøker i studiesammenheng, Holdninger til e-bøker og digital lesing og Bruk av e-bøker på fritiden. Både Ringdal (2001) og Haraldsen (1999) anbefaler å åpne med lette, nøytrale og ufarlige spørsmål. Ringdal (2001) sier i tillegg at det lønner seg å ta ett tema om gangen og gå fra det generelle til det spesielle. Jeg valgte derfor å begynne med bakgrunnsspørsmål. Deretter delte jeg spørsmål om bruk av e-bøker (handling), og meninger om e-bøker og digital lesing (holdninger), inn i hver sin gruppe. Den siste gruppen inneholder noen få spørsmål om bruk av e-bøker på fritiden. Undersøkelsen handler først og fremst om bruk av e-bøker i studie- og forskningssammenheng. Jeg valgte likevel å inkludere noen spørsmål om fritidslesning for å kunne sammenlikne dette med lesing i studie- og arbeidssituasjoner. For at det ikke skulle være noen tvil for respondentene om spørsmålene omhandlet studielesing eller fritidslesning laget jeg en egen gruppe med spørsmål knyttet til lesing av e-bøker på fritiden.

Her er en oversikt over spørsmålsgruppene og deres temaer:

1. Bakgrunnsspørsmål (spørsmål 1-6): Spørsmålene i denne gruppen handler om kjønn, alder og fakultetstilhørighet, samt hva slags litteratur respondentene oftest bruker i sine studier og forskningsprosjekt, og i hvilken grad de leser mest digitale eller trykte dokumenter.
2. Bruk av e-bøker i studiesammenheng (spørsmål 7-24): Disse spørsmålene handler blant annet om hvor ofte respondentene har brukt en e-bok, hva de brukes til, hvordan de leses og hvor respondentene får tilgang til dem. I tillegg kommer noen spørsmål om opplevelsen av å lese e-bøker. De som ikke har brukt en e-bok får spørsmål om hvorfor de ikke har gjort det, samt spørsmål om eventuell fremtidig bruk.
3. Holdninger til e-bøker og digital lesing (spørsmål 25-30): Denne spørsmålsgruppen handler om e-boken fordeler, ulemper og funksjoner.
4. Bruk av e-bøker på fritiden (spørsmål 31-36): Temaet for disse spørsmålene er i hvilken grad e-bøker brukes på fritiden og hva de brukes til.

Spørreskjemaet inneholder en innledning med beskrivelse av undersøkelsens formål og informasjon om at resultatene skal brukes i en masteroppgave. Respondentene informeres også om at det var frivillig å delta og at alle personopplysninger behandles konfidensielt. Innledningen informerer i tillegg om spørreskjemaets oppbygning, antall spørsmål og hvor lang tid det vil ta å fylle ut skjemaet.

Johannessen et al. (2010, s. 261) deler inn spørreskjemaer etter grad av strukturering. Et spørreskjema kan være prestrukturert, det vil si at alle spørsmålene har oppgitte svaralternativer, eller skjemaet kan ha åpne spørsmål der respondentene fyller inn svarene selv. Skjemaet kan også være semistrukturert, det vil si at det kombinerer åpne og prekodete svar. Spørreskjemaet i denne undersøkelsen er i stor grad prestrukturert. Alle spørsmålene har oppgitte svaralternativer, men en god del av spørsmålene har i tillegg svaralternativet ”annet” der respondentene kan fylle inn egne svar. Ifølge Johannessen et al. gjør oppgitte svaralternativer det lettere for respondentene å fylle ut skjemaet, og det er lettere for forskeren å behandle svarene. Det er krevende å formulere åpne spørsmål som inviterer til gode svar. I tillegg kan åpne spørsmål representere et generaliseringsproblem. På den annen side er ulempen med prekodete skjemaer at de ikke gir mulighet for å fange opp informasjon utover de oppgitte svaralternativene. Jeg har forsøkt å kompensere for det med bruke det åpne svaralternativet så ofte som mulig.

Alle spørsmålene i undersøkelsen var obligatoriske for å unngå at for mange respondenter hoppet over spørsmål. Johannessen et al. (2010, s. 261) skriver at prekodete svaralternativer kan oppleves om en tvangstrøye for respondentene dersom de ikke finner et svaralternativ som passer for dem. Derfor anbefales det å inkludere svaralternativet ”vet ikke” slik at man unngår feilkilden som kan oppstå hvis noen føler seg tvunget til å velge et svaralternativ. På bakgrunn av dette har jeg inkludert alternativet ”vet ikke” ved de fleste spørsmålene. Undersøkelsen ble laget både på norsk og engelsk fordi jeg anså det som sannsynlig at noen av respondentene ikke kunne norsk. Dette viste seg å stemme ettersom noen valgte å fylle ut skjemaet på engelsk.

I utviklingen av spørreskjemaet benyttet jeg meg av ulike spørsmålstyper for å få ulike typer svar. Noen spørsmål krevde muligheten til å velge flere svaralternativer, mens andre krevde et enkelt svar. Noen spørsmål fungerte best dersom respondentene kunne rangere sin grad av enighet om et tema. Jeg brukte enkle ja/nei-spørsmål, enkeltvalgsspørsmål, flervalgsspørsmål, rangerende spørsmål og noen spørsmål med åpne svaralternativer. Spørreskjemaet inneholder også noen målrettede spørsmål. Disse spørsmålene vises dersom visse kriterier er oppfylt, det vil si at de bare stilles til de som gir visse svar på tidligere spørsmål. Dermed unngår man at noen må svare på spørsmål som ikke er relevante for dem. Spørreskjemaet er gjengitt i vedlegg 1.

3.3.1 Svakheter ved spørreskjemaet

En svakhet ved spørreskjemaet er at det er veldig viktig at respondentene får med seg informasjonen i innledningen fordi begrepet e-bok forklares der. Hovedpoenget med forklaringen er å understreke forskjellen mellom e-bøker og andre digitale tekster som for eksempel tidsskriftartikler. I en online spørreundersøkelse har jeg derimot ingen garanti for at alle respondentene leser gjennom informasjonen i innledningen, og jeg kan dermed ikke være helt sikker på at alle har forstått begrepet riktig. Undersøkelsen inneholder også en del andre begrep som ikke nødvendigvis er kjente for alle. Eksempler på dette er at ikke alle nødvendigvis vet hva som er forskjellen på et nettbrett og et lesebrett eller forstår hva som menes med e-bøker som er ”gratis tilgjengelige på Internett”. Ifølge Johannessen et al. (2010, s. 264) må man bruke ord som er allment kjent i populasjonen og unngå spørsmålsformuleringer med akademiske uttrykk. Jeg har forsøkt å forklare begreper som kan være ukjente for noen ved hjelp av eksempler. I utformingen av spørreskjemaet har jeg gått ut fra at ph.d.-studenter har en viss erfaring med informasjonssøking.

En annen utfordring er knyttet til spørsmålene om handlinger. Ifølge Ringdal (2001, s. 270) er hovedproblemet med spørsmål om atferd at glemsel og feilerindring kan påvirke svarene. Det kan være vanskelig for respondentene å svare på for eksempel hvor ofte de har brukt en e-bok. Jeg valgte å bruke kategorier som ”noen ganger” og ”mange ganger” i stedet for tallkategorier. Dette kan gi et mindre presist resultat, men det er sannsynligvis lettere for respondentene å svare på. Jeg brukte også formuleringer som ”i løpet av en vanlig arbeidsuke” for å hjelpe respondentene til tenke over hva de vanligvis gjør.

I løpet av analysen av resultatene fra undersøkelsen har jeg oppdaget at noen av spørsmålene kunne vært formulert mer presist eller mer kortfattet. For eksempel ville det vært lettere å analysere svarene fra spørsmålet om i hvilken grad respondentene synes at e-bøker fungerer til lesing av faglitteratur dersom jeg hadde laget en skala med tall i stedet for å uttrykke svaralternativene med ord. Dette ville sannsynligvis også sett mer oversiktlig ut for respondentene. Ringdal (2001, s. 269) anbefaler å lage korte spørsmål. Selv om målgruppen for denne undersøkelsen sannsynligvis er i stand til å forstå komplekse spørsmål, kunne noen av spørsmålene der respondentene skulle uttrykke grad av enighet med ulike utsagn virke i overkant kompliserte.

3.3.2 Pilotstudien

Johannessen et al. (2010, s. 274) anbefaler å gjøre en pilotstudie eller prestudie før man sender ut spørreskjemaet til den endelige målgruppen. Å utføre en pilotstudie vil si å be en liten gruppe svare på skjemaet og kommentere hvordan de opplever å fylle det ut. Ifølge Johannessen et al. kan man for eksempel bruke kollegaer, medstudenter, fagfolk som kjenner til temaet eller andre som har de samme egenskapene som respondentene. Jeg gjennomførte en pilotstudie for å teste skjemaets brukervennlighet, spørsmålsformuleringene og det tematiske innholdet i undersøkelsen. Fire studenter deltok i pilotstudien. Jeg valgte å bruke studenter med flere års studieerfaring fordi disse sannsynligvis har en del felles egenskaper og erfaringer med ph.d.-studentene. To var medstudenter fra masterstudiet i bibliotek- og informasjonsvitenskap. Disse hadde kompetanse både om temaet e-bøker og om metoden. De andre studentene testet brukervennlighet og i hvilken grad spørsmålene var forståelige for respondenter uten erfaring med e-bøker. En av pilottesterne fokuserte også spesielt på den engelske oversettelsen. Pilotstudien ga gode tilbakemeldinger på utforming av spørsmålene og manglende svaralternativer.

3.4 Gjennomføring av undersøkelsen

Etter å ha fått prosjektet godkjent hos Personvernombudet for forskning ble spørreskjemaet sendt til utvalget på e-post. E-posten inneholdt en beskrivelse av prosjektet, samt informasjon om at det var frivillig å delta og at personopplysninger behandles konfidensielt. E-posten inneholdt både en norsk og en engelsk tekst med lenke til undersøkelsen og et vedlagt dokument med mer utfyllende informasjon om prosjektet og behandlingen av svarene. LimeSurvey gjorde det mulig å registrere alle deltakerne på forhånd. Dermed fikk alle sin egen lenke og jeg var sikret at ingen kunne svare flere ganger. For å sikre personvern ble deltakerne registrert med en nøkkel slik at navn eller e-postadresse ikke knyttes til besvarelsene. Skjemaet var aktivt i to og en halv uke. Etter den først uken sendte jeg ut en purring. Dette økte andelen besvarelser betraktelig.

3.4.1 Svarprosent

Når man skal regne ut svarprosenten på en spørreundersøkelse, må man ifølge Johannessen et al. (2010, s. 244) skille mellom bruttoutvalget, det vil si de som er valgt ut til å delta, og nettoutvalget, det vil si de som faktisk deltar. Med andre ord er svarresponsen eller svarprosenten nettoutvalget i prosent av bruttoutvalget. Mitt bruttoutvalg bestod av 110 potensielle respondenter. Nettoutvalget bestod av 55 deltakere. Fem av besvarelsene var ufullstendige, det vil si at respondentene ikke hadde fullført undersøkelsen. En ufullstendig besvarelse ble fjernet fordi respondenten kun hadde svart på et par spørsmål. De andre fire valgte jeg å beholde fordi disse respondentene hadde svart på en del spørsmål knyttet til bruk av e-bøker. Dermed er det endelige nettoutvalget på 54 respondenter, og dette gir en svarrespons på 49 %. Svarprosenten for hvert fakultet er som følger: 56 % for Fakultet for helsefag, 38 % for Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier, 50 % for Fakultet for samfunnsfag og 46 % for Senter for profesjonsstudier.

Johannessen et al. (2010, s. 244) sier at bortfall av respondenter er en feilkilde som det er viktig å være oppmerksom på. Ringdal (2001, s. 283) legger til at frafall er viktig å ta i betraktning når man skal vurdere hvor god en undersøkelse er. Hvis frafallene er systematiske, svekkes utvalgets representativitet. Ifølge Ringdal (s. 277) er det vanskelig å generalisere over hvilke grupper som vanligvis faller fra. Dette kan variere mellom ulike undersøkelser. Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier har en lavere svarprosent enn de andre fakultetene. Det vil si at resultatene fra dette fakultetet er minst representative. Det er vanskelig å spekulere i hvem som har falt fra i denne undersøkelsen, men muligens har de

som ikke har noe forhold til eller interesse for e-bøker hatt minst interesse av å delta i undersøkelsen.

Ifølge Johannessen et al. (2010, s. 245) er det vanlig at en spørreundersøkelse får mellom 30 og 40 prosent svar. Dersom undersøkelsen får mer enn 50 prosent, regnes det som en bra svarprosent. Man må likevel være klar over at man må være forsiktig med å generalisere ut fra resultatene. Dette vil si at min undersøkelse har en vanlig svarprosent, men den er for lav til å kunne generalisere svarene til å gjelde for hele utvalget. Resultatene som presenteres i denne undersøkelsen vil derfor kun peke på tendenser angående e-bokbruk hos HiOAs ph.d.-studenter. Ifølge Haraldsen (1999) trenger man ikke veldig mange respondenter for å danne seg et inntrykk av landskapet.

3.4.2 Svakheter ved undersøkelsen

Det kan, som sagt, være en svakhet at svarprosenten er i underkant av 50 prosent. Dette er imidlertid ikke et stort problem dersom resultatene brukes til å gi et inntrykk av forholdene, og ikke til å generalisere på vegne av hele populasjonen. At respondentene er ujevnt fordelt på de fire fakultetene og at svarprosenten hos hvert fakultet er ulik kan gjøre at resultatene er mindre sammenliknbare. Det kan også være en svakhet at svarene baserer seg på selvrapporterte handlinger. Det er kun 31 % av respondentene som ikke har brukt en e-bok. Dermed er denne gruppen i mindretall. Dersom det er slik at flertallet av de som ikke bruker e-bøker har valgt å ikke delta i undersøkelsen, er det mer usikkerhet knyttet til i hvilken grad resultatene viser et korrekt bilde. Manglede svar på enkeltpørsmål kan, ifølge Ringdal (2001, s. 277) være en svakhet, men i denne undersøkelsen er det kun fire respondenter som ikke har svart på alle spørsmålene.

3.3.3 Forskningsetikk

Både Ringdal (2001, s. 86) og Johannessen et al. (2010, s. 91) understreker viktigheten av god forskningsetikk. Forskningsetikk handler om å følge retningslinjer for datainnsamling og personvern. Respondentene må informeres grundig om prosjektet og det må presiseres at deltakelse er frivillig. Jeg har, som sagt, meldt mitt prosjekt til Personvernombudet for forskning og fulgt deres retningslinjer for god forskningsetikk i form av å gi utfyllende informasjon til mine informanter og behandle om lagre mine data på en sikker måte. Det kan være et problem at jeg enkelte steder i analysen deler respondentene inn i grupper der noen grupper inneholder få respondenter. Jeg har likevel valgt å beholde gruppene fordi svarene ikke kobles med bakgrunnsopplysninger på en slik måte at enkeltpersoner kan gjenkjennes.

Analysen inneholder noen direkte sitater. Disse er av generell karakter og vil ikke kunne knyttes til enkeltpersoner.

3.4.4 Analyse

Dataene fra undersøkelsen er analysert ved hjelp av LimeSurveys eget analyseverktøy og Excel. I LimeSurvey er det mulig å få dataene presentert i frekvenstabeller og diagrammer som viser svarfordelingen for hvert spørsmål. Jeg valgte i tillegg å eksportere dataene til Excel for å lage krysstabeller som viser to faktorer i forhold til hverandre. Resultatene presenteres i form av beskrivende eller deskriptiv statistikk. Johannessen et al. (2010, s. 415) definerer beskrivende statistikk som en statistisk analyse som begrenser seg til å analysere hvordan enheter fordeler seg på variablene i det konkrete datamaterialet.

Den enkleste analyseformen er univariat analyse der man viser svarfordelingen på hvert spørsmål. Bruk av krysstabeller for å vise sammenhenger mellom to faktorer kalles bivariat analyse. Eksempler på dette er å kombinere bakgrunnsspørsmålene med data fra de andre spørsmålene. Jeg har blant annet laget krysstabeller for å undersøke om det er forskjeller mellom de ulike fakultetene når det gjelder bruk av og holdninger til e-bøker. Fordi spørreskjemaet inneholder målrettede spørsmål vil antall svar variere mellom de ulike spørsmålene. Prosentene er beregnet ut fra at antallet som har svart på det aktuelle spørsmålet er totalen. Resultatene presenteres i tabeller og diagrammer. Prosentene vises uten desimaler.

I tillegg til de kvantitative dataene har jeg en liten mengde tekstbasert data fra de åpne svaralternativene. Disse dataene består for det meste av enkeltsetninger som vil bli brukt for å supplere tallene fra de aktuelle spørsmålene.

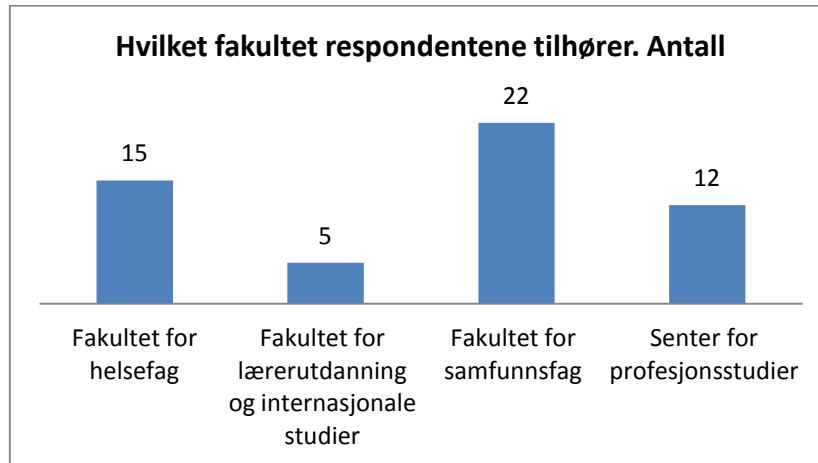
4 Resultat og analyse

I dette kapitlet presenteres resultatene fra undersøkelsen. Resultatene analyseres og sammenliknes med funnene fra tidligere forskning. Kapitlet er delt inn i sju underkapitler. I første del presenteres respondentene, del to viser i hvilken grad e-bøker brukes av ph.d.-studentene og del tre handler om hvordan e-bøker brukes i studiesammenheng. Del fire presenterer svarene fra de som ikke bruker e-bøker, i del fem diskuteres e-bokens affordanser og i del seks presenteres respondentenes holdninger til e-bøker. Det siste underkapitlet oppsummerer resultatene.

4.1 Presentasjon av respondentene

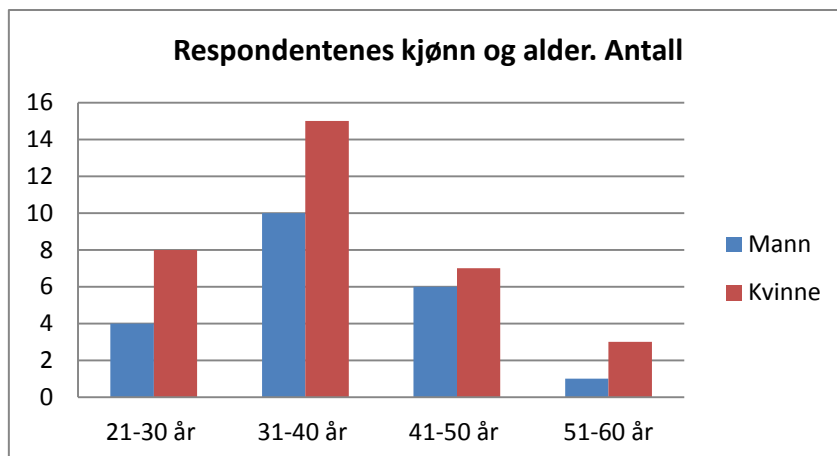
I denne delen presenteres respondentene. Først vises hvilket fakultet de tilhører, og hvordan fordelingen er mellom kjønn og aldersgrupper. Deretter presenteres svarene fra spørsmålene om hva slags litteratur respondentene vanligvis bruker i sine studier.

4.1.1 Fakultet, kjønn og alder



Figur 3: Hvilket fakultet respondentene tilhører.

Det er til sammen 54 respondenter som har deltatt i undersøkelsen. Figur 3 viser hvordan disse fordeler seg i antall mellom tre ulike fakulteter og Senter for profesjonsstudier. Prosentvis fordeler respondentene seg mellom fakultetene på følgende måte: 28 % fra Fakultet for helsefag, 9 % fra Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier, 41 % fra Fakultet for samfunnsfag og 22 % fra Senter for profesjonsstudier. Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier har det laveste antallet respondenter, og som vist i kapittel 3.4.1 har dette fakultetet også den laveste svarprosenten. 38 % av de potensielle respondentene har svart, mens hos de andre fakultetene ligger svarprosenten på rundt 50 %. Dette betyr at funnene knyttet til dette fakultetet er basert på en mindre svarprosent enn hos de andre fakultetene. Respondentene fra Fakultet for samfunnsfag utgjør den største gruppen.



Figur 4: Respondentenes kjønn og alder.

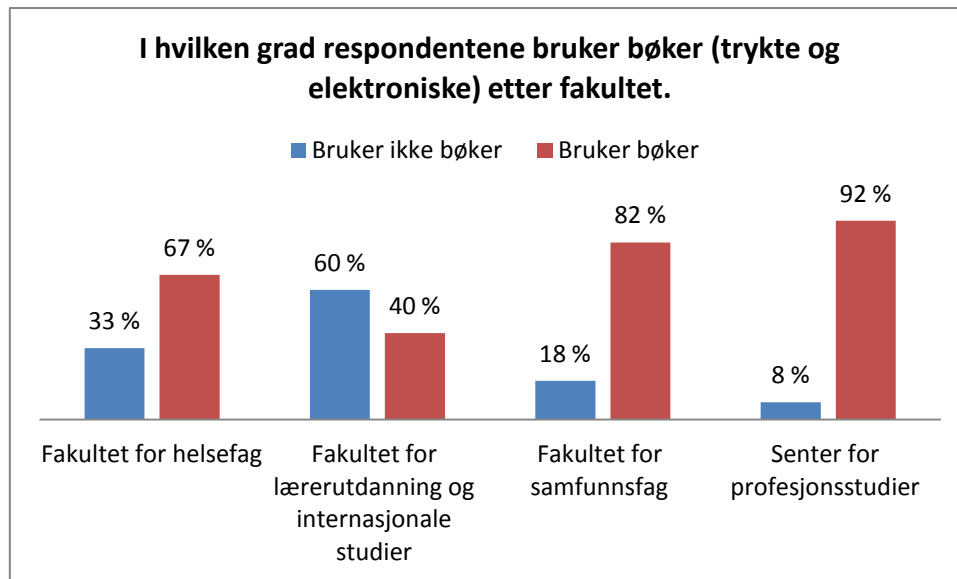
Figur 4 viser hvordan respondentene fordeler seg mellom kjønn og aldersgrupper. 61 % av respondentene er kvinner og 39 % er menn. At andelen kvinnelige respondenter er høyest er naturlig ettersom populasjonen i sin helhet inneholdt flere kvinner enn menn. Aldersgruppen 31-40 år er den største.

4.1.2 Litteratur og teknologi

Følgende liste viser hva slags litteratur respondentene oftest bruker i forbindelse med sitt studium eller forskningsprosjekt:

- Tidsskriftartikler: 98 %
- Bøker (monografier, håndbøker etc.): 76 %
- Offisielle dokumenter: 31 %
- Statistikk: 17 %
- Konferanserapporter: 9 %

Den viktigste litteraturen eller dokumenttypen som brukes er tidsskriftartikler som benyttes av nesten alle respondentene. Andre studier har også vist at tidsskriftartikler er den viktigste litteraturtypen for ph.d.-kandidater (Bøyum, 2012; Drachen et al., 2011). 76 % sier at de bruker bøker, og bøker er den litteraturtypen som brukes mest etter artikler. Bøyum (2012, s. 51) skriver at artikler var viktigst for hennes informanter fordi de formidler ny forskning, mens bøker presenterer grunnleggende bakgrunnsstoff. At 76 % bruker bøker i sine studier og forskningsprosjekt betyr at e-bøker vil kunne være relevante for mange ph.d.-studenter.



Figur 5: I hvilken grad respondentene bruker bøker (trykte og elektroniske) etter fakultet.

I hvilken grad bøker brukes kan variere mellom ulike fagfelt. Figur 5 viser hvor mange som bruker bøker ved de ulike fakultetene. Det er kun ved Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier at flertallet ikke bruker bøker, men ettersom det er så få respondenter fra dette fakultetet er det ikke nødvendigvis slik at bøker brukes mindre ved dette fakultetet. Senter for profesjonsstudier (92 %) og Fakultet for samfunnsfag (82 %) bruker bøker mest.

Litt under halvparten (41 %) av respondentene bruker nettbrett eller lesebrett i sin studie- og arbeidshverdag. Av de som ikke bruker nettbrett eller lesebrett i dag tror over halvparten (59 %) at de vil få bruk for det i fremtiden. Det vil si at denne typen teknologi brukes av ganske mange og at det sannsynligvis vil bli flere som bruker nettbrett eller lesebrett i fremtiden. Det vil også si at mange har mulighet til å laste ned e-bøker til slike plattformer og dermed ikke er avhengige av å lese e-bøker fra dataskjermen.

Bruker nettbrett/lesebrett	Fakultet			
	Helsefag	Lærerutdanning og internasjonale studier	Samfunnsfag	Senter for profesjonsstudier
Ja	47 %	40 %	45 %	17 %
Nei	53 %	60 %	55 %	83 %

Tabell 1: Bruk av nettbrett og lesebrett i studie- og arbeidshverdagen etter fakultet.

Tabell 1 viser bruk av nettbrett og lesebrett innenfor hvert fakultet. Det høyeste antallet nettbrett/lesebrett-brukere finnes ved Fakultet for helsefag der 47 % sier at de bruker denne typen teknologi. Ved Senter for profesjonsstudier der det derimot bare 17 % som bruker nettbrett/lesebrett. Slike forskjeller mellom fagfeltene kan ha sammenheng med at enkelte fag

bruker litteratur eller studie- og forskningsmetoder som egner seg bedre for slik teknologi enn andre.

Bruker nettbrett/lese Brett	21-30 år	31-40 år	41-50 år	51-60 år
Ja	42 %	40 %	46 %	25 %
Nei	58 %	60 %	54 %	75 %

Tabell 2: Bruk av nettbrett og lese Brett i studie- og arbeidshverdagen etter alder.

Tabell 2 viser hvor mange som bruker nettbrett/lese Brett i de ulike aldersgruppene. De tre første aldersgruppene skiller seg i liten grad fra hverandre, og bruken av nettbrett/lese Brett ligger på mellom 42-46 %. Det er med andre ord ikke slik at de i den yngste aldersgruppen, 21-30 år, bruker denne typen teknologi mer enn andre. Studien til Carpenter (2012) viste at ph.d.-studenter fra "generasjon Y" ikke tok i bruk ny teknologi raskere enn andre, og det ser ut til at dette gjelder i denne undersøkelsen også. Aldersgruppen 51-60 år skiller seg ut ved at det bare er en fjerdedel som bruker nettbrett/lese Brett. Her er det igjen viktig å huske på at det er få respondenter i denne gruppen, og at man derfor ikke kan trekke noen sterke slutninger på bakgrunn av deres svar. Det kan likevel være slik at nettbrett/lese Brett brukes mindre i denne aldersgruppen.

På spørsmål om i hvilken grad de bruker flest papirdokumenter eller flest elektroniske dokumenter i løpet av en vanlig arbeidsuke svarer litt under en tredjedel at de bruker flest elektroniske dokumenter, rundt en tredjedel bruker flest papirdokumenter og 39 % bruker ca. like mange av hver.

Elektroniske dokumenter	30 %
Papirdokumenter	31 %
Ca. like mange av hver	39 %

Tabell 3: Bruk av papirdokumenter og elektroniske dokumenter i løpet av en vanlig arbeidsuke.

Respondentene fordeler seg relativt likt på de tre gruppene, og det er dermed ingen av de to typene dokumenter som skiller seg betraktelig ut. Den største gruppen er de som leser like mange av hver type. At 30 % mener de leser flest elektroniske dokumenter, og at 39 % leser like mange av hver, vil si at det er ganske vanlig for ph.d.-studentene å bruke digitale tekster.

Type dokument	Helsefag	Lærerutdanning og internasjonale studier	Samfunnsfag	Senter for profesjonsstudier
Elektroniske dokumenter	33 %	60 %	23 %	25 %
Papirdokumenter	20 %	20 %	45 %	25 %
Ca. like mange av hver	47 %	20 %	32 %	50 %

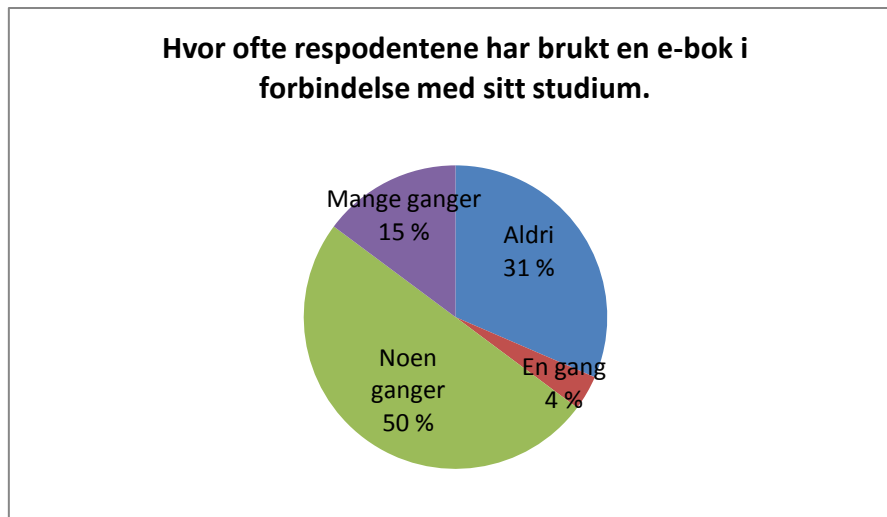
Tabell 4: Bruk av papirdokumenter og elektroniske dokumenter i løpet av en vanlig arbeidsuke etter fakultet.

Det er noen forskjeller mellom fakultetene når det gjelder bruk av papirdokumenter og elektroniske dokumenter. Ved Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier har 60 % svart at de bruker mest elektroniske dokumenter. Dette tallet er betraktelig høyere enn for de andre fakultetene som ligger på mellom 23-33 %. Dette kan skyldes at det er et lavt antall respondenter fra dette fakultetet, og at de som har valgt å svare er de som bruker flest elektroniske dokumenter. Fakultet for samfunnsfag skiller seg også ut ved at det er 45 % som bruker flest papirdokumenter, mens det er mellom 20-25 % ved de andre fakultetene. Dette har sannsynligvis sammenheng med at det er mange som oppgir at de bruker bøker ved dette fakultetet.

4.2 Bruk av e-bøker

4.2.1 Studie - og forskningssammenheng

85 % av respondentene svarer at de vet at de kan låne e-bøker ved HiOAs bibliotek. Det vil si at flertallet har kjennskap til dette og vet at de kan låne e-bøker dersom de ønsker det. Andre studier har ofte konkludert med at e-bøker må markedsføres bedre av fagbibliotekene, og at mange brukere ikke vet at e-bøker er tilgjengelige for dem (Ashcroft, 2011). Ph.d.-studentene ved HiOA ser derimot ut til å ha god kjennskap til at e-bøker er tilgjengelige. Kjennskap til informasjonsressurser utgjør en viktig del av ph.d.-studentenes rolle som forskere og er med på å befeste deres medlemskap i profesjonen (Bøyum, 2012).



Figur 6: Bruk av e-bøker til å lese faglitteratur i forbindelse med doktorgradsstudiet.

69 % av respondentene har brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med sitt doktorgradsstudium. Dette tallet inkluderer bruk av alle typer e-bøker, både de som finnes ved biblioteket og de respondentene har fått tilgang til fra andre steder. Sammenliknet med tidligere studier av e-bokbruk ved universiteter og høyskoler er dette et vanlig antall. I den store britiske studien til JISC (2009) var det 64,6 % som hadde brukt en e-bok. De fleste studier som ble gjennomgått i kapittel 2 viser at rundt 60 % prosent av respondentene har brukt en e-bok. Dette gjelder også for de studiene som har fokusert spesielt på forskere og vitenskapelig ansatte (Camacho & Spackman, 2011; Folb et al., 2011). At 69 % har brukt en e-bok vil si at den er en relativt vanlig informasjonsressurs for ph.d.-studentene. Studier har vist at rask og enkel tilgang til elektroniske informasjonsressurser er viktig for ph.d.-studentene (Drachen et al., 2011; Gullbekk et al., 2013).

Selv om 69 % har brukt en e-bok er det ikke dermed sagt at e-bøker er en viktig informasjonsressurs for ph.d.-studentene. Det er kun 15 % som har brukt e-bøker mange ganger. 50 % sier at de noen ganger har brukt e-bøker. I Bøyum (2012) sin studie sa informantene at de sjelden brukte e-bøker, og de oppfattet dem som lite leservennlige. Med andre ord brukes e-bøker av flertallet av ph.d.-studentene, men det er bare et fåtall som bruker dem ofte.

Det finnes en liten variasjon mellom de fire fakultetene når det gjelder hvor mange som har brukt en faglitterær e-bok i forbindelse med sitt doktorgradsstudium. Dette vises i tabell 5.

Fakultet for helsefag	60 %
Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier	100 %
Fakultet for samfunnsfag	68 %
Senter for profesjonsstudier	67 %

Tabell 5: Hvor mange som har brukt en e-bok ved hvert fakultet.

Alle respondentene fra Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier har brukt en e-bok. Det høye antallet skyldes sannsynligvis at det er en overrepresentasjon av e-bokbrukere i denne gruppen som består av få respondenter sammenliknet med de andre fakultetene. De andre fakultetene skiller seg i mindre grad fra hverandre. Blant dem er det flest som har brukt en e-bok ved Fakultet for samfunnsfag (68 %), og færrest ved Fakultet for helsefag (60 %). Dette er naturlig ettersom bøker generelt er viktigere ved Fakultet for samfunnsfag. Innenfor helsefag er det sannsynligvis viktigst å holde seg oppdatert på den nyeste forskningen som presenteres i tidsskriftartikler, og det er derfor ikke overraskende at det er færrest e-bokbrukere i denne gruppen.

Tabell 6 viser hvor mange prosent av respondentene som har brukt en e-bok mange ganger ved hvert fakultet:

Fakultet for helsefag	13 %
Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier	20 %
Fakultet for samfunnsfag	18 %
Senter for profesjonsstudier	8 %

Tabell 6: Hvor mange ved hvert fakultet som har lest en e-bok mange ganger.

Her vises det igjen at det er innenfor lærerutdanning og internasjonale studier og samfunnsfag at e-bøker brukes mest. At det er forskjeller mellom fagområder når det gjelder bruk av e-bøker bekreftes også av andre studier (Nicholas et al., 2010; Slater, 2010). Dette kan også ha sammenheng med at fagområde påvirker ph.d.-studenters informasjonsatferd fordi ulike fagfelt har ulike kulturer og tradisjoner for informasjonssøking (Bøyum & Aabø, 2015). E-bøker passer heller ikke nødvendigvis like godt for alle fagfelt (Martin & Quan-Haase, 2013).

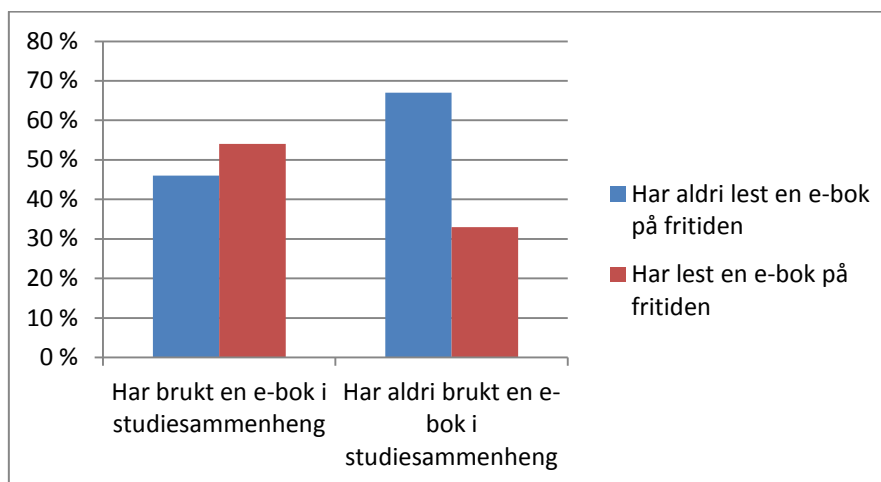
Alder	Har brukt en e-bok
21-30 år	50 %
31-40 år	76 %
41-50 år	62 %
51-60 år	100 %

Tabell 7: Hvor mange som har brukt en faglitterær e-bok i forbindelse med sitt doktorgradsstudium etter alder.

Det finnes også noen variasjoner mellom aldersgruppene når det gjelder hvor mange som har brukt en e-bok. Den eldste aldersgruppen, 51-60 år, skiller seg ut ved at alle respondentene i denne gruppen har brukt en e-bok. Dette kommer sannsynligvis av at det bare er fire respondenter i denne gruppen, og at det trolig bare er e-bokbrukere som har valgt å delta i undersøkelsen. Den yngste aldersgruppen, 21-30 år, har det laveste antallet e-bokbrukere. Dette er støttet igjen Carpenter (2012) sin konklusjon om at unge ph.d.-kandidater ikke tar ny teknologi i bruk raskere og i større grad enn andre. Det er derimot aldersgruppen 31-40 år som har det høyeste antallet e-bokbrukere. 76 % av denne gruppen har brukt en e-bok i løpet av sitt doktorgradsstudium. Det finnes ingen store kjønnsforskjeller knyttet til bruk av e-bøker. 67 % av de mannlige respondentene og 70 % av de kvinnelige respondentene har brukt en e-bok.

4.2.2 Fritidslesning

Figur 7 viser i hvilken grad de som har brukt en e-bok i studiesammenheng også har lest en e-bok på fritiden.



Figur 7: I hvilken grad de som har brukt en e-bok i studiesammenheng også har lest en e-bok på fritiden.

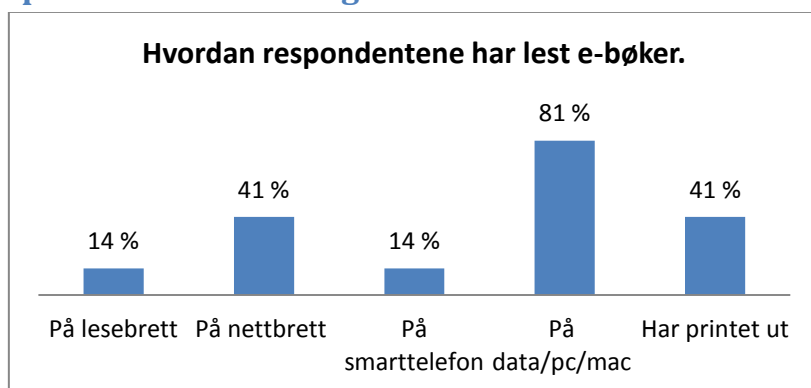
Blant de som har brukt en e-bok i studiesammenheng er det 54 % som har lest en e-bok på fritiden, og blant de som ikke har brukt en e-bok i studiesammenheng er det 33 % som har lest en e-bok på fritiden. Det vil si at det er flere blant de som har brukt en e-bok i studiesammenheng som har lest en e-bok på fritiden enn det er blant de som ikke har brukt en e-bok i studiesammenheng. Det er likevel bare litt over halvparten fra den første gruppen som

har lest en e-bok på fritiden, og det betyr at de som bruker e-bøker i studiesammenheng ikke nødvendigvis også leser e-bøker på fritiden.

66 % av alle respondentene har brukt nettbrett eller lesebrett på fritiden, mens det var 41 % som har brukt nettbrett eller lesebrett i studiesammenheng. Det vil si at det er flere som bruker denne typen plattformer på fritiden. Rundt halvparten (48 %) av respondentene har lest en e-bok på fritiden, mens 69 % har brukt en e-bok i forbindelse med studier og forskning. Med andre ord er det vanligere blant respondentene å bruke e-bøker i studiesammenheng enn på fritiden. 10 % av respondentene har lest en e-bok på fritiden mange ganger, rundt en tredjedel (36 %) har noen ganger lest en e-bok på fritiden og noen få (2 %) har en gang lest en e-bok på fritiden.

På fritiden er det vanligst å bruke e-bøker til å lese skjønnlitteratur. 88 % av de som har lest en e-bok på fritiden har lest skjønnlitteratur, og ca. halvparten (46 %) har lest faglitteratur. Dette vil si at ganske mange av respondentene som leser e-bøker på fritiden leser faglitteratur. En tredjedel av e-bøkene som leses på fritiden kommer fra et fagbibliotek, mens 63 % er fra en bokhandel/nettbutikk og 58 % er fritt tilgjengelige på Internett. En respondent som leser e-bøker på fritiden nevner spesifikt at disse kommer fra HiOAs bibliotek. Det er ganske få (17 %) av de som leser e-bøker på fritiden synes at e-bøker egner seg veldig godt til dette. Halvparten synes at e-bøker stort sett egner seg til fritidslesning. 21 % sier at noen fungerer, og noen få (8 %) mener at ingen e-bøker fungerer godt til fritidslesning.

4.3 E-bokens plass i studiehverdagen



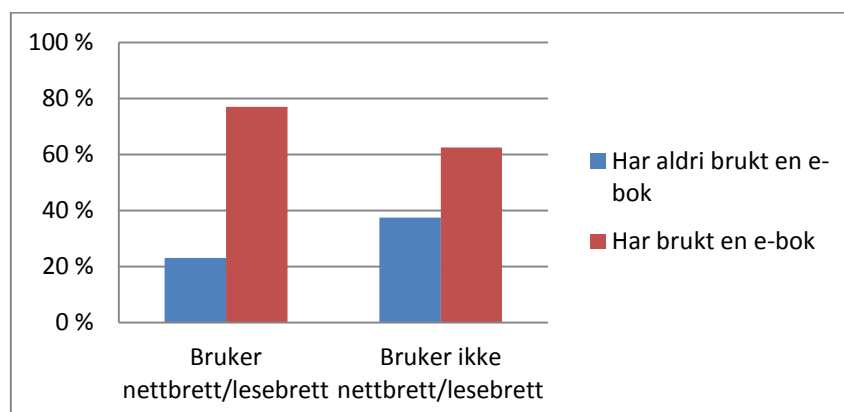
Figur 8: Hvordan respondentene har lest e-bøker i studiesammenheng.

Figur 8 viser hvor mange av de som har brukt en e-bok i studiesammenheng som har benyttet ulike plattformer til lesing. Data/PC/Mac skiller seg tydelig ut ved å være den plattformen som flest har benyttet. Hele 81 % har lest en e-bok fra denne plattformen. At dette er den vanligste leseplattformen kan være en av grunnene til at det ikke er så stor forskjell på e-

bokbruk mellom de som har nettbrett/lesebrett og de som ikke har det. Tidligere studier har også vist at Data/PC/Mac er den vanligste leseplattformen (Corlett-Rivera & Hackman, 2014; JISC, 2009). Denne undersøkelsen bekrefter dermed at det fortsatt er slik. Det er likevel grunn til å tro at dette vil forandre seg i fremtiden. 41 % av ph.d.-studentene bruker allerede nettbrett/lesebrett til studier og flertallet av de som ikke gjør det tror de kommer til å gjøre det i fremtiden. HiOAs bibliotek ser ut til å ville tilrettelegge for lesing på slike plattformer. Mange av deres e-bøker kan lastes ned til nettbrett/lesebrett og bibliotekets nettside gir beskrivelser av hvordan nedlastingen foregår.

Etter Data/PC/Mac er bruk av nettbrett og utskrift på papir de vanligste lesemåtene. Begge har blitt benyttet av litt under halvparten (41 %) av de som har lest en e-bok. Deretter er det ganske få (14 %) som har brukt lesebrett og 14 % som har lest fra en smarttelefon. Det vil si at nettbrett brukes mye oftere enn lesebrett, og at det er en god del av respondentene har benyttet seg av utskriftsfunksjonen for å kunne lese på papir. Det er ikke overraskende at nettbrett brukes mer enn lesebrett. Nettbrettet har mange fordeler sammenliknet med lesebrettet. Et nettbrett har mange bruksområder, mens et lesebrett ofte ikke kan brukes til annet enn å lese e-bøker. Derfor er det sannsynligvis flere som bruker nettbrett enn lesebrett i studiesammenheng. Nettbrettet gir også bedre støtte for aktiv lesing fordi det ofte har flere funksjoner for interaksjon med teksten (Olsen et al., 2012). På den annen side er lesebrettets skjerm ofte mindre slitsom for øynene å fokusere på (Benedetto et al., 2013).

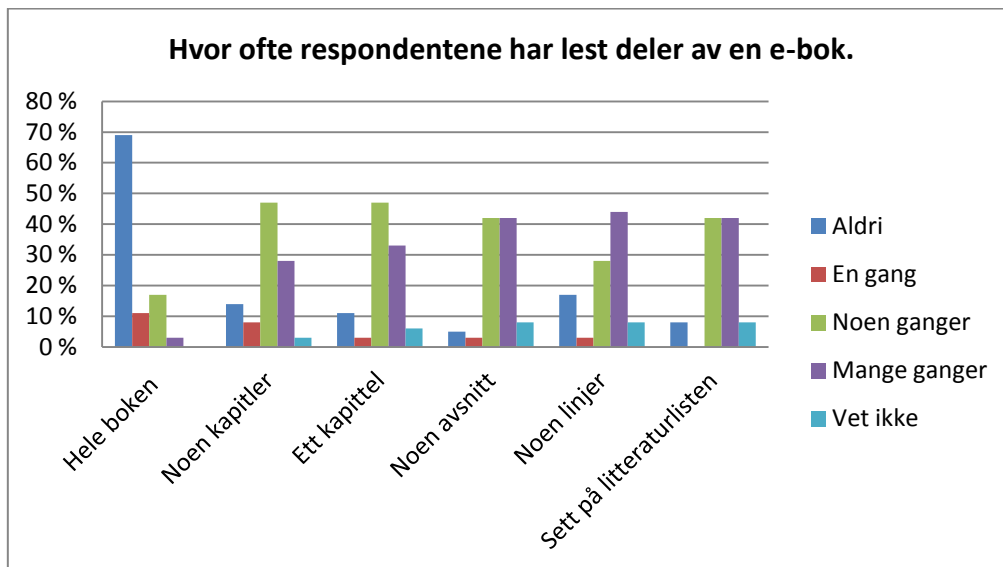
Figur 9 viser e-bokbruk blant de som bruker nettbrett eller lesebrett og blant de som ikke gjør det.



Figur 9: Bruk av e-bøker sett i sammenheng med bruk av nettbrett/lesebrett.

Blant de som bruker nettbrett/lesebrett i studie- og arbeidshverdagen er det 77 % som har brukt en e-bok, og blant de som ikke bruker nettbrett/lesebrett er det 63 % som har brukt en e-

bok. Det vil si at det er flere blant nettbrett- og lesebrettbrukerne som har brukt en e-bok, men tilgangen til denne typen plattformer ser ikke ut til å ha veldig stor innflytelse på e-bokbruk. Flertallet av de som ikke benytter slike plattformer i studiesammenheng har også brukt en e-bok.



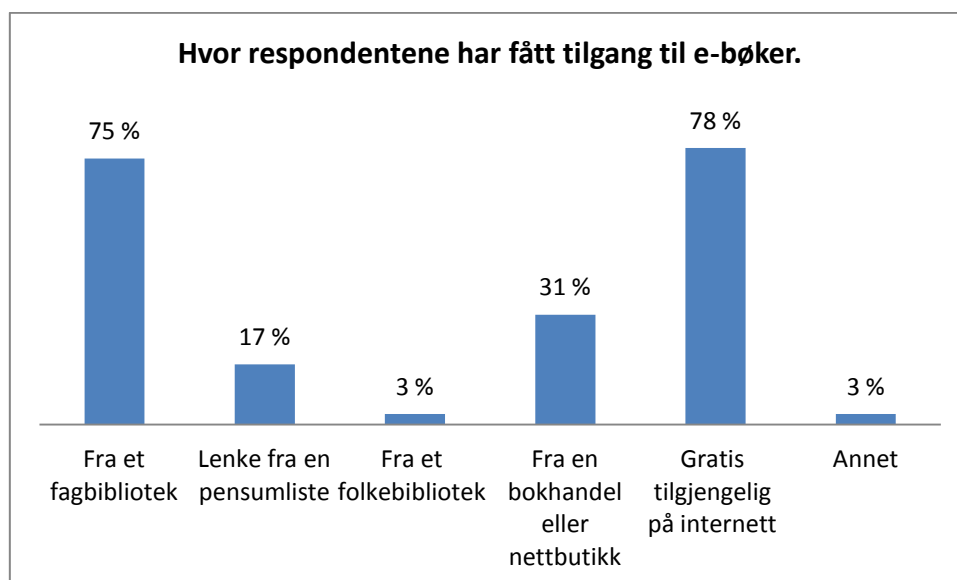
Figur 10: Hvor ofte respondentene har lest ulike deler av en e-bok.

Å bruke en e-bok vil ikke nødvendigvis bety det samme som å lese en hel e-bok. Figur 10 viser at det er svært få respondenter som har lest en hel e-bok. 69 % av de som har brukt e-bøker har aldri lest en hel e-bok. Det vil si at kun litt under en tredjedel (31 %) av e-bokbrukerne har lest en hel e-bok. 11 % har lest en hel e-bok en gang, og 17 % har lest en hel e-bok noen ganger. Kun 3 % har lest en hel e-bok mange ganger. Det er vanligst å lese noen linjer, noen avsnitt eller å se på litteraturlisten. Rundt 40 % av e-bokbrukerne sier at de har gjort dette mange ganger. Rundt halvparten har lest noen kapitler eller ett kapittel noen ganger, mens ca. en tredjedel har gjort dette mange ganger. Å følge referanser er en viktig søkestrategi for ph.d.-studenter (Bøyum & Aabø, 2015). Det er derfor ikke overraskende at til sammen 84 % har brukt e-bøker til å se på litteraturlisten noen eller mange ganger.

At ph.d.-studentene ved HiOA sjelden leser hele e-bøker bekrefter funn fra tidligere studier som sier at akademikere ikke bruker e-bøker til lengre sammenhengende lesing (Bridton et al., 2009; JISC, 2009; Slater, 2010). I undersøkelsen til JISC (2009) var det kun 7,1 % av de vitenskapelig ansatte som hadde lest en hel e-bok, og studien konkluderte med at e-bøker stort sett ble brukt til opplag av faktakunnskaper og sitater. Dette kan tyde på at e-bøker brukes annerledes enn papirbøker. Ettersom det er vanligst å lese noen linjer, noen avsnitt eller å se på litteraturlisten virker det som e-bøker brukes mest til å hente informasjon fra korte

tekstutdrag og til å sjekke referanser. Dermed brukes ikke e-boken som en sammenhengende tekst som leses lineært, men mer som et oppslagsverk som konsulteres raskt til for å dekke et spesifikt informasjonsbehov. Ifølge Slater (2010) bruker akademikere stort sett i underkant av ti minutter per e-bok. Dette kan se ut til å stemme med tiden det tar å lese noen linjer eller noen avsnitt.

I studien til Berg et al. (2010) ble det avdekket at deltakerne hadde en ikke-lineær lesestrategi, som blant annet bestod av skumlesing, når de skulle finne frem til informasjon i e-bøker. Berg et al. konkluderte med at studentene hadde en ulik forståelse av hvordan e-bøker og papirbøker fungerer. At e-bøker sjelden leses i sin helhet, og at det er vanligst å lese noen linjer eller avsnitt kan tyde på at e-boken ses som en informasjonsressurs der man skumleser raskt til man finner det aktuelle avsnittet eller søker opp en opplysning eller et sitat på noen få linjer. Det kan dermed se ut til at Dahl og Mangen (2015) har rett i at faglitterære e-bøker ikke egner seg til *deep reading*, det vil si konsentrert og sammenhengende lesing, men at de i stedet inviterer til *lesing som design*, det vil si at leserne i stedet skumleser og flytter seg raskt frem og tilbake i teksten. Sett i sammenheng med at flertallet leser e-bøker fra Data/PC/Mac er det trolig slik at e-bøker brukes til raske oppslag underveis i en skrive- eller søkeprosess.



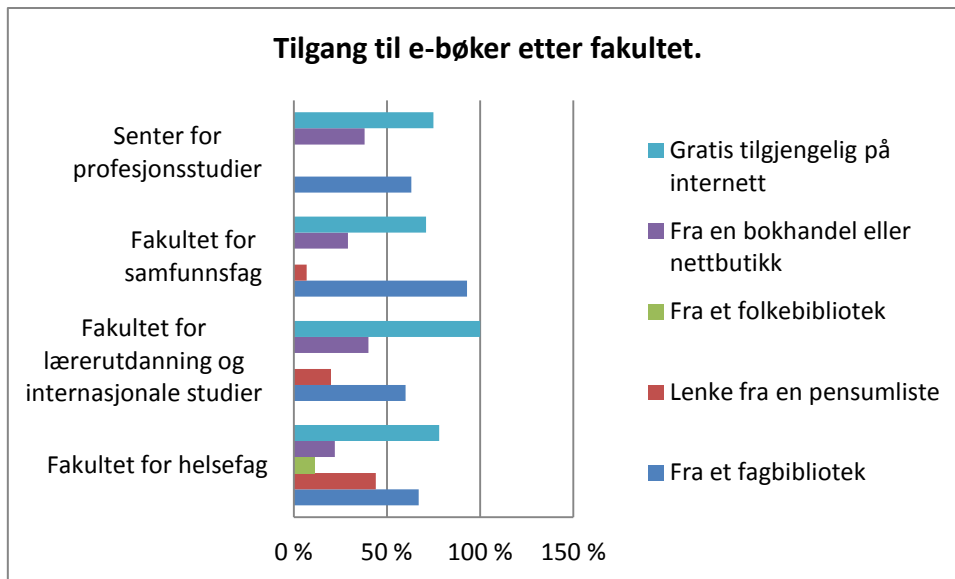
Figur 11: Hvor respondentene har fått tilgang til e-bøker.

Figur 11 viser at den vanligste måten for ph.d.-studentene å få tilgang til e-bøker er å bruke de e-bøkene som finnes gratis og fritt tilgjengelig på Internett. 78 % av e-bokbrukerne har brukt denne typen e-bøker. Deretter følger e-bøker fra fagbibliotek som 75 % har brukt. Dette er de to klart viktigste måtene å få tilgang til e-bøker til bruk i studiesammenheng. De andre alternativene er mindre brukt. En tredjedel har kjøpt e-bøker fra en bokhandel eller nettbutikk,

mens 17 % har funnet e-bøker gjennom en lenke fra en pensumliste. Slike lenker kan inneholde både e-bøker som er fritt tilgjengelige og e-bøker som institusjonens bibliotek gir tilgang til. Noen respondenter har valgt å krysse av for svaralternativet ”annet”, og nevner blant annet at biblioteksystemet Bibsys brukes som en inngang til e-bøker. I biblioteksystemet finnes, i tillegg til e-bøkene som biblioteket har kjøpt inn, også e-bøker som er fritt tilgjengelige på Internett.

Camacho og Spackman (2011) fant i sin studie tegn på at akademikere ikke nødvendigvis er klar over at e-bøkene de bruker er finansiert gjennom institusjonens bibliotek. Informantene i undersøkelsen til Bøyum og Aabø (2015) ga også uttrykk for at de ikke brukte biblioteket før de ble minnet på at de elektroniske ressursene de bruker stort sett var fra biblioteket. Denne usikkerheten rundt hvilke ressurser som kommer fra biblioteket kan ha påvirket resultatene i min undersøkelse når det gjelder forskjellen mellom e-bøker fra fagbiblioteket og e-bøker som er fritt tilgjengelige, spesielt ettersom bibliotekets søkesystem ofte gir treff på fritt tilgjengelige e-bøker, for eksempel fra Nasjonalbiblioteket.

Selv om det er noe usikkerhet knyttet til respondentenes tolkning av de ulike måtene å få tilgang til e-bøker er det klart at både fagbibliotekets e-bøker og e-bøkene som er fritt tilgjengelige brukes i høy grad. For fagbibliotekenes del vil dette si at deres e-bøker er av interesse for ph.d.-studenter, og sannsynligvis også for andre brukergrupper, og at det derfor er viktig med kunnskap om hvordan de brukes. At de fritt tilgjengelige e-bøkene brukes i så stor grad kan ha sammenheng med at ph.d.-kandidatene stort sett bare leser noen linjer eller avsnitt fra en e-bok. Dette indikerer at e-bøker brukes for å finne korte tekstutdrag og sitater. I Gullbekk et al. (2013) sin undersøkelse av ph.d.-kandidaters informasjonssøking ble det nevnt at Google Books var nyttig for å danne seg et inntrykk av en bok selv om denne tjenesten som oftest ikke gir tilgang til hele boken. Med andre ord kan e-bøker brukes som en rask måte å få tilgang til en bok slik at man fort kan avgjøre om innholdet er interessant eller ikke. Rask og enkel tilgang til informasjonsressurser slik at man sparer tid in søkeprosessen er, ifølge Drachen et al. (2011) og Gullbekk et al. (2013) viktig for ph.d.-studenter.

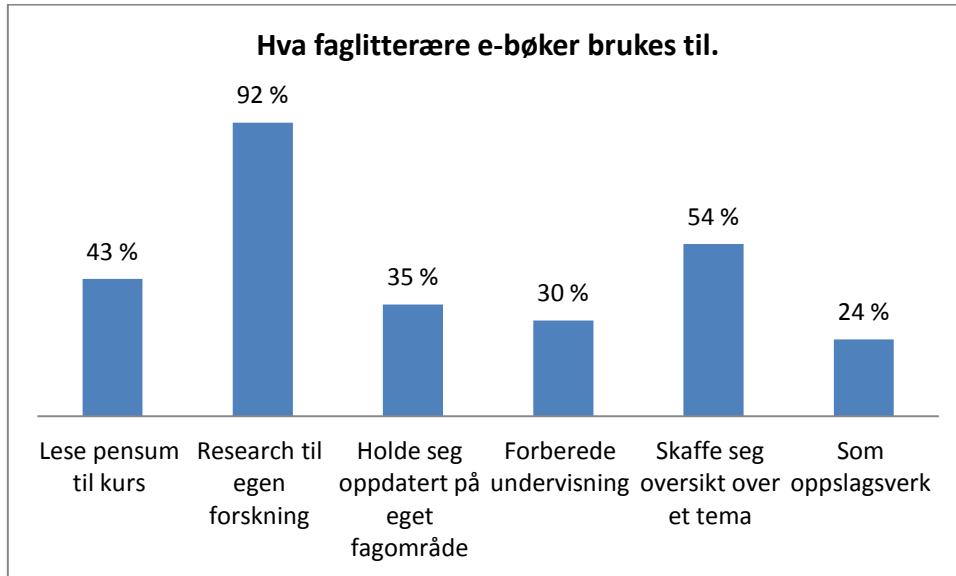


Figur 12: Hvor respondentene har fått tilgang til e-bøker etter fakultet.

Bruk av e-bøker og andre informasjonsressurser varierer ofte mellom ulike fagfelt (Bøyum & Aabø, 2015; Jamali & Nicholas, 2010; Nicholas et al., 2010). Figur 12 viser hvordan ph.d.-studenter fra de ulike fakultetene har fått tilgang til e-bøker. Ved Fakultet for samfunnsfag har 93 % av e-bokbrukerne benyttet e-bøker fra fagbiblioteket, og dette fakultetet er dermed det som bruker fagbibliotekets e-bøker mest. Dette kan ha sammenheng med at mange (82 %) av respondentene fra dette fakultetet generelt bruker bøker (både trykte og elektroniske) i sine studier og forskningsprosjekter. Tidligere studier har også vist at studenter innen samfunnsfag er de som bruker bibliotekets databaser mest (Bøyum & Aabø, 2015). Ved de andre fakultetene er det rundt 60 % som har brukt e-bøker fra fagbiblioteket.

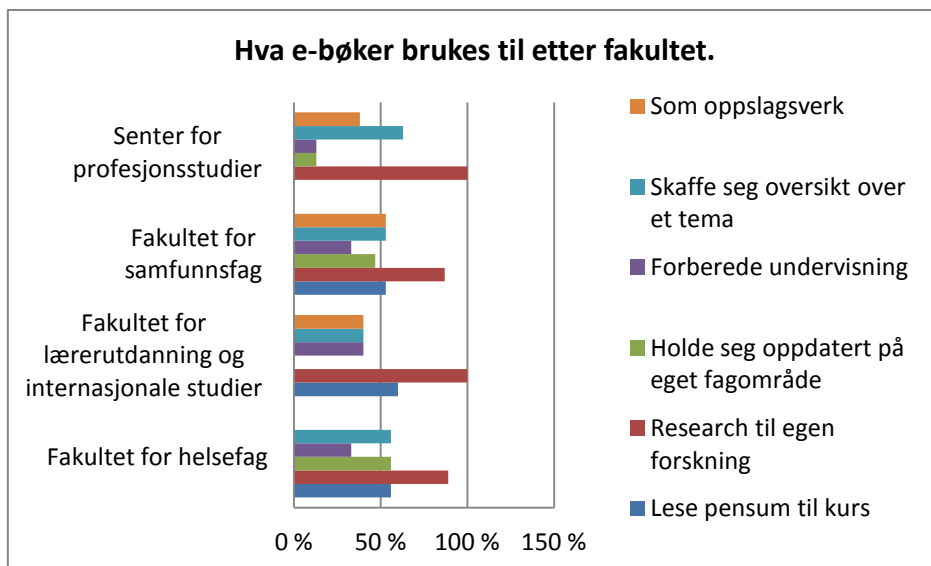
Fakultet for helsefag har den høyeste andelen (44 %) som har funnet e-bøker gjennom lenker fra pensumlister. Dette er ikke like vanlig ved de andre fakultetene. Ved Fakultet for Lærerutdanning og internasjonale studier har alle e-bokbrukerne brukt e-bøker som er fritt tilgjengelige. Respondentene ved Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier og Senter for profesjonsstudier kjøper flest e-bøker. Henholdsvis 40 % og 38 % har kjøpt en e-bok fra en bokhandel/nettbutikk ved disse to fakultetene.

4.3.1 Hva brukes e-bøker til?



Figur 13: Hva respondentene bruker faglitterære e-bøker til.

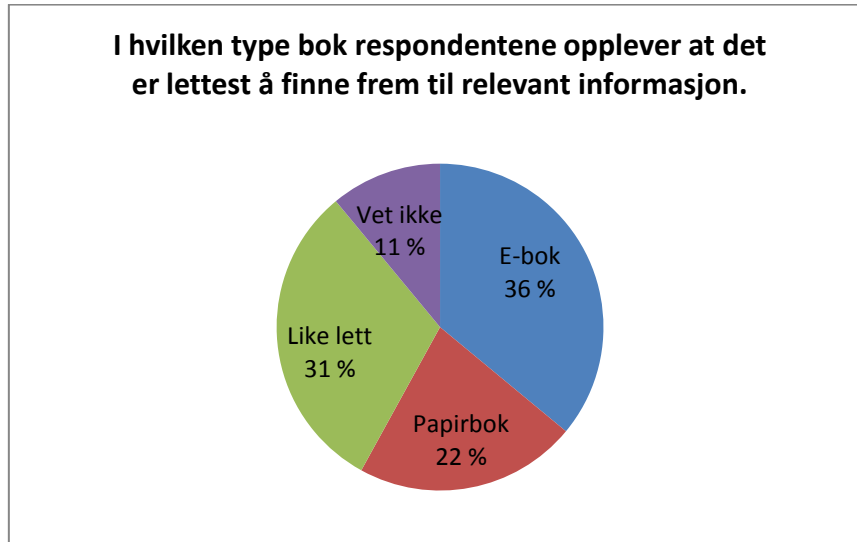
Ph.d.-studentene ved HiOA bruker e-bøker mest som en del av research til egen forskning. Neste alle (92 %) av e-bokbrukeren har brukt e-bøker i forbindelse med research, og dette er dermed det viktigste bruksområdet for e-bøker. Deretter er det rundt halvparten (54 %) som har brukt e-bøker til å få oversikt over et tema, og 43 % har brukt e-bøker til å lese pensum til kurs. Kategoriene ”research til egen forskning” og ”skaffe seg oversikt over et tema” kan til en viss grad overlape hverandre, men ettersom disse to er de mest brukte formålene med e-bøker tyder det på at e-bøker brukes som en del av ph.d.-studentenes søkeprosess. Å holde seg oppdatert på fagfeltet sitt er en viktig del av forskerens hverdagspraksis, og ph.d.-studenter bruker dermed mye tid på informasjonssøking (Bøyum, 2012). Rask og enkel tilgang til elektroniske ressurser er derfor viktig for mange (Gullbekk et al., 2013). At 92 % bruker e-bøker som en del av sin research, og at de fleste kun leser noen linjer eller avsnitt fra hver bok, kan bety at e-boken fungerer som en rask og enkel måte å få oversikt over informasjon eller innhente små tekstutdrag i hverdagen.



Figur 14: Hva e-bøker brukes til etter fakultet.

Som figur 14 viser finnes det noen forskjeller mellom fakultetene når det gjelder hva e-bøker brukes til. Ved alle fakultetene brukes e-bøker mest til research til egen forskning, men det finnes noen variasjoner mellom de andre bruksområdene. Ved Senter for profesjonsstudier er det ingen som har brukt e-bøker til å lese pensum til kurs, men ved de andre fakultetene har over halvparten gjort dette. Ved Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier er det ingen som har brukt e-bøker til å holde seg oppdatert på egen fagområde, mens ved Fakultetene for samfunnsfag og helsefag og rundt halvparten av e-bokbrukerne gjort dette. Ved Fakultet for helsefag er det ingen som har brukt e-bøker som oppslagsverk, mens ved Fakultet for samfunnsfag har halvparten gjort det.

4.3.2 Informasjonssøking



Figur 15: I hvilken type bok det er lettest å finne frem til relevant informasjon.

Tidligere studier har vist at e-bokens største og mest populære fordel er søkbar tekst som gjør det enkelt og raskt å finne den informasjonen man leter etter (Briddon et al., 2009; JISC, 2009). Figur 15 viser at 36 % av e-bokbrukerne synes det er lettest å finne frem til relevant informasjon i e-bøker, 22 % synes det er lettest i papirbøker og 31 % synes det er like lett i begge typene bøker. Med andre ord er det flest som synes at det er lettest å finne frem til informasjon i e-bøker, og dette bekrefter at rask lokalisering av informasjon er en av e-bokens styrker.

På den annen side er det nesten like mange som synes at det er like lett å finne frem til informasjon i de to boktypene, og nesten en av fire foretrekker papirboken. Det vil si at e-bokens søkbare tekst ikke nødvendigvis gir alle en opplevelse av at det går raskere å finne frem til informasjon. Dersom man ikke har et bestemt ord å søke etter eller ønsker å skimlese gjennom teksten for å identifisere relevant informasjon kan e-boken oppleves som mindre brukervennlig. Navigering i teksten kan være vanskelig i e-bøker, selv når man leter etter bestemt informasjon. I undersøkelsen til Berg et al. (2010) viste det seg at studentene brukte ulike søkestrategier i de to boktypene. Det gikk ikke raskere å finne frem til informasjon i e-bøkene, og mange av studentene foretrakk å bruke papirbokens fysiske struktur til å navigere i teksten.

E-bøker brukes ikke nødvendigvis bare av de som har et ønske om å bruke en e-bok. 47 % av e-bokbrukeren i denne undersøkelse har søkt bevisst etter e-bøker når de innhenter informasjon. Det vil si at litt over halvparten har brukt e-bøker fordi de tilfeldigvis har kommet over dem i løpet av en søkeprosess.

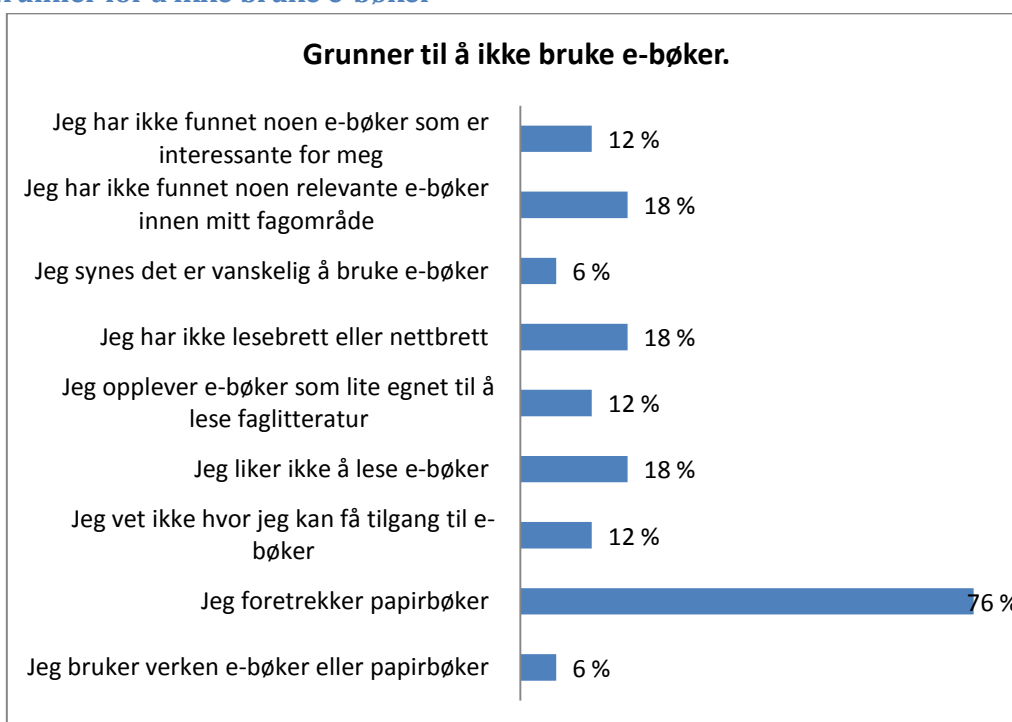
Fakultet				
Søkt bevisst etter e-bøker for å innhente informasjon	Helsefag	Lærerutdanning og internasjonale studier	Samfunnsfag	Senter for profesjonsstudier
Nei	44 %	40 %	50 %	75 %
Ja	56 %	60 %	50 %	25 %

Tabell 8: Om respondentene har søkt bevisst etter e-bøker når de innhenter informasjon.

Tabell 8 viser at det finnes noen forskjeller mellom fakultetene når det gjelder å søke bevisst etter e-bøker. Ved Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier er det flest (60 %) som har søkt bevisst etter e-bøker. Det er også ved dette fakultetet at det er flest (20 %) som har lest en hel e-bok. På den annen side er det også dette fakultetet som har færrest respondenter og det kan være at det er en overrepresentasjon av e-bokbrukere blant respondentene fra dette fakultetet. Ved Fakultet for helsefag er det litt over halvparten av e-bokbrukeren (56 %) som har søkt bevisst etter e-bøker, og ved Fakultet for samfunnsfag er det 50 %. Senter for profesjonsstudier skiller seg ut ved at kun en fjerdedel har søkt bevisst etter e-bøker.

4.4 De som ikke bruker e-bøker

4.4.1 Grunner for å ikke bruke e-bøker



Figur 16: Respondentenes begrunnelser for hvorfor de ikke bruker e-bøker.

31 % av undersøkelsens respondenter har aldri brukt e-bøker til å lese faglitteratur i forbindelse med sitt studium. I denne gruppen er det 29 % som har nettbrett/lesebrett og 6 % som sier at de leser flest elektroniske dokumenter i løpet av en arbeidsuke. Altså er det mindre

vanlig å bruke nettbrett/lesebrett og elektroniske dokumenter i denne gruppen enn blant e-bokbrukerne. Figur 16 viser ulike grunner for å ikke bruke e-bøker. Den klart viktigste grunnen for å ikke bruke e-bøker er at respondentene foretrekker å lese på papir. 76 % har svart at dette er en av grunnene for at de ikke bruker e-bøker. Noen av respondentene forklarer at de ikke bruker e-bøker fordi de synes det er slitsomt å lese på skjerm i en lengre periode i strekk, og at de blir slitne i øynene av bakgrunnslyset fra nettbrettene. Dette samsvarer med tidligere forskning som stort sett viser at de som ikke bruker e-bøker sier at de foretrekker å lese på papir og at det er anstrengende for øynene å lese fra en skjerm (Slater, 2010).

En respondent nevner at han/hun foretrekker papirbøker fordi han/hun liker å streke under tekst og notere i marginen. Dette er et uttrykk for at e-bøker ikke tilrettelegger godt nok for aktiv lesing. Ifølge Marshall (2010) er det å lage annoteringer i boken en viktig form for interaksjon med teksten, og manglende funksjoner for annoteringer er en av grunnene til at den faglitterære e-boken mislikes av mange. Dette er også et eksempel på det Sellen og Harper (2002) kaller papirets affordanser for lesing. Papiret har noen egenskaper som gjør at det egner seg veldig godt for noen aktiviteter, som for eksempel aktiv lesing. I papirboken kan man lett notere i marginen ved å skrive for hånd, man kan understreke tekst med en penn og man har hele tiden en følelse av hvor man befinner seg i teksten.

Det er også noen som begrunner at de ikke leser e-bøker med at det finnes et begrenset utvalg som er relevante for dem, eller at de ikke har nettbrett/lesebrett. 18 % av de som ikke bruker e-bøker sier at dette er fordi de ikke har funnet noen som er relevante for deres fagfelt, og 12 % sier at de ikke har funnet noen e-bøker som er interessante for dem. 18 % sier at de ikke leser e-bøker fordi de ikke har nettbrett/leserbrett. En respondent nevner problematikk knyttet til e-bøker og personvern. Respondenten vil ikke bruke e-bøker fordi han/hun ønsker å unngå at systemene som tilbyr e-bøkene skal opparbeide seg en oversikt over hva vedkommende leser. Disse grunnene handler ikke om en preferanse for å lese på papir eller en misnøye med e-bøker, men det er kun et fåtall som har oppgitt disse grunnene. Det store flertallet unngår e-bøker fordi de foretrekker papir.

Det er også et fåtall av respondentene som oppgir grunner for å ikke bruke e-bøker knyttet til manglende kunnskaper om e-bøker eller problemer med de tekniske løsningene. Det var ingen som valgte svaralternativene ”Jeg visste ikke at det finnes faglitteratur i e-bokformat” eller ”Jeg synes faglitterære e-bøker har dårlige løsninger for nedlasting”. Det er få (6 %) som

synes det er vanskelig å bruke e-bøker, og relativt få (12 %) som ikke vet hvor de kan få tilgang til e-bøker. Det er også bare 12 % som synes e-bøker egner seg dårlig til å lese faglitteratur. En respondent nevner at han/hun har forsøkt å bestille e-bøker fra biblioteket uten ha mottatt noen. Dette utsagnet kan tolkes som at det finnes noe uklarhet knyttet til hvordan man får tilgang til e-bøker gjennom biblioteksystemet, men ettersom det bare er 12 % som sier at de ikke vet hvordan de får tilgang til e-bøker ser ikke dette ut til å være et problem som gjelder for mange. Dessuten er denne uklarheten mer knyttet til funksjonene i selve biblioteksystemet og ikke til e-bøkene i seg selv.

Disse resultatene kan dermed tyde på at Dahl og Mangen (2015) har rett i at det ikke er dårlig markedsføring og opplæring som gjør at studenter og akademikere unngår e-bøker, men at dagens løsninger for faglitterære e-bøker ikke er gode nok til at e-bøker kan erstatte papirbøker. Ph.d.-studenter har generelt høy informasjonskompetanse og god kjennskap til informasjonsressurser (Carpenter, 2012). Ettersom det er et fåtall av respondentene som ikke bruker e-bøker som begrunner dette med manglende kunnskaper om e-bøker kan det konkluderes med at ph.d.-studentene har gode kunnskaper om e-bøker, og de som ikke bruker dem velger dette basert på en preferanse for å lese faglitteratur på papir.

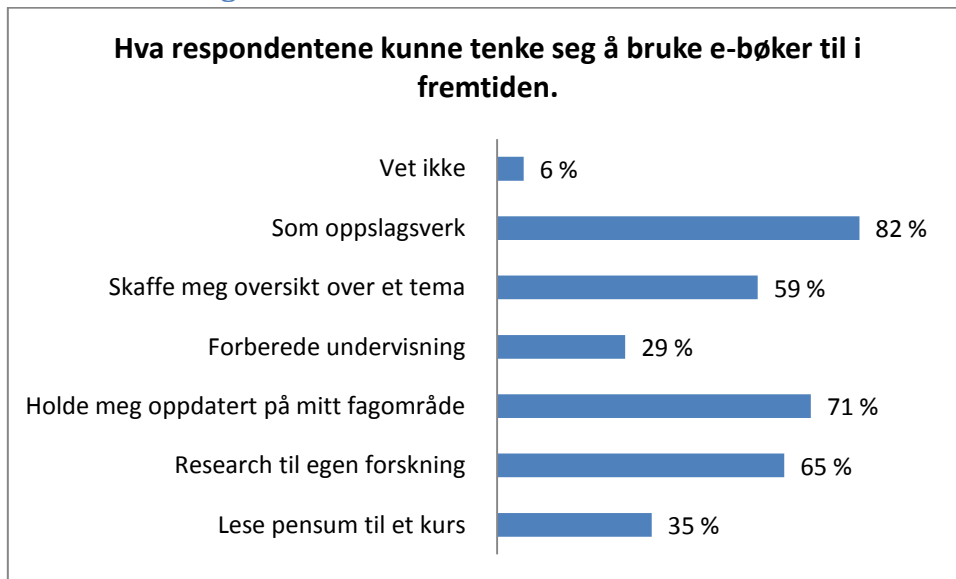
Om respondentene hadde brukt e-bøker i studiesammenheng dersom de hadde nettbrett/lesebrett.	
Ja	6 %
Ja, hvis det fantes flere e-bøker innenfor mitt fagfelt	29 %
Nei, jeg foretrekker papirbøker	41 %
Jeg har lesebrett, men jeg ønsker ikke å lese e-bøker	18 %
Vet ikke	6 %

Tabell 9: Om respondentene hadde brukt e-bøker til å lese faglitteratur dersom de hadde nettbrett/lesebrett.

Respondentene som ikke bruker e-bøker fikk spørsmål om de ville brukt e-bøker dersom de hadde nettbrett/lesebrett eller hvis det fantes flere e-bøker innenfor deres fagområde. Tabell 9 viser svarene fra det første spørsmålet. Det er svært få (6 %) som sier at de hadde brukt e-bøker dersom de hadde nettbrett/lesebrett. Rundt en tredjedel (29 %) svarer ja dersom det i tillegg fantes flere e-bøker innenfor deres fagfelt. 18 % har nettbrett/lesebrett, men ønsker likevel ikke å lese e-bøker. Litt under halvparten (41 %) sier at de uansett ikke vil lese e-bøker fordi de foretrekker papirbøker. På spørsmålet om de ville brukt flere e-bøker dersom det fantes flere innenfor deres fagfelt, svarer 71 % nei fordi de uansett ønsker å lese på papir. Det er dermed verken mangel på nettbrett/lesebrett eller antallet e-bøker innenfor det aktuelle fagområdet som bremser respondentenes bruk av e-bøker. De foretrekker uansett å lese på

papir, og dette har sannsynligvis i stor grad sammenheng med papirets affordanser knyttet til aktiv lesing.

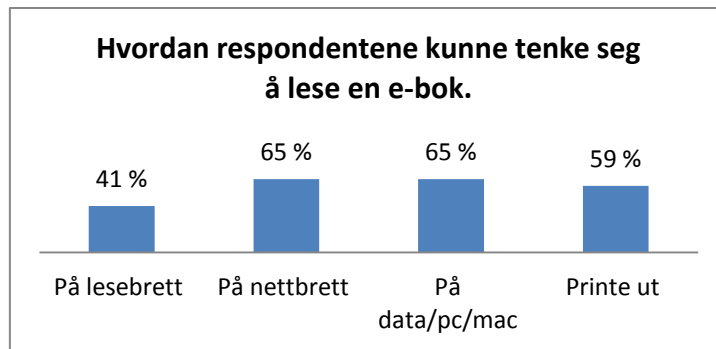
4.4.2 Tanker om fremtidig bruk av e-bøker



Figur 17: Hva respondentene kunne tenke seg å bruke en e-bok til dersom de skal bruke en e-bok i fremtiden.

Respondentene som ikke har brukt e-bøker ble spurt om hva de kunne tenke seg å bruke e-bøker til dersom de skal bruke en e-bok i studiesammenheng i fremtiden. Svarene skiller seg til en viss grad fra hva e-bokbrukerne har sagt at de bruker dem til. Figur 17 viser at flest respondenter (82 %) ville foretrukket å bruke e-bøker som oppslagsverk. Dette har sannsynligvis sammenheng med at de som ikke bruker e-bøker foretrekker å lese på papir, og de ønsker derfor bare å bruke e-bøker til å gjøre raske oppslag og ikke for å lese lengre tekster. Blant de respondentene som har brukt e-bøker er det bare 24 % som sier at de har brukt e-bøker som oppslagsverk. Likevel kan det sies at e-bøker egentlig brukes som en type oppslagsverk ettersom de fleste bare leser noen linjer fra hver bok.

92 % av e-bokbrukerne sier at de bruker e-bøker i forbindelse med research til egen forskning, mens det er 65 % av ikke-brukerne som kunne tenke seg å bruke e-bøker til dette. Kun 35 % av e-bokbrukerne sier at de bruker e-bøker til å holde seg oppdatert på sitt fagområde, mens 71 % av ikke-brukerne kunne tenke seg å gjøre dette. 43 % av e-bokbrukerne har lest pensum til kurs i e-bokformat. Det er litt færre (35 %) blant ikke-brukerne som kan tenke seg å gjøre det i fremtiden. Med andre ord er ikke-brukerne litt mindre interesserte i å bruke e-bøker i forbindelse med sin forskning, men de kan tenke seg å ha dem som oppslagsverk.

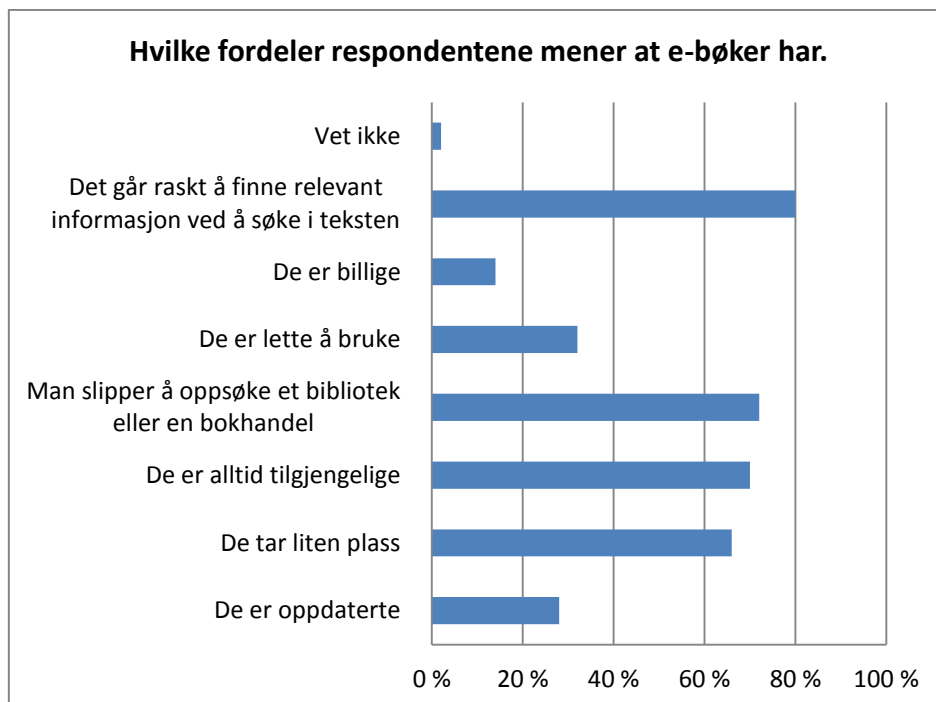


Figur 18: Hvordan respondentene kunne tenke seg å lese en faglitterære e-bok.

Figur 18 viser hvilke leseplattformer ikke-brukeren kan tenke seg å bruke dersom de skal lese e-bøker i studiesammenheng. Nettbrett og Data/PC/Mac er de alternativene som flest har valgt. 65 % kunne tenke seg å bruke hver av disse. Over halvparten (59 %) ønsker også å printe ut teksten på papir. Litt under halvparten (41 %) vil lese fra lesebrett. Ingen ønsker å bruke e-bøker på smarttelefon.

4.5 E-bokens affordanser

4.5.1 Fordeler



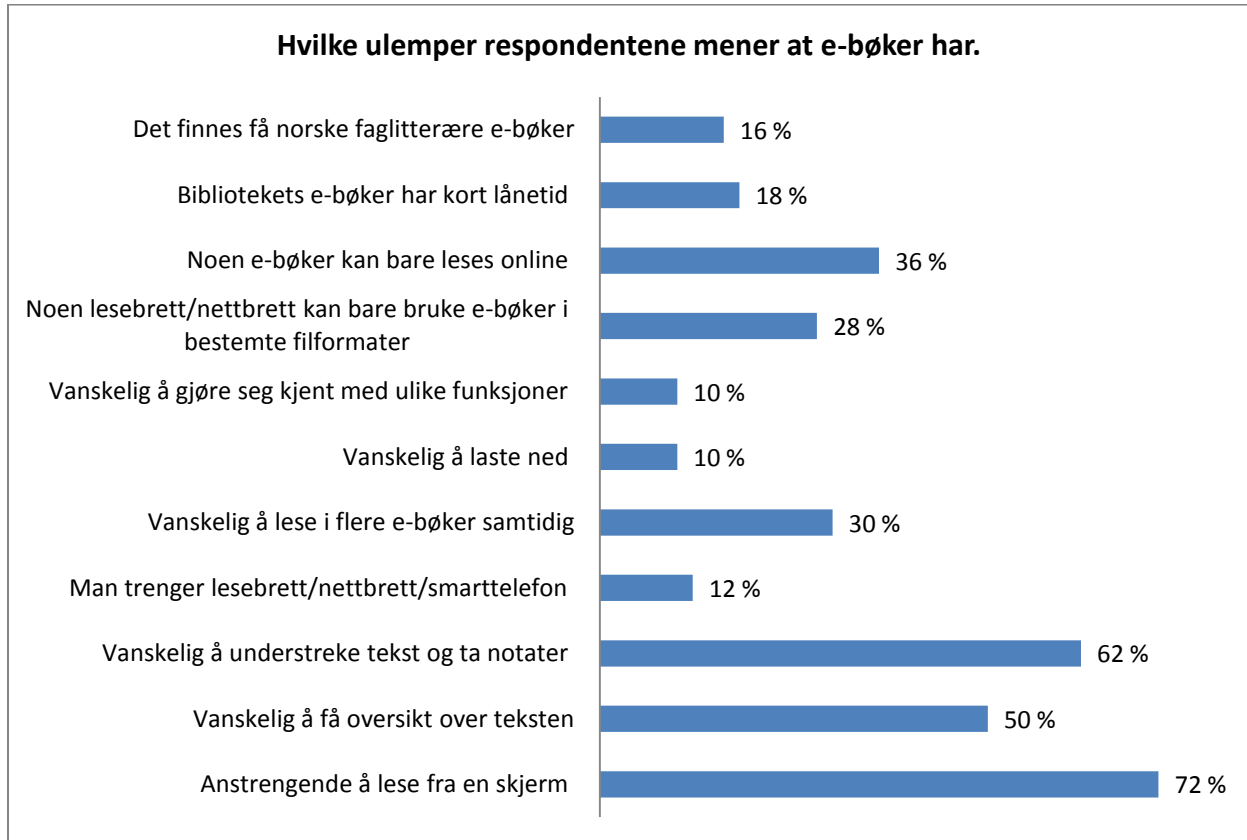
Figur 19: Hvilke fordelere respondentene mener at faglitterære e-bøker har.

Som nevnt tidligere hevder Sellen og Harper (2002) at papiret har en rekke affordanser, det vil si egenskaper, som gjør at det egner seg spesielt godt til visse aktiviteter som for eksempel aktiv lesing. De nevner også at digitale dokumenter har affordanser som for eksempel at de tar liten plass å lagre, og man kan søke i teksten og knytte informasjon sammen ved hjelp av

lenker. E-boken har også sine affordanser som påvirker hvordan den kan brukes. Figur 19 viser hva slags fordelaktige egenskaper respondentene mener at e-bøker har. Det var ingen respondenter som mente at e-bøker ikke har noen fordeler. Søkbar tekst og tilgjengelighet er viktigste fordelene med e-boken. Svært mange (80 %) synes det er en fordel at man raskt kan finne frem til informasjon ved å søke i teksten, 72 % synes det er en fordel at man ikke må oppsøke det fysiske biblioteket eller bokhandelen for å få tak i e-boken, og 70 % mener det er en fordel at de alltid er tilgjengelige. Tidligere forskning viser også at søkbar tekst og rask og enkel tilgang er de fordelene som flest brukere av fagbibliotek ser ved e-bøker (Briddon et al., 2009; JISC, 2009).

66 % av respondentene mener det er en fordel at e-bøker tar liten plass. En respondent nevner spesielt at e-bøker egner seg godt til å ta med på reiser. En annen respondent synes det er en fordel at man ofte kan kopiere tekst fra e-boken og lime den inn i et notatdokument slik at notatskrivingen går raskere. Kort oppsummert viser dermed resultatene at tilgjengelighet, søkbar tekst og plassbesparelse er de fordelene som respondentene opplever at e-bøker har. At søkbar tekst er den fordelene som flest respondenter ser ved e-boken kan ha sammenheng med at de fleste stort sett bare leser noen linjer. Sannsynligvis ser mange etter et bestemt tema eller sitat fra teksten og trenger derfor søkefunksjonen for å raskt lokalisere den rette informasjonen. De andre forslagene til fordeler som respondentene fikk som svaralternativer oppfattes i mindre grad som gode egenskaper ved e-boken. Kun en tredjedel synes e-bøker er lette å bruke, og det er også et fåtall som opplever det slik at e-bøker er billige eller oppdaterte.

4.5.2 Ulemper



Figur 20: Hvilke ulemper respondentene mener at faglitterære e-bøker har.

E-boken har også noen egenskaper som kan oppleves som ulemper. Figur 20 viser hvilke egenskaper respondentene opplever som ulemper. Tidligere studier har vist at studenter og akademikere synes det er anstrengende for øynene å lese fra en skjerm, vanskelig å få oversikt over og navigere i teksten og vanskelig å lage annoteringer i form av understreking og notatskriving i margin (Briddon et al., 2009; Eikebrokk et al., 2011; Shelburne, 2009; Slater, 2010). Disse tre aspektene ved e-bøker oppleves også som ulemper av flest respondenter i denne undersøkelsen. Mange (72 %) synes det er anstrengende å lese fra en skjerm, 62 % mener det er vanskelig å understreke og ta notater i e-bøker og halvparten synes det er vanskelig å få oversikt over teksten. Men andre ord er det utfordringer knyttet til manglende funksjoner for aktiv lesing og ubehag i forhold til lesing fra skjerm som er de største ulemperne med å bruke e-bøker i studiesammenheng.

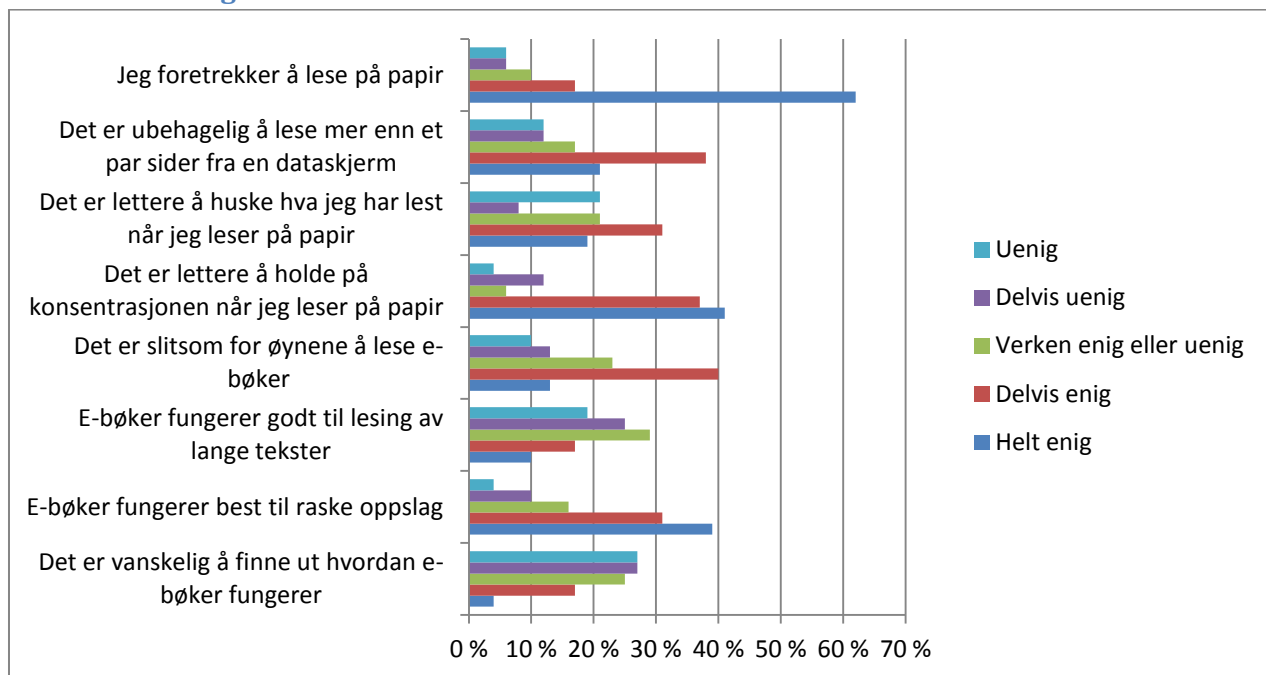
En respondent understreker at det er stor forskjell på leservennligheten til nettbrett og lesebrett. Respondenten opplever nettbrettet som mye mindre leservennlig på grunn av skjermens bakgrunnslys. Nettbrettet og lesebrettet har med andre ord ulike affordanser som påvirker leseropplevelsen. I studien til Benedetto et al. (2013) ble det dokumentert at lesebrettet har en skjerm som ikke nødvendigvis er mer anstrengende for øynene enn papir,

mens nettbrettet gjør øynene mer slitne. Studien til Olsen et al. (2012) viste derimot at nettbrettet egner seg bedre for aktiv lesing fordi det ofte har flere muligheter for interaksjon med teksten. Det kan med andre ord være en utfordring for e-boken at den er avhengig av ulike leseplattformer som har ulike affordanser knyttet til lesing. Hvilke plattform som er best kommer dermed an på hva slags type lesing man skal foreta seg.

E-boken har også noen andre ulemper knyttet til teknologi. En respondent sier: ”Jeg er redd for at den ikke skal huske hvor jeg avsluttet sist, og at jeg plutselig ikke skal få tilgang til den når jeg trenger den.” Med andre ord opplever respondenten at teknologien rundt e-boken skaper en usikkerhet rundt teksten. Med papirboken vet man helt sikkert at bokmerkene man setter inn alltid vil være der og at boken alltid er tilgjengelig dersom man har lånt den eller kjøpt den. Det kan være vanskelig å ha samme kontroll over e-boken, for eksempel har biblioteket ved HiOA e-bøker fra ulike leverandører og disse vil derfor ha ulike egenskaper som brukerne må forholde seg til. Noen av e-bøkene som kan lastes ned har en bestemt lånetid og filen vil derfor forsvinne når lånetiden går ut.

Figur 20 viser også at 36 % synes det er en ulempe at noen e-bøker bare kan leses online, og dermed ikke kan lastes ned. 30 % synes det er vanskelig å lese flere e-bøker samtidig, og 28 % synes det er en ulempe at noen lesebrett/nettbrett bare aksepterer visse filformater. Det er under halvparten av respondentene som mener at disse teknologiske utfordringene er ulemper for e-boken, men for noen av respondentene er dette utfordringer som kan påvirke deres bruk av e-bøker. Det er få (10 %) som synes at det er vanskelig å laste ned e-bøker og gjøre seg kjent med funksjonene, og det vil si at det store flertallet ikke opplever dette som problematisk. Det er også kun et fåtall som synes det er et problem at det finnes få e-bøker på norsk og at noen e-bøker har kort lånetid.

4.5.3 Aktiv lesing



Figur 21: Holdninger til e-bøker, lesing på skjerm og lesing på papir.

En av e-bokens egenskaper eller affordanser er at den er digital og må derfor leses fra en skjerm. Dette kan være en utfordring når den skal brukes til aktiv lesing i studiesammenheng. Figur 21 viser utsagn knyttet til lesing på papir eller på skjerm og i hvilken grad respondentene er enige eller uenige i utsagnene. Det store flertallet (79 %) av respondentene er helt eller delvis enige i at de foretrekker å lese på papir, og litt over halvparten er helt eller delvis enige i at det er ubehagelig å lese mer enn et par sider fra en dataskjerm. Data/PC/Mac er den vanligste plattformen for lesing av e-bøker i studiesammenheng. 70 % er enige eller delvis enige i at e-bøker fungerer best til raske oppslag. At e-bøker kun brukes til å lese veldig korte tekstutdrag har sannsynligvis sammenheng med at flertallet av respondentene opplever det som anstrengende å lese lengre tekster fra en dataskjerm. Litt over halvparten av respondentene er helt eller delvis enige i at det er slitsomt for øynene å lese e-bøker, og 44 % er uenige eller delvis uenige i at e-bøker egner seg godt til å lese lange tekster.

Ifølge Sellen og Harper (2002) har papiret en rekke affordanser som gjør at det egner seg spesielt godt for lesing, som for eksempel at det er lett å navigere og orientere seg i teksten. Mange (78 %) av respondentene er helt eller delvis enige i at det er lettere å holde på konsentrasjonen når de leser på papir, og halvparten av respondentene er helt eller delvis enige i at det er lettere å huske hva de har lest når de leser på papir. Litt over halvparten (64 %) av de som bruker nettbrett eller lesebrett er enige eller delvis enige i at de foretrekker å

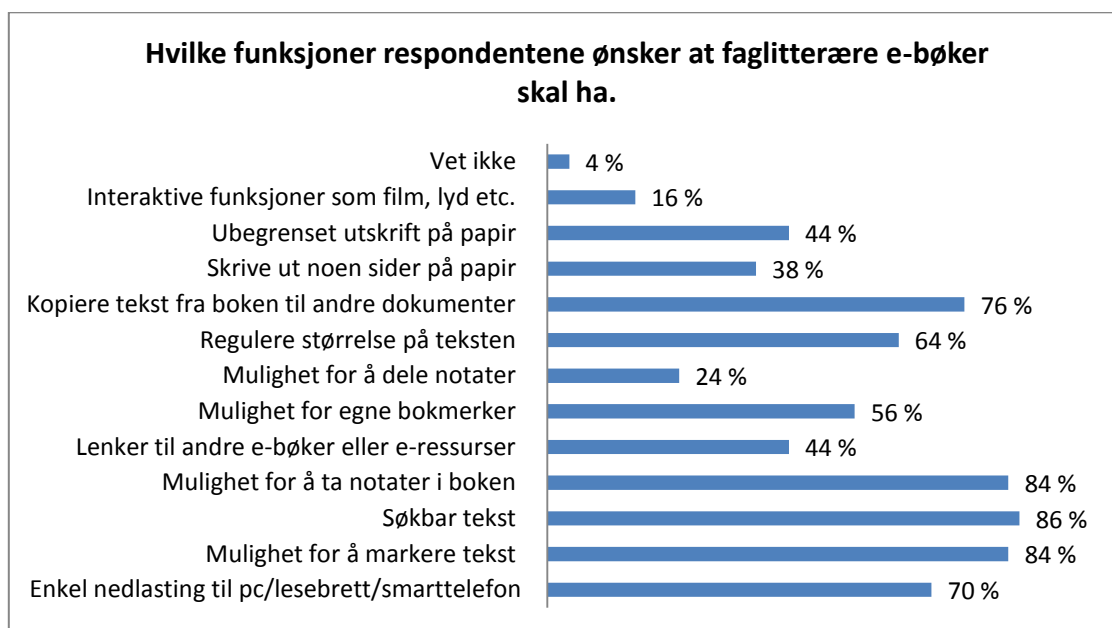
lese på papir, av de respondentene som har nettbrett/lese Brett og har brukt en e-bok sier 41 % at de foretrekker papirbøker.

En respondent sier: ”Jeg tror ikke det er vanskelig å ta notater [i e-bøker], men jeg foretrekker å skrive med blyant, for hukommelsen og for innlevelsen i teksten.” En av papirbokens affordanser er det fysiske aspektet. Berg et al. (2010) kaller papirboken den håndgripelige utgaven, mens e-boken er den uhåndgripelige utgaven. I sin studie forklarer Berg et al. at studentdeltakerne brukte papirbokens håndgripelige aspekt for å gjøre seg kjent med innholdet og informasjonen i boken. De så på lengden og strukturen for å gjøre seg kjent med teksten og brukte fingrene som bokmerker mens de leste. Det fysiske aspektet fungerer dermed som et hjelpemiddel for hukommelsen og for interaksjonen med teksten.

Sellen og Harper (2002) sier at en av de viktigste affordansene til papiret i en arbeidssammenheng er at det gir fleksibilitet og støtte for mange ulike lesetyper. Ifølge Marshall (2010) veksler leseren mellom ulike lesetyper underveis i lesingen. Det er derfor en stor fordel at papirboken gir støtte for ulike lesetyper. En av grunnene til at så mange av respondentene er helt eller delvis enige i at det er lettere å holde på konsentrasjonen når de leser på papir kan være at e-boken inviterer til en mer overflatisk lese måte. Ifølge Berg et al. (2010) forventet studentene i deres undersøkelse at opplevelsen av å lese en e-bok skulle samsvare med opplevelsen av å finne informasjon på en Web-side. Når leseren forventer at e-boken skal fungere som en nettside, vil dette sannsynligvis påvirke hvilken type lesing som aktiveres. Antakelig vil leseren dermed velge den typen som Dahl og Mangan (2015) kaller *lesing som design*. Denne lesetypen heger i stor grad sammen med digitale medier og preges av at man skimleser, følger lenker og flytter seg raskt rundt i teksten. Denne lese måten fører med andre ord til at leseren i mindre grad konsentrerer seg om lineær lesing og i større grad er åpne for forstyrrelser.

Kort oppsummert viser figur 21 at respondentene foretrekker å lese på papir fordi det er mer behagelig for øynene og det er lettere å holde på konsentrasjonen. Dette kan knyttes til det Sellen og Harper (2002) kalle papirets affordanser for lesing. Papiret passer til ulike lese måter, har lav terskel for interaksjon med teksten i form av annoteringer og gir dermed best støtte for aktiv og dyp konsentrert lesing. På den annen side er det ikke slik at alle respondentene er enige i at papirboken fungerer bedre enn e-boken i studiesammenheng og at lesing på papir gir bedre støtte for øynene og hukommelsen. 27 % av respondentene er helt eller delvis enige i at e-bøker fungerer godt til lesing av lange tekster, og 29 % er uenige eller

delvis uenige i at det er lettere å huske informasjon de leser på papir. Av de respondentene som har nettbrett/lesebrett og har brukt en e-bok sier 18 % at de foretrekker e-bøker og 41 % liker begge typene bøker like godt.



Figur 22: Hvilke funksjoner respondentene ønsker at faglitterære e-bøker skal ha.

Sellen og Harper (2002) mener at papirets affordanser for lesing bør brukes som retningslinjer for utviklingen av e-bøker. De trekker frem gode navigeringsteknikker, annoteringsfunksjoner og mulighet for enkel veksling mellom lesing og skriving som eksempler på viktige affordanser som bør overføres fra papiret. Disse egenskapene samsvarer i stor grad med de funksjonene Marshall (2010) mener er viktige for aktiv lesing. Forskning på bruk av e-bøker ved fagbibliotek viser at problemer med navigering og orientering, samt manglende funksjoner for annotering frustrer brukerne, og at disse funksjonene må forbedres for at e-bøker skal fungere optimalt for studenter og akademikere (Berg et al., 2010; Dahl & Mangen, 2015; JISC, 2009; Levine-Clark, 2006).

Figur 22 viser hvilke funksjoner respondentene mener at faglitterære e-bøker bør ha. Den viktigste funksjonen for respondentene er søkbar tekst. Svært mange (86 %) mener at e-bøker bør ha denne funksjonen. Ettersom e-bøker stort sett brukes til å lese korte utdrag er det viktig at leseren raskt kan søke seg frem til den rette informasjonen. 84 % mener at e-bøker bør ha mulighet for å markere tekst og skrive inn notater. Dette er eksempler på det Sellen og Harper (2002) og Marshall (2010) kaller annoteringsfunksjoner.

Mulighet for å kopiere tekst til andre dokumenter er også viktig for respondentene. 76 % ønsker seg denne funksjonen. Ifølge Sellen og Harper (2002) har e-boken mulighet til å bli bedre enn papirboken når det gjelder enkelte annoteringsfunksjoner. Kopiering av tekst til eget notatdokument er et eksempel på en funksjon som lettere kan gjøres i e-boken. 70 % mener at det er viktig at e-bøker kan lastes ned slik at man slipper å lese dem online. Nedlasting gir også en større trygghet for de som låner e-bøker fra biblioteket. Når e-boken er lastet ned vet man at den er tilgjengelig til lånefristen går ut. Regulering av skriftstørrelse og mulighet for å legge inn egne bokmerker ønskes av litt over halvparten. Regulering av skriftstørrelse er også et eksempel på en funksjon som ikke finnes hos papirboken.

En respondent utdyper hvorfor det er behov for bedre navigeringsfunksjoner i e-bøker: ”Man bruker for eksempel unødvendig mye tid på å bare lese en side om gangen og deretter klikke next og vente mens neste side lastes. Muligheten for å hoppe over mindre relevante avsnitt forsvinner.” Respondenten opplever at det tar for lang tid å bla fremover, og dermed mister man muligheten til å skimle raskt gjennom teksten for å finne de mest relevante avsnittene. På grunn av dette ønsker respondenten at e-bøker skal ha enklere navigering mellom enkeltsider, kapitler og andre tekstdeler, for eksempel ved at overskriftene fungerer som lenker. En annen respondent mener at e-bøker bør tilrettelegge bedre for kopiering av referanser til referansehåndteringsverktøy.

Noen funksjoner oppfattes som mindre viktige av respondentene. Det er under halvparten (44 %) som mener det er viktig med ubegrenset utskrift på papir og litt over en tredjedel (38 %) mener det er viktig å kunne skrive ut noen sider. Dette kan tolkes som et tegn på at respondentene setter pris på det digitale aspektet ved e-boken og ikke nødvendigvis ønsker å lese den på samme måte som en papirbok. Likevel har litt under halvparten av e-bokbrukerne printet ut sider fra en e-bok, og mulighet for utskrift kan derfor være en viktig funksjon for e-boken.

Det er også liten interesse blant respondentene for det som kan kalles de sosiale og interaktive funksjonene til e-boken. Dette er funksjoner som knytter e-boken til andre ressurser via lenker eller som for eksempel gjør det mulig for ulike brukere å dele notater med hverandre. Disse funksjonene er også eksempler på hvordan e-boken kan brukes til andre aktiviteter enn papirboken. 44 % ønsker at e-bøker skal ha lenker til andre ressurser. Det vil si at det finnes noe interesse for denne funksjonen, men over halvparten av respondentene synes ikke at dette

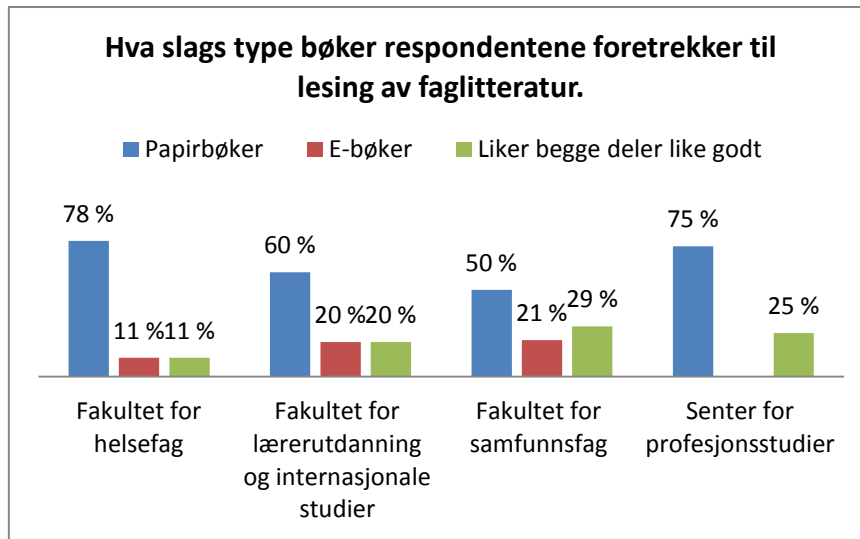
er en viktig funksjon. Det er kun 16 % som synes at e-bøker bør ha interaktive funksjoner i form av filmer, lyd og liknende.

24 % mener at e-bøker bør ha mulighet for å dele notater. Med andre ord er det ikke veldig stor interesse for å bruke e-boken til å samarbeide med andre. Marshall (2010) sier at lesing kan være en sosial aktivitet og at e-boken kan brukes som en artefakt der dokumentasjon fra lesing kan deles. Marshall kaller denne formen for samarbeid om en tekst for *sharing artifacts of reading*. Dokumentasjon fra lesing kan deles, for eksempel ved at annoteringer er synlige for alle slik at nye lesere kan se hva andre lesere har tenkt om teksten. Denne funksjonen kan enten brukes som en form for gruppearbeid innen en bestemt gruppe, eller den kan brukes til å danne det Marshall kaller *collective intelligence* eller *wisdom of crowds*, det vil si at det formes en kollektiv kunnskap rundt teksten.

Ifølge Marshall (2010) kan deling av annoteringer også være problematisk fordi annoteringene ofte består av personlige notater som ikke er beregnet på andre enn den som har laget dem. Det kan dermed være en utfordring å få denne typen dokumentasjon på lesing til å danne kollektiv kunnskap rundt teksten. Dersom man ikke vet hvem som har laget annoteringene, vet man heller ikke om de er til å stole på. Selv om ph.d.-studenter ofte deltar i praksisfelleskap viser de også stor grad av selvsikkerhet og selvstendighet (Drachen et al., 2011; Gullbekk et al., 2013). Informantene i studien til Bøyum (2012, s. 62) ga uttrykk for at de hadde så høy kunnskap om sine egne forskningstemaer at det ikke var relevant for dem å bruke praksisfelleskapet for å finne ny litteratur. Med andre ord er sannsynligvis ikke ph.d.-studenter den brukergruppen som har det største behovet for å dele annoteringer i e-bøker. Denne funksjonen passer kanskje bedre for studenter på lavere nivå som ønsker å dele pensumnotater med hverandre innenfor mindre grupper. Dette er et eksempel på at ulike brukergrupper kan ha behov for ulike e-bokfunksjoner i sin studiehverdag.

4.6 Holdninger

4.6.1 Tanker om e-bøker



Figur 23: Hva slags type bøker e-bokbrukerne foretrekker når de leser faglitteratur etter fakultet.

Gjennomgangen av denne undersøkelsens resultater har vist at ph.d.-studentene i stor grad foretrekker å lese på papir, mens e-bøker brukes til raske oppslag av korte tekstutdrag. Flertallet (74 %) av alle respondentene sier at dersom en bok finnes både elektronisk og på papir vil de velge papirversjonen. Blant de som har brukt en e-bok i studiesammenheng er det få (14 %) som sier at de foretrekker å bruke e-bøker når de leser faglitteratur. 22 % liker e-bøker og papirbøker like godt, og litt over halvparten (64 %) foretrekker papirbøker. Det finnes altså noen som foretrekker e-bøker og noen som opplever at det ikke er noen forskjell på å lese papirbøker og e-bøker i studiesammenheng, men flertallet synes lesing på papir fungerer best.

Figur 23 viser at det finnes noen forskjeller mellom fakultetene når det gjelder hva slags type bøker e-bokbrukerne foretrekker. Ved Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier og Fakultet for samfunnsfag er det flest respondenter som sier at de foretrekker e-bøker. Henholdsvis 20 % og 21 % sier dette, mens ved Fakultet for helsefag er det 11 % som foretrekker e-bøker og ved Senter for profesjonsstudier er det ingen. Fakultet for helsefag har det høyeste antallet respondenter som foretrekker papirbøker (78 %), mens det laveste antallet (50 %) finnes ved Fakultet for samfunnsfag.

Det er svært få (3 %) av e-bokbrukerne som synes at e-bøker fungerer veldig godt til lesing av faglitteratur i forbindelse med deres studier, men en tredjedel mener at de stort sett fungerer. En tredjedel har svart at de synes noen e-bøker fungerer, mens rundt en tredjedel mener at e-

bøker egner seg til lesing av faglitteratur dersom de kan lastes ned. Disse resultatene kan tolkes som at respondentene opplever at det er forskjeller på faglitterære e-bøker slik at noen fungerer bedre enn andre i studiesammenheng, og mulighet for nedlasting er for noen en forutsetning for at e-bøkene skal fungere for dem.

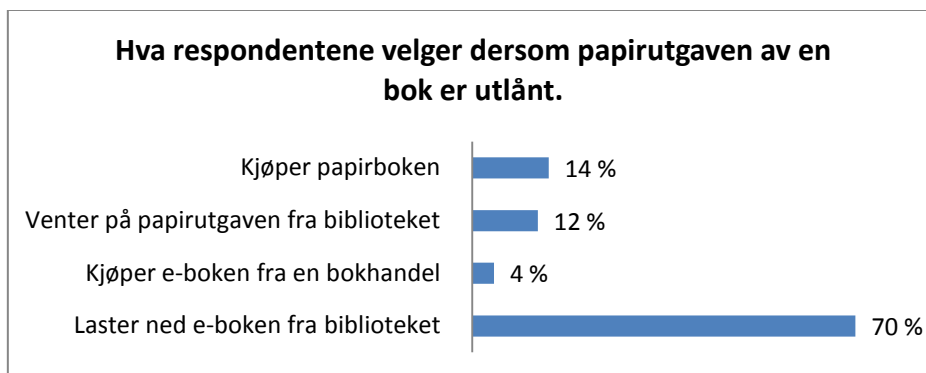
Ifølge Marshall (2010) mener mange at e-bøker fungerer bedre til lesing av skjønnlitteratur enn til lesing av faglitteratur i studiesammenheng. Dette ser ut til å stemme for respondentene i denne undersøkelsen. 17 % av de som leser e-bøker på fritiden mener at e-bøker fungerer godt til det, og halvparten mener at e-bøker stort sett fungerer til fritidslesing. Ifølge Marshall kommer dette av at man ofte bruker ulike lesetyper til studier og til fritid. Blant respondentene som leser e-bøker på fritiden er det vanligst å lese skjønnlitteratur.

Skjønnlitteratur aktiverer som regel lesetypen oppslukende lesing der leseren har dyp innlevelse i teksten og blar raskt fremover, men i mindre grad jobber aktivt med teksten. Studieleasing er derimot oftest knyttet til aktiv lesing som ifølge Marshall krever høy grad av interaksjon med teksten gjennom ulike aktiviteter. Resultatene i denne undersøkelsen har vist at respondentene synes at e-bokens funksjoner i mindre grad tilfredsstillere kravene til aktiv lesing enn til oppslukende lesing.

Selv om flertallet av respondentene foretrekker å lese papirbøker i studiesammenheng, og e-bokbrukerne i stor grad kun leser små utdrag av e-bøkene, viser respondentene også at de har en viss interesse for e-bøker. Blant de respondentene som selv underviser andre studenter svarer 63 % at de vil anbefale e-bøker til sine studenter. Kun 6 % svarer nei, mens en tredjedel svarer at de ikke vet om de ville gjort det. At over halvparten av de som underviser sier at de ville anbefalt e-bøker til sine studenter kan være et tegn på at de synes e-bøker kan utfylle en rolle i en studiesammenheng.

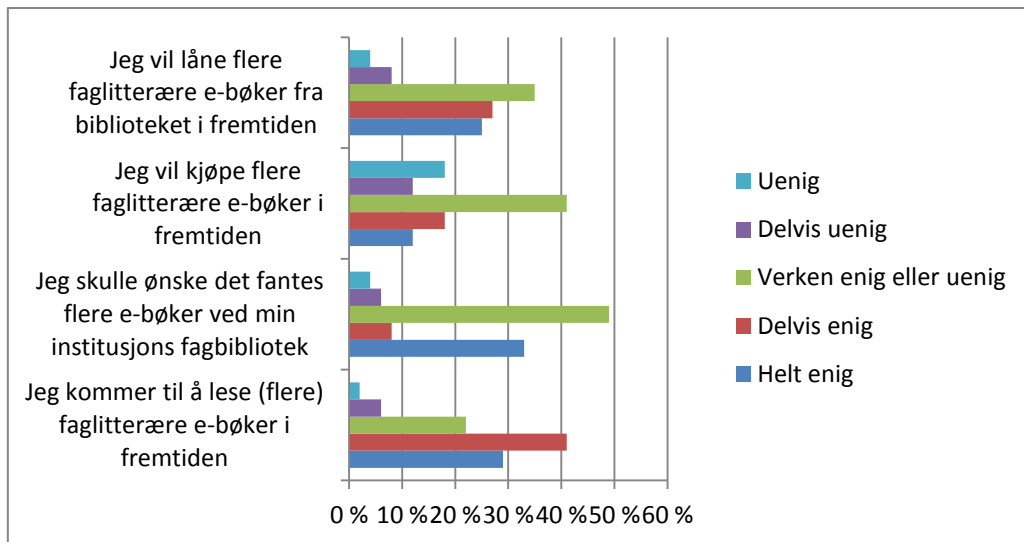
Undersøkelsen til JISC (2009) viste som sagt at pensumbøkene var de mest populære e-bøkene. Pensumbøker brukes ofte til å gi studentene på lavere nivå oversikt over et nytt tema. Ofte leser studentene et utvalg av kapitler og bruker bøkene som grunnlag for oppgaveskriving. Da kan det være en fordel at e-boken er lett tilgjengelig for alle, og at den har funksjoner som kan benyttes i en læringssituasjon, som for eksempel muligheten til å søke opp begreper i teksten og kopiere tekst til andre dokumenter. Ifølge Blummer og Kenton (2012) bruker studenter oftere e-bøker dersom de anbefales av de som underviser. Hvilke holdninger ph.d.-studenter og andre som underviser har til e-bøker kan dermed påvirke

studenter på lavere grad og være med på å gjøre dem mer oppmerksomme på at faglitterære e-bøker finnes.



Figur 24: Valg dersom papirutgaven av en bestemt bok de trenger er utlånt fra biblioteket.

Rask tilgang til informasjonsressurser er viktig for ph.d.-studenter (Drachen et al., 2011; Gullbekk et al., 2013). Selv om flertallet av respondentene generelt ville foretrukket papirboken fremfor e-boken forandrer situasjonen seg dersom papirboken ikke umiddelbart er tilgjengelig. Figur 24 viser at dersom respondentene har valget mellom å vente på papirutgaven av en bok de trenger eller laste ned e-boken med en gang vil det store flertallet (70 %) velge det siste. Svært få (12 %) velger å vente på papirboken, mens noen (14 %) ville kjøpe papirboken i stedet. Disse resultatene bekrefter at rask tilgang er en av de mest populære fordelene med e-bøker, og at e-bøker kan spille en viktig rolle for studenter og akademikere som trenger rask tilgang til informasjonsressurser. Ettersom de fleste tidsskriftartikler og en rekke andre informasjonsressurser finnes digitalt og kan lastes ned umiddelbart er studenter og akademikere vant til at de har rask og enkel tilgang til den informasjonen de trenger. E-bøker passer derfor inn i studiehverdagen sammen med de andre digitale ressursene, og oppfyller forventningene om rask digital tilgang. Papirboken og e-boken kan dermed sies å utfylle hverandre ved at de har ulike egenskaper og dermed også ulike fordeler og bruksområder.



Figur 25: Tanker om fremtidig bruk av e-bøker.

Hele 70 % av respondentene er helt eller delvis enige i at de kommer til å lese flere faglitterære e-bøker i fremtiden. Dette kan tolkes som at respondentene mener at e-boken dekker noen informasjonsbehov i deres studie- og forskningshverdag, og at de anser e-boken som en informasjonsressurs som det vil være vanlig å bruke. Halvparten er helt eller delvis enige i at de kommer til å låne flere faglitterære e-bøker fra biblioteket i fremtiden, og en tredjedel er helt enige i at de skulle ønske at deres fagbibliotek hadde tilgang til flere e-bøker. Ifølge Vasileiou et al. (2012) regner fagbibliotekene med at etterspørselen etter e-bøker vil øke i tiden fremover, og dette kan se ut til å stemme i denne undersøkelsen ettersom halvparten av respondentene regner med å låne flere e-bøker. Ifølge JISC (2009, s. 13) har e-bøker blitt en del av "the mainstream of academic life" og akademikere vil i økende grad forvente å få tilgang til e-bøker ved sine UH-bibliotek. På den annen side viser tallene også en usikkerhet knyttet til fremtidig bruk av e-bøker. 35 % er verken enige eller uenige i at de vil låne flere e-bøker i fremtiden, og halvparten er verken enige eller uenige i at de skulle ønske biblioteket hadde flere e-bøker.

4.6.2 Super Users

JISC (2009), Ahmad og Brogan (2012) og Ahmad et al. (2014) har identifisert ulike typer e-bokbrukere i sine undersøkelser av e-bøker ved fagbibliotek. Begge omtaler en gruppe e-bokbrukere som skiller seg ut fordi de bruker e-bøker mer eller annerledes enn andre. JISC (2009, s. 24) kaller denne typen e-bokbrukere for "super users" og definerer dem som de som har sett på en e-bok fem eller flere ganger i løpet av de fire ukene undersøkelsen varte. Av de 8800 studentene som deltok i undersøkelsen ble 17,5 % definert som "super users". "Super users" var ofte eldre enn den gjennomsnittlige studenten, oftere mann enn kvinne og kom stort

sett fra business- eller ingeniørstudiene. De fikk oftere e-bøkene sine fra universitetsbiblioteket, leste en større bredde av titler og brukte lenger tid per bok. De leste også hele e-bøker eller flere kapitler i en bok. ”Super users” viste ikke større interesse for ny teknologi enn andre, og de brukte ikke andre elektroniske ressurser i større grad enn de andre studentene. Derimot brukte de bibliotekets nettside mer aktivt for å finne e-bøker og besøkte både det fysiske og det digitale biblioteket oftere enn andre.

Ahmad og Brogan (2012) og Ahmad et al. (2014) kaller de som bruker e-bøker mest for ”the e-book power users”. De definerer en ”power user” som ”one who converts titles browsed to titles read more than most users, reads more unique titles and manifests engagement through exploratory searching and serendipitous discovery” (Ahmad et al., 2014, s. 38). Ahmad og Brogan (2012) legger til at ”super users” har tilpasset seg e-bøker og foretrekker dem som en informasjonskilde. Undersøkelsen var basert på analyse av transaksjonsloggen til e-bokleverandøren ved et fagbibliotek, og de som ble regnet som ”power users” hadde lest ti eller flere unike titler i løpet av et år og brukt mer enn 1000 minutter på browsing i e-boksamlingen. Ahmad og Brogan (2012) kritiserer definisjonen til JISC (2009) og sier at den er for enkel fordi den ikke tar i betraktning at ”power users” faktisk leser de titlene de finner mens de browser, og bruker e-bøkene til mer enn raske oppslag av faktaopplysninger.

I denne oppgavens undersøkelse er den ingen gruppe som fremstår som ”super users” eller ”power users” nøyaktig i tråd med de ovennevnte definisjonene. Fordi denne studien er basert på en spørreundersøkelse vil det ikke være mulig å skille ut ulike typer av e-bokbrukere på samme måte som ved undersøkelser basert på analyse av transaksjonslogger. Det er likevel interessant å undersøke i hvilken grad de som har brukt e-bøker mange ganger skiller seg ut. Denne gruppen utgjør 15 % av respondentene. Ettersom denne gruppen består av få respondenter er det ikke mulig å si med sikkerhet at de skiller seg ut på en bestemt måte, men resultatene kan tyde på at de er mer positive til e-bøker enn de øvrige respondentene.

De som har brukt e-bøker mange ganger ser ut til å bruke e-bøker mer aktivt, og det er tegn til at de stiller seg mindre kritiske til lesing på skjerm enn resten av respondentene. Halvparten har lest en hel e-bok noen eller mange ganger, og halvparten sier at de foretrekker e-bøker når de leser faglitteratur. De har i større grad enn andre søkt bevisst etter e-bøker, og flertallet synes ikke at det er slitsomt å lese mer enn et par sider fra en skjerm eller at det er vanskeligere å huske informasjon som leses fra en skjerm. Halvparten synes også at e-bøker egner seg til å lese lange tekster, og 88 % mener at de kommer til å lese flere e-bøker i

fremtiden. De som har brukt e-bøker mange ganger er også mer interesserte i at e-bøker skal ha interaktive funksjoner som for eksempel lyd og film.

4.7 Oppsummering av resultater

69 % av respondentene har brukt en e-bok til å lese faglitteratur i studiesammenheng.

Halvparten av respondentene sier at de noen ganger har brukt en e-bok, mens 15 % har brukt en e-bok mange ganger. Det er liten variasjon mellom fakultetene og mellom kjønn og aldersgrupper når det gjelder hvor mange som har brukt en e-bok. Data/PC/Mac er den vanligste plattformen for lesing av e-bøker. Dette har sannsynligvis sammenheng med at ph.d.-studentene stort sett leser korte utdrag fra e-bøker, og at de trolig bruker e-bøker som en del av en skriveprosess. 31 % av e-bokbrukerne har lest en hel e-bok, og det er kun 3 % som har gjort dette mange ganger. Det er vanligst å bruke e-bøker som finnes fritt tilgjengelig på Internett og e-bøker som kommer fra et fagbibliotek. 75 % av e-bokbrukeren har fått tilgang til e-bøker gjennom fagbiblioteket, og dette bekrefter dermed at bibliotekets e-bøker benyttes av ph.d.-studentene.

E-bøker brukes først og fremst i forbindelse med research til egen forskning. Nesten alle (92 %) e-bokbrukerne sier dette. Halvparten bruker e-bøker til å skaffe seg oversikt over et tema. Litt under halvparten av e-bokbrukerne har søkt bevisst etter e-bøker når de innhenter informasjon. Søkbar tekst og rask og enkel tilgang oppfattes av respondentene som de største fordelene med e-bøker. De største ulempene er at det er anstrengende å lese fra en skjerm og at e-bøker er lite tilrettelagt for aktiv lesing i form av muligheter for understreking av tekst og notatskriving. Halvparten av respondentene mener også at e-bøker gjør det vanskelig å få oversikt over teksten. Respondentene mener at de viktigste funksjonene en e-bok bør ha er søkbar tekst og muligheter for understreking og notatskriving.

Flertallet av respondentene foretrekker å lese på papir og mener at papir gjør det lettere å holde på konsentrasjonene. De fleste er også enige i at e-bøker egner seg best til raske oppslag, og de foretrekker papirbøker når de skal lese faglitteratur i studiesammenheng. Likevel sier 70 % av respondentene at de helt eller delvis enige i at de kommer til å bruke flere e-bøker i fremtiden. Halvparten av respondentene er også enige i at de kommer til å låne flere e-bøker fra fagbiblioteket. De respondentene som aldri har brukt en e-bok begrunner dette med at de foretrekker å lese trykte bøker. Halvparten tror likevel at de kommer til å bruke e-bøker i fremtiden.

5 Diskusjon

5.1 E-boken og aktiv lesing

Resultatene som ble presentert i kapittel 4 viste at flertallet av ph.d.-studentene ved HiOA har brukt e-bøker i sin studie- og arbeidshverdag, men det er kun et fåtall som sier at de har brukt e-bøker mange ganger. E-bøker leses sjelden i sin helhet. Stort sett brukes e-bøker til å lese eller innhente noen linjer eller noen avsnitt i forbindelse med informasjonssøking til studentenes forskningsprosjekter. E-bøker brukes dermed i liten grad til aktiv lesing, og dette kan forklares med at e-bokens funksjoner i liten grad er tilrettelagt for interaksjon med teksten. At e-bøker ikke brukes til aktiv lesing på samme måte som papirbøker kan ifølge Berg et al. (2010) komme av at de ikke oppfattes som direkte kopier av papirbøker. Kapittel 2.2.1 viste at Berg et al. mener at opplevelsen av å lese en e-bok skiller seg fra opplevelsen av å lese en papirbok på fire ulike måter. Resultatene fra denne oppgavens undersøkelse kan tyde på at respondentene opplever forskjellen mellom e-bøker og papirbøker på liknende måte som studentene i undersøkelsen til Berg et al.

Den første forskjellen betegnes som *(Ikke)-lineære strategier* og går ut på at papirbøker utløser en lineær lesestrategi hos brukeren, mens e-bøker ikke gjør det. Respondentene i denne oppgavens undersøkelse leser stort sett bare noen linjer fra e-bøker, og de mener at søkbar tekst er e-bokens viktigste funksjon. Dette kan være tegn på at e-bøker ikke oppfattes som et dokument som egner seg for lineær lesing, men som et dokument der man søker etter begreper og sitater på ulike steder i teksten.

Forskjell nummer to kalles *(U)-håndgripelig utgave* og betegner hvordan papirbokens fysiske aspekt påvirker leserens interaksjon med teksten, mens e-boken ikke gir denne muligheten. Respondentene synes det er vanskelig å understreke og ta notater i e-bøker og de mener at dette er noen av de viktigste funksjonene en e-bok bør ha. Halvparten av respondentene mener også at det er vanskelig å få oversikt over teksten, og en respondent spesifiserer at interaksjon med papirboken i form av å skrive notater med en blyant øker innlevelsen i teksten og forbedrer hukommelsen. En annen respondent forklarte at det elektroniske aspektet gir manglende kontroll over hvor lenge man har tilgang til boken og i hvilken grad man kan finne tilbake dit man sluttet å lese forrige gang. Dette er tegn på at det uhandgripelige aspektet ved e-boken påvirker leseropplevelsen og dermed gir en følelse av at e-boken ikke kan brukes på samme måte som papirboken.

De to siste aspektene som skiller e-boken fra papirboken kalles (*U*)-oppfylte forventninger og (*U*)-overførbare handlinger. Teorien til Berg et al. (2010) er at brukerne forventer at e-boken skal kombinere egenskapene til papirboken med egenskapene til en nettside, men at e-boken ikke helt lever opp til noen av forventningene. Brukerne vet dermed ikke om de skal overføre handlingene de bruker når de leser papirbøker eller handlingene de benytter når de leser fra en nettside. Denne undersøkelsen viser tegn til at dette kan stemme.

Søkefunksjonen oppfattes som den desidert viktigste og mest populære egenskapen til e-boken, og denne egenskapen er et eksempel på en funksjon som ikke finnes i papirboken, men som brukerne er vant til fra informasjonssøking på internett. Det elektroniske aspektet ved e-boken skaper en forventning om at det skal gå raskt å finne de relevante stedene i teksten. Selv om søkefunksjonen skal legge til rette for dette, opplever mange at de ikke har oversikt over teksten. En respondent forklarer at det tar for lang tid å bla fra side til side og etterlyser derfor en bedre lenkestruktur i teksten. Dette kan være tegn på at e-boken ikke lever opp til forventningene respondentene har til elektroniske informasjonskilder. Respondentenes store interesse for at e-boken skal tilrettelegge bedre for interaksjon med teksten kan være et tegn på at de forventer å kunne bruke den til aktiv lesing på lik linje med en papirbok, men at e-boken ikke lever opp til denne forventningen heller.

Selv om e-boken i liten grad brukes til aktiv lesing finnes det andre lesetyper som e-boken kan egne seg bedre til. Som vist i kapittel 2.4.3 deler Marshall (2010) lesing inn i ulike typer med ulike formål for lesingen. I en studiesituasjon vil det ikke bare være nødvendig med konsentrert lineær lesing og høy interaksjon med teksten. En tekst kan leses flere ganger på ulike måter og med ulike formål. Marshall (2010, s. 21) viser til en studie om studenters bruk av digitale tekster som konkluderte med at elektroniske tekster ikke ble brukt til dyp lineær lesing, men til raske oppslag hvor intensjonen var å sjekke noe raskt for så å komme tilbake og lese hele teksten senere. Ofte konsulterte studentene de digitale tekstene mens de samtidig holdt på med noe annet, for eksempel mens de hadde undervisning. Studentene konsentrerte seg om enkelte tekstutdrag og beskrev lesingen som skumlesing. De syntes fordelene med digital tekst var at de raskt kunne finne frem og navigere i tekster som de var kjent med og hadde lest før.

Resultatene fra denne oppgavens undersøkelse kan tyde på at e-bøker først og fremst brukes til den lesetypen Marshall kaller *leting*. Formålet med denne lesingen er å finne noe konkret i teksten. Søkefunksjonen gjør at e-boken egner seg godt for denne typen lesing der formålet

kan være å finne igjen et tekstutdrag man har lest før (*gjentagende lesing*) eller å undersøke om boken inneholder informasjon om et spesielt tema. Ulike former for skumlesing (*skimming, scanning, glancing*) brukes sannsynligvis også i interaksjon med e-bøker. Det er for eksempel vanlig blant respondentene å undersøke litteraturlistene. Skumlesing kan brukes dersom man ikke leter etter en spesiell søketerm, men heller ønsker å få et inntrykk av bokens innhold. En av de største fordelene respondentene ser med e-bøker er at de har rask og enkel tilgang til dem. Dette kan være et tegn på at e-bøker ses som en rask måte å skumlese gjennom teksten, for å undersøke om den er relevant, mens man er i en skrive- eller søkeprosess. At e-bøker som er fritt tilgjengelige på Internett er populære og at e-bøker som oftest leses fra PC-en er også tegn på at e-bøker skumleses.

Slaters (2010) gjennomgang av forskningslitteraturen konkluderer med at akademikere kun leser noen få sider fra e-bøker, og at de stort sett bruker under ti minutter per e-bok. Ifølge Slater (2010, s. 307) vil det ikke si at e-bøker nødvendigvis brukes veldig annerledes enn papirbøker. Han er kritisk til det han kaller ”a widely held but empirically unsupported belief that an access of an e-book represents a less-thorough use than if a book is checked out and that such an access meets a different information need than use of similar print books”. Det vil si at det ofte antas at e-bøker brukes til å lokalisere faktaopplysninger og korte tekstutdrag, mens papirbøker brukes til lineær lesing av lengre tekststykker. Slater viser derimot til studier som sier at akademikere generelt bare leser små utdrag fra materialet sitt. En studie av fagbiblioteksbrukere utført av Sabine og Sabine (1986) viste for eksempel at 81 % av respondentene kun leste små deler av dokumentene sine. 77 % leste kun korte utdrag fra bøker. På bakgrunn av dette hevder Slater (2010, s. 309) at man må revurdere oppfatningen om at akademikere bruker e-bøker til andre formål enn papirbøker. Det vil ikke si at informasjonen i e-bøker ikke brukes annerledes, men at brukerens formål med å innhente informasjon i e-bøker ikke nødvendigvis er annerledes.

E-boken er avhengig av at den leses fra en plattform. Valg av leseplattform kan ha en innvirkning på hva slags lesetyper som brukes og i hvilken grad e-boken tilrettelegger for interaksjon med teksten. De ulike plattformene har ulike affordanser, og vil dermed påvirke hvilke affordanser e-boken har. Respondentene i denne undersøkelsen leser stort sett e-bøker fra PC-en. Lesing fra dataskjermen har sterk forbindelse til *lesing som design* som preges av skumlesing ogfølging av lenker. Dette gir mindre rom for konsentrert lineær lesing. Fordelen med PC-en derimot at man enkelt kan skrive samtidig som man leser og dette er et viktig

aspekt for aktiv lesing. Andre plattformer som nettbrett og lesebrett gir sannsynligvis mer rom for konsentrert lineær lesing, men gjør det vanskeligere å skrive samtidig ettersom man ofte må avbryte lesingen for å aktivere et eventuelt tastatur. Ifølge Marshall (2010) gjør dette at leserens fokus skifter fra innholdet i teksten og over til det tekniske aspektet ved e-boken. Som vist i kapittel 2.4.3 hevder Marshall (2010) at de viktigste e-bokfunksjonene for aktiv lesing er annoteringer, navigering, orientering, lenker, utklipp av tekst og bokmerking. Respondentene i denne undersøkelsen ser i stor grad ut til å være enige i at dette er viktige funksjoner for e-boken. Muligheter for å lage annoteringer er en av funksjonene som nesten alle respondentene ønsker seg. Det er også over halvparten som mener at bokmerker er viktige. En del e-bøker har slike funksjoner, men de virker ikke alltid optimalt for leseren. Marshall forklarer som sagt dette med at leseren må bruke for mye av konsentrasjonen sin på å finne ut hvordan det tekniske fungerer, og et det elektroniske aspektet gjør at leseren føler seg utrykk på i hvilken grad annoteringene lagres. Noen av respondentene har gitt uttrykk for at de er enige i dette. En respondent forklarte at å lage annoteringer med blyant gir bedre støtte for hukommelsen og bedre innlevelse i teksten, mens en annen unngår e-bøker i frykt for at den ikke skal huske hvor langt vedkommende har lest.

Ifølge Marshall (2010) kan det være vanskelig for leseren å orientere seg og navigere frem og tilbake i testen i e-bøker. Flertallet av respondentene mener det er lettere eller like lett å finne frem til relevant informasjon i e-bøker som i papirbøker. Dette kan skyldes at søkefunksjonen gjør det mulig å raskt lokalisere tekstutdrag som inneholder bestemte ord. Derimot sier halvparten av studentene at de synes det er vanskelig å få oversikt over teksten i e-bøker, og dette er et tegn på at navigering og orientering oppleves som vanskelig. En respondent opplever at navigering i e-bøker er tidkrevende og at man derfor mister muligheten til å skimlese urelevante avsnitt. Respondenten foreslår bedre lenkestruktur innad i teksten som en måte å løse navigeringsproblemet. Lenker kan også knytte e-boken til andre ressurser. Litt under halvparten av respondentene mener at e-bøker bør ha slike lenker. Det er også stor interesse blant respondentene for utklipping av tekst. Dette er en form for interaksjon med teksten som ikke er mulig i papirboken og er dermed et eksempel på at e-boken kan utfylle andre roller enn papirboken.

5.2 E-bokens affordanser

D'Ambra, Wilson og Akter (2013, s. 48), som har studert i hvilken grad e-bøker møter akademikerens krav, sier at e-bokens fremtid kommer an på "how academics perceive the fit of this new medium to the tasks they undertake as well as what added-value functionality is

delivered by the information technology that delivers the content.” Med andre ord kommer e-bokens fremtid an på hvordan den er tilpasset de oppgavene som inngår i en akademikers hverdag og hva slags ekstra fordeler e-boken kan gi i form av den informasjonsteknologien som leverer innholdet.

Resultatene fra denne undersøkelsen har vist at respondentene ser søkbar tekst og rask og enkel tilgang som de største fordelene til e-boken. I tillegg setter respondentene pris på at e-bøker tar liten plass og at man enkelt kan kopiere tekstutdrag. De mest populære affordansene til e-boken er dermed egenskaper som papirboken ikke har. Fokuset på e-bokens spesielle affordanser og det faktum at e-bøker stort sett brukes til raske oppslag og leses fra PC-en kan tolkes som at respondentene ser på e-boken som en informasjonsressurs som dekker andre behov enn papirboken. De fleste av disse behovene kan e-boken dekke bedre enn papirboken. Det ser ut til at det elektroniske aspektet til e-boken har noen ekstra fordeler som kan forenkle eller forbedre noen av oppgavene som inngår i ph.d.-studentenes hverdag. Samtidig viser respondentenes preferanse for å lese på papir at e-boken ikke kan erstatte papirboken, men at de to boktypene heller kan utfylle hverandre.

Med bakgrunn i sin sammenlikning av papirets og digitale hjelpemidlers affordanser konkluderer også Sellen og Harper (2002) med at papiret og digital teknologi kan utfylle hverandre. Ifølge Sellen og Harper må utviklerne av ny teknologi akseptere at papiret fortsatt er viktig i ulike aktiviteter på mange arbeidsplasser. De bør ikke forsøke å utvikle teknologi som skal erstatte papiret, men heller fokuserer på systemer som integrerer bruk av trykte og digitale dokumenter (s.22). Sellen og Harper konkluderer med at det er tre grunner til at papiret fortsatt er viktig: papiret er del av en arbeidskultur som har utviklet seg over lang tid og det vil derfor ta tid å endre disse rutinene, de digitale alternativene er enda ikke gode nok for å erstatte papiret og må designes bedre, og papiret har spesielle affordanser som gjør at det er det beste mediet for noen aktiviteter (s. 186).

Sellen og Harper (2002) kommer også med forslag til hvordan deres studie av papirets affordanser kan brukes i utviklingen av e-boken. De foreslår at hver av affordansene som ble identifisert hos papiret bør brukes som retningslinjer for design av e-bøker. Enkel navigering er en av papirets affordanser, og navigeringsteknikker er derfor viktig hos e-boken. En annen av papirets affordanser er at det er lett å lese fra flere dokumenter samtidig. Det er vanligvis vanskelig å lese i to e-bøker samtidig, og som en løsning på dette foreslår Sellen og Harper

leseplattformer med to skjermer som tillater operasjoner på tvers av de to dokumentene som vises samtidig.

Enkel annotering er en annen av papirets affordanser. Ofte består annoteringer av både skrift og symboler. Det er derfor viktig med bedre annoteringsfunksjoner. Ifølge Sellen og Harper har e-bøker mulighet til å bli bedre enn papiret når det gjelder enkelte annoteringsfunksjoner, for eksempel kan leseren velge hvilke annoteringer som skal være permanente basert på hvem som har laget dem og når de ble laget. Den siste affordansen til papiret er at det er lett å veksle mellom skriving og ulike lese måter. For å overføre dette til e-boken nevner Sellen og Harper igjen at to skjermer vil kunne integrere disse to funksjonene (s. 149-158).

5.3 E-boken og informasjonsatferd

God kjennskap til informasjonsressurser og informasjonssøking er med på å befeste ph.d.-studentenes medlemskap i profesjonen (Bøyum, 2012). Flertallet av respondentene i denne undersøkelsen vet at de kan låne e-bøker ved fagbiblioteket, og flertallet av e-bokbrukerne har lånt e-bøker derfra. Det er også mange som har brukt e-bøker som er fritt tilgjengelige på Internett. De som ikke bruker e-bøker har også kjennskap til at e-bøker finnes, de tror ikke at det er vanskelig å bruke dem, og det er kun et fåtall som mener at det ikke finnes relevante e-bøker innen deres fagfelt. Respondentene ser dermed ut til å ha god kjennskap til at e-boken er en tilgjengelig informasjonsressurs.

På den annen side er det kun et fåtall av respondentene som bruker e-bøker ofte, og i hvilken grad det finnes relevante e-bøker å bruke vil være avhengig av fagfelt og utvalg ved fagbiblioteket. Det er få respondenter som mener at e-bøker er vanskelig å laste ned eller at det er vanskelig å finne ut hvordan de fungerer. Dette i kombinasjon med at det er vanligst å lese noen få linjer fra fritt tilgjengelige e-bøker på PC-en kan være et tegn på at de fleste ikke har forsøkt å bruke disse funksjonene ved fagbibliotekets e-bøker. Beskrivelsen av e-bøkene ved HiOAs Læringscenter og bibliotek viser at flere av e-bøkene krever installasjon av leseprogrammer eller opprettelse av egne kontoer hos leverandørene før man får laste dem ned (Høgskolen i Oslo og Akershus, 2015), og dette kan dermed være en mer komplisert prosess enn respondentene er klar over.

De fleste respondentene bruker e-bøker i forbindelse med research til egen forskning eller for å skaffe seg oversikt over et tema. Hvilke faser i informasjonssøkingen brukes e-bøker til? Modellen til Ellis (2005) som ble gjennomgått i kapittel 2.4.1 viser ulike faser eller stadier i søkeprosessen. Den mest populære fordelingen med e-bøker er at det går raskt å finne relevant

informasjon ved hjelp av søkefunksjonen. E-bøker brukes dermed først og fremst til den aktiviteten Ellis kaller *extracting* hvor man søker systematisk gjennom en kilde for å velge ut relevant informasjon. Rask tilgjengelighet er også en stor fordel med e-boken, og den egner seg derfor godt til fasen *accessing* som handler om å få tilgang til den informasjonen man har lokalisert gjennom referanser.

Respondentene bruker også e-bøker til å se på litteraturlisten og dette er et eksempel på *chaining* der man følger referanser. Litt over halvparten av e-bokbrukeren har ikke søkt bevisst etter e-bøker og dette kan være et tegn på at e-bøker oppdages i forbindelse med *browsing* som vil si å gjøre ustrukturerte søk i kilder som kan være relevante, som for eksempel i biblioteksystemet. Dermed kan e-boken også inngå i fasen *starting* hvor man identifiserer referanser som kan brukes som utgangspunkt. E-boken egner seg derimot mindre til aktiviteten *monitoring* der man følger med på utviklingen innenfor sitt fagfelt. Flertallet av respondentene opplever ikke at e-bøker er spesielt oppdaterte, og det er kun et fåtall av e-bokbrukerne som benytter dem til å holde seg oppdatert på sitt fagområde.

Hva påvirker ph.d.-studentenes valg av informasjonsressurser? Som nevnt i kapittel 2.3 er det mange faktorer som påvirker forskeres informasjonsatferd. Tilhørighet til fagområde, generasjon, vaner, akademisk status og psykologiske prosesser er eksempler på slike faktorer (Bøyum og Aabø, 2015, s. 191). For eksempel viste Jamali og Nicholas (2010) sin studie at det ikke bare er forskjeller mellom fagområder, men også innad i fagfelt. Heinströms (2005) studie av masterstudenter viste derimot at personlighet, arbeidsmetode og psykologiske prosesser hadde større innflytelse på studentenes informasjonsatferd enn fagtilhørighet (s. 242-243). Ifølge Urquhart og Rowley (2007) påvirkes studenters informasjonsatferd både av mikrofaktorer som den enkeltes informasjonskompetanse og makrofaktorer som tilgang til digitale informasjonsressurser og utdanningsinstitusjonens ledelse og kultur.

Wilson's (2005) modeller for informasjonsatferd, som ble gjennomgått i kapitlet om teoretiske perspektiv, viser hvordan ulike faktorer påvirker informasjonssøking. I hvilken grad en informasjonsressurs som e-boken brukes kommer ikke bare an på ressursen i seg selv og dens egenskaper, men på hvilken kontekst brukeren befinner seg i. Wilson's modell over informasjonsbrukeren og kunnskapsuniverset viser at både brukerens erfaring med informasjonssøking, påvirkning fra kollegaer og andre fagfolk, og valg av teknologi eller mediator påvirker veien til og valget av informasjonsressurser. I hvilken grad en ph.d.-student velger å bruke en e-bok kommer dermed an på informasjonsbehovet, tidligere erfaringer og

valg av søketeknologi eller eventuelt valg av mediator som for eksempel kan være en bibliotekar som utfører søket. Valg av teknologi kan for eksempel bety å velge mellom å bruke PC eller nettbrett til å lese elektroniske dokumenter. Respondentene som bruker nettbrett/lesebrett til studier har i større grad lest e-bøker enn de som ikke bruker denne typen teknologi og dette kan dermed være et eksempel på hvordan valg av teknologi påvirker valg av informasjonsressurser.

Wilson's (2005) generelle modell for informasjonsatferd viser hvordan *intervening variables* påvirker informasjonsatferd. Variablene kan være *psykologiske (psychological)*, *demografiske (demographic)*, *rollerelaterte (role-related or interpersonal)* og *miljøbetingede (environmental)*. I tillegg kan variablene være knyttet til *informasjonsressursenes egenskaper (source characteristics)*. Alle de ulike variablene kan dermed ha påvirkning på i hvilken grad en informasjonsressurs som e-boken passer inn i ph.d.-studentenes studie- og arbeidshverdag. Undersøkelsen har vist at *e-bokens egenskaper* har mye å si for hvordan den brukes. Det elektroniske aspektet gjør at den egner seg godt for raske opplag og den gir rask tilgang til informasjon, men mangler gode funksjoner for aktiv lesing. Valg av leseplattform påvirker også opplevelsen av å bruke en e-bok.

Miljøbetingede variabler kan også påvirke bruk av e-bøker. Ulike fagfelt har ulike tradisjoner som påvirker ph.d.-studentenes informasjonsatferd (Bøyum & Aabø, 2015), og e-bøker vil ikke være like aktuelle for alle fagområder. Resultatene viser at det er noen små forskjeller mellom i hvilken grad og hvor ofte e-bøker brukes ved de ulike fakultetene. *Rollen* som ph.d.-student kan også påvirke valg av ressurser. Ifølge Drachen et al. (2011) og Gullbekk et al. (2013) er enkel tilgang til elektroniske ressurser i fulltekst et viktig utvelgelseskriterium for ph.d.-studenter. Respondentene foretrekker å lese på papir, men dersom en aktuell papirbok er utilgjengelig vil flertallet velge umiddelbar tilgang til e-boken. Modellen viser at også *demografiske variabler* kan ha innflytelse på informasjonsbruk. Undersøkelsen har ikke vist noen store forskjeller i e-bokbruk basert på kjønn og alder, men det finnes noen små variasjoner mellom aldersgruppene.

5.4 E-bokens plass i UH-bibliotekene

Hva bør UH-bibliotekene ta hensyn til når de utvikler sine e-boksamlinger? Å tilrettelegge for læring ved å gi støtte til institusjonens undervisning og forskning kan ses som en av hovedoppgavene til UH-bibliotekene. Det er derfor viktig at deres samlinger består av dokumenter som egner seg godt til bruk i en læringssituasjon. Denne oppgaven har vist at e-

bøker har noen svakheter som gjør at de egner seg mindre til aktiv lesing enn papirbøker. For å tilrettelegge best mulig for læring er det viktig at UH-bibliotekene tar hensyn til hva studenter og akademikere mener om å bruke e-bøker til studier og forskning. E-bøker har vært i UH-bibliotekene i relativt kort tid, og mange bibliotek har opplevd utfordringer knyttet til innkjøp av e-bøker. For å finne de beste løsningene er det derfor viktig å lytte til brukernes ønsker. Denne undersøkelsen viser ph.d.-studenters holdninger til e-bøker. Andre brukergrupper ved UH-bibliotekene kan ha andre behov og holdninger. I hvilken grad det er relevant for studenter og akademikere å bruke e-bøker vil også ha sammenheng med fagfelt.

Denne undersøkelsen har vist at 69 % av respondentene har brukt en e-bok, og flertallet av e-bokbrukerne har lånt e-bøker fra fagbiblioteket. Selv om de fleste e-bokbrukerne sier at de bare bruker e-bøker noen ganger tyder resultatene på at det er interesse for å bruke bibliotekets e-bøker. På spørsmål om de kommer til å bruke flere e-bøker i fremtiden og låne flere e-bøker fra biblioteket svarer flertallet at de er enige eller delvis enige i dette. På den annen side foretrekker de fleste respondentene å lese fra papir, og de mener at e-bøker egner seg best til raske oppslag. Dette kan tolkes som at de ser e-boken som en informasjonsressurs som fyller en litt annerledes rolle enn papirboken. De mest populære fordelene med e-bøker, søkbar tekst og umiddelbar tilgang, finnes ikke hos papirboken. E-boken kan på denne måten sies å bidra med noen ekstra fordeler for UH-bibliotekenes brukere.

Undersøkelsen har vist at flertallet av e-bokbrukerne bare leser noen linjer fra e-bøker. Dette kan tolkes som at e-bøker brukes til andre formål enn papirbøker, og det kan derfor være en fordel for UH-bibliotekene å legge ekstra vekt på funksjonene som er unike og mest fordelaktige med e-bøker. E-boken kan fungere som et supplement til papirboken fordi den har mulighet for å tilby funksjoner som kopiering av tekst, deling av notater, overføring av referanser til referansehåndteringsverktøy, lenker til andre ressurser og tilgang utenfor bibliotekets åpningstid.

Rask tilgang er viktig for brukerne og det kan derfor lønne seg for bibliotekene å velge e-bokleverandører som ikke begrenser hvor mange som kan bruke e-bøkene samtidig. Gode søkefunksjoner i e-bøkene er viktig, og e-bøkene må være tilpasset lesing fra dataskjermen ettersom flertallet bruker denne leseplattformen. Respondentene bruker stort sett e-bøker til raske oppslag, mens de foretrekker å lese lengre tekster på papir. Dette kan være et tegn på at noen typer bøker egner seg bedre i elektronisk versjon enn andre. Kanskje vil oversiktsverk, innføringsbøker, pensumbøker og liknende type bøker hvor leseren ofte ønsker å raskt finne

frem til spesifikke emner egne seg godt i elektronisk versjon, mens monografier og andre bøker som ofte leses i sin helhet bør være tilgjengelige på papir.

På den annen side viser respondentene at de er interesserte i at e-bøker skal ha funksjoner for aktiv lesing, som for eksempel mulighet for å lage annoteringer. Dette kan tolkes som at respondentene ønsker å bruke e-bøker til lesing av mer enn noen få avsnitt og at de mener e-bøker bør gi leserne mulighet til å jobbe aktivt med teksten. Dermed er det også viktig for UH-bibliotekene at deres e-bøker har gode funksjoner for interaksjon med teksten og at brukerne lett kan forstå hvordan man bruker disse funksjonene. Undersøkelsen har også vist at flere respondenter synes det er vanskelig å få oversikt over teksten i e-bøker. Det er derfor viktig å velge e-bøker med gode navigerings- og orienteringsfunksjoner.

6 Konklusjon og forslag til videre forskning

6.1 Konklusjon

Målet med denne oppgaven har vært å undersøke hvordan ph.d.-kandidatene ved HiOA bruker e-bøker til å lese faglitteratur i studie- og forskningssammenheng. E-bøker er en relativt ny informasjonsressurs for studenter og akademikere. Hensikten med denne oppgaven er at den skal kunne bidra til økt kunnskap om hvordan e-bøker brukes og hvilke styrker og svakheter e-bøker har når de skal brukes til studier. Oppgavens problemstilling belyses ved hjelp av fire forskningsspørsmål knyttet til i hvilken grad e-bøker brukes, hvordan de leses og hva de brukes til, hvilke holdninger ph.d.-studentene har til lesing av elektroniske bøker og tekster, og hvordan UH-bibliotekene kan bruke kunnskap om denne brukergruppens behov i utviklingen av sine e-boksamlinger. Problemstillingen og forskningsspørsmålene diskuteres ved hjelp av resultater fra en spørreundersøkelse blant HiOAs ph.d.-kandidater. Oppgaven gir ikke en fullstendig beskrivelse av ph.d.-studentenes erfaringer med e-bøker, men viser noen tendenser som forhåpentligvis kan øke forståelsen av hvordan e-bøker brukes.

I hvilken grad bruker ph.d.-kandidatene ved HiOA e-bøker til å lese faglitteratur? 69 % av respondentene har brukt en e-bok til å lese faglitteratur i studiesammenheng. Det vil si at e-boken er en type informasjonsressurs som flertallet har brukt. Tidligere undersøkelsen av e-bokbruk ved fagbibliotek har vist liknende resultater (Corlett-Rivera & Hackman, 2014; JISC, 2009). E-boken er derimot ikke en informasjonsressurs som brukes veldig ofte. Halvparten av respondentene sier at de noen ganger har brukt en e-bok, mens det bare er en liten andel (15 %) av respondentene som sier at de har brukt e-bøker mange ganger. Den typen e-bøker som

brukes mest er de som finnes fritt tilgjengelige på Internett, for eksempel hos Nasjonalbiblioteket. 78 % av e-bokbrukerne har fått tilgang til e-bøker på denne måten, mens 75 % har benyttet e-bøker fra fagbiblioteket. Det er ingen store forskjeller på e-bokbruk mellom fakulteter, kjønn og aldersgrupper.

Hvordan leser ph.d.-kandidatene e-bøker i studiesammenheng, og hva brukes e-bøkene til? E-bøker leses først og fremst fra dataskjermen. Det store flertallet av respondentene har brukt denne plattformen, mens litt under halvparten har lest e-bøker fra nettbrett eller printet ut tekst. At e-bøker stort sett leses fra PC-skjermen kan ha sammenheng med at det er vanligst å bruke e-bøker til å lese noen linjer eller noen avsnitt. E-bøker brukes også til å se på litteraturlisten. Med andre ord brukes e-bøker først og fremst til raske oppslag, og PC er da en plattform som egner seg godt. Rundt en tredjedel av e-bokbrukeren har lest ett kapittel eller noen kapitler mange ganger, men det er svært få som har lest en hel e-bok flere ganger. Det er vanligst å bruke e-bøker i forbindelse med research til egen forskning. Rundt halvparten av e-bokbrukerne har også benyttet e-bøker for å skaffe seg oversikt over et tema. Undersøkelsen viser dermed tegn til at e-bøker først og fremst brukes til lesetypen som Marshall (2010) kaller *seeking*, det vil si leting etter spesielle utdrag fra teksten, og til søkeaktiviteten som Ellis (2005) kaller *extracting*, det vil si systematisk søking i en kilde for å velge ut relevant informasjon.

Hvilke holdninger har ph.d.-kandidatene til e-bøker og lesing av digitale tekster i studiesammenheng? Flertallet av respondentene sier at de foretrekker å lese på papir, og de mener at lesing på papir gjør det lettere å holde på konsentrasjonen. De som ikke har brukt e-bøker i studiesammenheng begrunner dette først og fremst med at de foretrekker å lese papirbøker. En mulig forklaring på at papir fungerer best for lesing i studiesammenheng er det Sellen og Harper (2002) kaller papirets affordanser for lesing. Papir har en rekke affordanser, det vil si egenskaper, som gjør at det egner seg spesielt godt for lesing i en arbeidssituasjon der man ofte leser og skriver samtidig mens man forholder seg til flere dokumenter på en gang.

En annen mulig forklaring på at e-bøker sjelden brukes til sammenhengende lesing av lengre tekstutdrag er at de mangler gode funksjoner for lesetypen som Marshall (2010) kaller aktiv lesing. Aktiv lesing kjennetegnes av høy grad av interaksjon med teksten og kritisk tenkning. Ifølge Marshall er de viktigste funksjonene for aktiv lesing knyttet til annoteringsfunksjoner og enkel navigering og orientering i teksten. Respondentene mener at de viktigste funksjonene

en e-bok bør ha er søkbar tekst og gode muligheter for notatskriving og understreking av tekst. Flertallet av respondentene opplever at de største ulempene med e-bøker er at det er anstrengende å lese fra en skjerm, og det er vanskelig å lage annoteringer og få oversikt over teksten. Likevel viser respondentene også en positiv holdning til e-bøker ved at de setter pris på e-bøkernes tilgjengelighet. Flertallet mener at de vil bruke og låne flere e-bøker i fremtiden.

Hva bør UH-bibliotekene ta hensyn til når de utvikler sine e-boksamlinger? Resultatene fra undersøkelsen kan tyde på at e-bøker brukes annerledes og til andre formål enn papirbøker. De viktigste egenskapene til e-bøkene ser ut til å være spesielle affordanser knyttet til det elektroniske formatet, som søkbar tekst og direkte tilgang, mens papirboken foretrekkes til aktiv lesing. Ifølge D'Ambra et al. (2013) kommer e-bokens fremtid som informasjonsressurs for akademikere an på hvordan den er tilpasset oppgavene de utfører i hverdagen og hvilke ekstra fordeler det elektroniske formatet kan bidra med. Det blir dermed viktig for UH-bibliotekene å velge e-bøker der det elektroniske aspektet gir ekstra fordeler og gjør noen oppgaver lettere. Samtidig ser det ut til at papirbøker har de beste affordansene knyttet til aktiv lesing, og det er derfor viktig å finne en balanse mellom hvilke bøker som egner seg best i elektronisk format og hvilke som egner seg best på papir.

6.2 Forslag til videre forskning

E-boken er en relativt ny informasjonsressurs for studenter og akademikere. Det finnes mange ulike typer e-bøker og e-bøkene vil sannsynligvis endre seg med tiden. Derfor vil det være aktuelt å gjenta holdningsundersøkelser for å finne ut om akademikerens e-bokbruk forandrer seg over tid. Bruk av nettbrett er i dag vanligere enn det var for bare noen få år siden, og det vil være interessant å undersøke i hvilken grad økt bruk av denne typen plattformer fører til økt eller annerledes bruk av e-bøker. Denne undersøkelsen har studert e-bokbruk blant ph.d.-studenter. Studenter på andre nivåer og andre grupper av akademikere kan ha ulike holdninger til e-bøker, og det kan derfor være aktuelt å undersøke e-bokbruk blant andre enn ph.d.-studentene. Universitetsbibliotekene har ofte tilgang til mange flere e-bøker enn høgskolebibliotekene og det kan derfor være interessant å studere i hvilken grad større utvalg av titler fører til økt bruk.

I denne undersøkelsen antydes det at e-bøker brukes til andre formål enn papirbøker fordi flertallet av respondentene kun leser noen få linjer fra e-bøker og stort sett foretrekker å lese på papir. For å finne ut i hvilken grad det stemmer at e-bøker brukes annerledes enn papirbøker, og hvordan e-bøker brukes helt konkret i en studiehverdag, vil det være aktuelt å

bruke kvalitative forskningsmetoder som intervjuer og fokusgruppesamtaler, eventuelt observasjon for å kunne studere samspillet mellom elektroniske og trykte dokumenter i en forskers arbeidshverdag. Kvalitative metoder vil også kunne gi en bedre innsikt i hvilke utfordringer brukerne opplever med e-bøker og hvilke tanker de har om å bruke e-bøker til lesing i studiesammenheng.

Respondentene i denne undersøkelsen mener at e-bøker bør ha gode funksjoner for interaksjon med teksten. Mange av fagbibliotekenes e-bøker har slike funksjoner, og det kan være interessant å undersøke i hvilken grad disse faktisk brukes og hva som eventuelt må til for å forbedre dem. Det vil også være aktuelt å bruke kvalitative metoder for å undersøke hvilke tanker studenter og akademikere har om fremtidig bruk av e-bøker. Flertallet av respondentene i denne undersøkelsen mener at de kommer til å bruke flere e-bøker i fremtiden selv om de foretrekker å lese på papir. Kvalitative metoder vil trolig kunne gi en dypere forståelse for tanker knytte til denne typen motsetninger.

Det kan også være aktuelt å undersøke e-bokbruk innenfor enkelte fagområder, for eksempel ved å sammenlikne e-bokbruk innen samme fagområde ved flere ulike utdanningsinstitusjoner. Antallet tilgjengelige e-boktitler, og i hvilken grad det er aktuelt å bruke e-bøker, vil variere mellom ulike fagområder. Denne undersøkelsen har ikke knyttet resultatene til omfanget av e-bøker innen de ulike fagfeltene til respondentene, og dette kan dermed være en aktuell vinkling for videre forskning.

Litteraturliste

- Ackerman, R. & Goldsmith, M. (2011). Metacognitive Regulation of Text Learning: On Screen versus on Paper. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, (1), 18-32. doi:10.1037/a0022086
- Ahmad, P. & Brogan, M. (2012). Scholarly Use of E-Books in a Virtual Academic Environment: A Case Study. *Australian Academic & Research Libraries*, 43(3), 189-213. doi:10.1080/00048623.2012.10722277
- Ahmad, P., Brogan, M. & Johnstone, M. N. (2014). The E-book Power User in Academic and Research Libraries: Deep Log Analysis and User Customisation. *Australian Academic & Research Libraries*, 45(1), 35-47. doi:10.1080/00048623.2014.885374
- Ashcroft, L. (2011). Ebooks in libraries: an overview of the current situation. *Library Management*, 32(6/7), 398-407. doi:10.1108/01435121111158547
- Balling, G., Dahl, T. A., Mangen, A., Nilsson, S. K., Lund, H. & Höglund, L. (2014). E-bogen. Skandinaviske perspektiver på forskning og uddannelse. *Nordisk Tidsskrift For Informationsvidenskab Og Kulturformidling*, 3(1), 5-19.
- Benedetto, S., Draï-Zerbib, V., Pedrotti, M., Tissier, G. & Baccino, T. (2013). E-readers and visual fatigue. *PLoS one*, 8(12). doi:10.1371/journal.pone.0083676
- Berg, S. A., Hoffmann, K. & Dawson, D. (2010). Not on the Same Page: Undergraduates' Information Retrieval in Electronic and Print Books. *Journal of Academic Librarianship*, (6), 518-525. doi:10.1016/j.acalib.2010.08.008
- Bierman, J., Ortega, L. & Rupp-Serrano, K. (2010). E-book Usage in Pure and Applied Sciences. *Science & Technology Libraries*, 29(1/2), 69-91. doi:10.1080/01942620903579393
- Blummer, B. & Kenton, J. (2012). Best Practices for Integrating E-books in Academic Libraries: A Literature Review From 2005 to Present. *Collection Management*, 37(2), 65-97. doi:10.1080/01462679.2012.660851
- Briddon, J., Chelin, J. A., Williams, E., Redman, J., Sleat, A. & Ince, G. (2009). "E-books are good if there are no copies left": a survey of e-book usage at UWE Library Services. *Library and Information Research*, 33(104), 45-65.
- Bøyum, I. (2012). *Kva rolle har bibliotekaren og bibliotekets informasjonsressursar for ph.d.-kandidatar og deira forskingsprosess?* Oslo: Masteroppgave, Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultetet for samfunnsfag.
- Bøyum, I. & Aabø, S. (2015). The information practices of Business PhD students. *New Library World*, 116(3/4), 187-200.

- Camacho, L. & Spackman, A. (2011). Transitioning to E-books: Usage and Attitudes Among Business Faculty. *Journal of Business & Finance Librarianship*, 16(1), 33-45.
doi:10.1080/08963568.2011.530856
- Carlock, D. M. & Perry, A. M. (2008). Exploring faculty experiences with e-books: a focus group. *Library Hi Tech*, 26(2), 244-254. doi:10.1108/07378830810880342
- Carpenter, J. (2012). Researchers of Tomorrow: the research behaviour of Generation Y doctoral students. *Information Services & Use*, 32(1-2), 3-17.
- Cassidy, E. D., Martinez, M. & Shen, L. (2012). Not in Love, or Not in the Know? Graduate Student and Faculty Use (and Non-Use) of E-Books. *Journal of Academic Librarianship*, (6), 326-332. doi:10.1016/j.acalib.2012.08.005
- Chowdhury, G. G. (2004). *Introduction to modern information retrieval* (2. utg.). London: Facet.
- Corlett-Rivera, K. & Hackman, T. (2014). E-Book Use and Attitudes in the Humanities, Social Sciences, and Education. *portal: Libraries & the Academy*, 14(2), 255-286.
- D'Ambra, J., Wilson, C. S. & Akter, S. (2013). Application of the task-technology fit model to structure and evaluate the adoption of E-books by Academics. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(1), 48.
- Dahl, T. A. & Mangen, A. (2015). Deep reading i biblioteket: et kritisk lys på håndteringen av e-bøker i fag- og folkebibliotek. *Nordisk Tidsskrift for Informationsvidenskab og Kulturformidling*, 4(1), 5-21.
- Drachen, T. M., Larsen, A. V., Gullbekk, E., Westbye, H. & Lach, K. (2011). *Information behaviour and practices of Phd students*. Hentet fra https://halshs.archives-ouvertes.fr/hprints-00599034/file/Information_behaviour_and_practices_of_PhD_students.pdf
- Eikebrokk, T., Knutsen, B. G. & Thaule, J. (2011). Exploring handheld devices and digital learning: The iPad project at Oslo University College. *ScieCom Info: Nordic-Baltic forum for scientific communication*, 7(3). Hentet fra <http://www.sciecom.org/ojs/index.php/sciecominfo/article/view/5277/4649>
- Ellis, D. (1993). Modeling the Information-Seeking Patterns of Academic Researchers: A Grounded Theory Approach. *The Library Quarterly*, 63(4), 469-486.
doi:10.1086/602622
- Ellis, D. (2005). Ellis's Model of Information Seeking Behaviour. I K. E. Fisher, S. Erdelez, & L. McKechnie (Red.), *Theories of information behavior* (s. 138-142). Medford, N.J: American Society for Information Science and Technology

- Folb, B. L., Wessel, C. B. & Czechowski, L. J. (2011). Clinical and academic use of electronic and print books: the Health Sciences Library System e-book study at the University of Pittsburgh. *Journal of the Medical Library Association*, 99(3), 218-228.
- Foote, J. B. & Rupp-Serrano, K. (2010). Exploring E-book Usage Among Faculty and Graduate Students in the Geosciences: Results of a Small Survey and Focus Group Approach. *Science & Technology Libraries*, 29(3), 216-234.
doi:10.1080/0194262X.2010.497716
- Glackin, B. C., Rodenhiser, R. W. & Herzog, B. (2014). A Library and the Disciplines: A Collaborative Project Assessing the Impact of eBooks and Mobile Devices on Student Learning. *Journal of Academic Librarianship*, 40(3-4), 299.
- Gold Leaf. (2003). *Promoting the uptake of e-books in higher and further education*. Hentet fra <http://observatory.jiscebooks.org/files/2011/01/Promoting-the-uptake-of-ebooks.pdf>
- Gullbekk, E., Rullestad, T. & Torras i Calvo, M. C. (2013). *PhD candidates and the research process : the library's contribution*. Hentet fra <http://www.ub.uio.no/om/forskning-prosjekter-publikasjoner/skrifter-ub/hefte08.pdf>
- Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk : etter kokebokmetoden*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Heinström, J. (2005). Fast surfing, broad scanning and deep diving; The influence of personality and study approach on students' information-seeking behavior. *Journal of Documentation*, 61(2), 228-247. doi:10.1108/00220410510585205
- Høgskolen i Oslo og Akershus. (2015). *E-bøker*. Hentet 19. mai 2015 fra <http://www.hioa.no/LSB/Oppgaveskriving/E-boeker>
- Høgskolen i Oslo og Akershus. (udatert). *Ph.d.-programmer*. Hentet 18. mars 2015 fra <http://www.hioa.no/Forskning-og-utvikling/Ph.d.-programmer>
- Jamali, H. R. & Nicholas, D. (2010). Interdisciplinarity and the information-seeking behavior of scientists. *Information Processing and Management*, 46(2), 233-243.
doi:10.1016/j.ipm.2009.12.010
- JISC. (2009). *JISC national e-books observatory project: Key findings and recommendations*. Hentet fra <http://observatory.jiscebooks.org/reports/jisc-national-e-books-observatory-project-key-findings-and-recommendations/>
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4. utg. utg.). Oslo: Abstrakt.

- Lamothe, A. R. (2013). Factors Influencing the Usage of an Electronic Book Collection: Size of the E-book Collection, the Student Population, and the Faculty Population. *College & Research Libraries*, 74(1), 39-59.
- Levine-Clark, M. (2006). Electronic book usage: A survey at the University of Denver. *portal: Libraries and the Academy*, 6(3), 285-299.
- Levine-Clark, M. (2007). Electronic books and the humanities: a survey at the University of Denver. *Collection Building*, 26(1), 7-14. doi:10.1108/01604950710721548
- Læringscenter og bibliotek Høgskolen i Oslo og Akershus. (2014). *Læringscenter og bibliotek Høgskolen i Oslo og Akershus: årsmelding 2014*. Hentet fra http://www.hioa.no/LSB/node_7930/AArsmelding-2014-Laeringscenter-og-bibliotek
- Macevičiūtė, E. & Borg, M. (2014). The current situation of e-books in academic and public libraries in Sweden. *Libellarium: journal for the research of writing, books, and cultural heritage institutions*, 6(1-2), 13-28.
- Maceviciute, E., Borg, M., Kuzminiene, R. & Konrad, K. (2014). The Acquisition of E-Books in the Libraries of the Swedish Higher Education Institutions. *Information Research: An International Electronic Journal*, 19(2), n2. Hentet fra http://www.informationr.net/ir/19-2/paper620.html#.VQ_m-_yG-Sp
- Marshall, C. C. (2010). *Reading and writing the electronic book*. San Rafael, Calif.: Morgan and Claypool.
- Martin, K. & Quan-Haase, A. (2013). Are e-books replacing print books? tradition, serendipity, and opportunity in the adoption and use of e-books for historical research and teaching. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(5), 1016.
- Meho, L. I. & Tibbo, H. R. (2003). Modeling the information-seeking behavior of social scientists: Ellis's study revisited. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54(6), 570-587. doi:10.1002/asi.10244
- Nasjonalbiblioteket. (2013). *Hovedtrekk fra fag- og forskningsbibliotekstatistikken 2013*. Hentet fra <http://www.nb.no/Bibliotekutvikling/Tall-og-fakta/Statistikk-for-norske-bibliotek/Fag-og-forskningsbibliotek>
- Nicholas, D., Rowlands, I. & Jamali, H. R. (2010). E-textbook use, information seeking behaviour and its impact: case study business and management. *Journal of Information Science*, 36(2), 263.

- NTNU Universitetsbiblioteket. (2011). *Prosjekt e-pensum*. Hentet fra http://www.ntnu.no/c/document_library/get_file?uuid=5473a33a-c639-443e-82a1-4ef0c8dfd7cc&groupId=57264
- Olsen, A. N., Kleivset, B. & Langseth, H. (2012). E-book readers in higher education: Results from a project at the University of Agder.
- Ringdal, K. (2001). *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforl.
- Rockinson- Szapkiw, A. J., Courduff, J., Carter, K. & Bennett, D. (2013). Electronic versus Traditional Print Textbooks: A Comparison Study on the Influence of University Students' Learning. *Computers & Education*, 63, 259-266.
doi:10.1016/j.compedu.2012.11.022
- Rowlands, I., Nicholas, D., Jamali, H. R. & Huntington, P. (2007). What do faculty and students really think about e-books? *Aslib Proceedings*, 59(6), 489-511.
doi:10.1108/00012530710839588
- Sabine, G. A. & Sabine, P. L. (1986). How people use books and journals. *The Library Quarterly*, 399-408.
- Sellen, A. J. & Harper, R. H. R. (2002). *The myth of the paperless office*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Shelburne, W. A. (2009). E-book usage in an academic library: User attitudes and behaviors. *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services*, 33(2/3), 59-72.
doi:10.1016/j.lcats.2009.04.002
- Slater, R. (2010). Why Aren't E-Books Gaining More Ground in Academic Libraries? E-Book Use and Perceptions: A Review of Published Literature and Research. *Journal of Web Librarianship*, (4), 305-331. doi:10.1080/19322909.2010.525419
- UH-nett Vest. (2011). *E-bøker i norske universiteter og høyskoler : status og utfordringer*. Hentet fra <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/151365/ebok.pdf?sequence=1&is>
- Universitet i Tromsø. (2011). *UB satser på e-bøker*. Hentet 3. mars 2015 fra http://uit.no/ub/art?p_document_id=255535&p_dimension_id=88185&p_menu=42374
- Universitetet i Oslo. (2015). *Fakta om Universitetsbiblioteket i Oslo*. Hentet 19. mai 2015 fra <http://www.ub.uio.no/om/tall-og-fakta/index.html>
- Urquhart, C. & Rowley, J. (2007). Understanding student information behavior in relation to electronic information services: Lessons from longitudinal monitoring and evaluation,

- Part 2. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(8), 1188-1197. doi:10.1002/asi.20562
- Vasileiou, M., Rowley, J. & Hartley, R. (2012). Perspectives on the future of e-books in libraries in universities. *Journal of Librarianship & Information Science*, 44(4), 217-226. doi:10.1177/0961000611434759
- Vassiliou, M. & Rowley, J. (2008). Progressing the definition of “e-book”. *Library Hi Tech*, 26(3), 355-368. doi:10.1108/07378830810903292
- Walters, W. H. (2014). E-books in academic libraries: Challenges for sharing and use. *Journal of Librarianship and Information Science*, 46(2), 85-95. doi:10.1177/0961000612470279
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice : learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wilson, C. S., D'Ambra, J. & Drummond, R. (2014). Exploring the fit of e-books to the needs of medical academics in Australia. *Electronic Library*, 32(3), 403-422. doi:10.1108/EL-09-2012-0118
- Wilson, T. D. (1999). Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249-270. doi:10.1108/EUM00000000007145
- Wilson, T. D. (2005). Evolution in Information Behaviour Modeling: Wilson's Model. I K. E. Fisher, S. Erdelez, & L. McKechnie (Red.), *Theories of information behavior* (s. 31-36). Medford, N.J: American Society for Information Science and Technology
- Wilson, T. D. (2006). On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, 62(6), 658-670. doi:10.1108/00220410610714895

Vedlegg

Vedlegg 1: Undersøkelsens spørreskjema

Vedlegg 2: Informasjonsbrev til undersøkelsens respondenter

Vedlegg 3: Godkjenning fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD)

Vedlegg 1

Spørreundersøkelse om bruk av e-bøker i studiesammenheng

Velkommen til denne spørreundersøkelsen. Takk for at du tar deg tid til å svare.

Du kan delta uansett om du har brukt en e-bok eller ikke.

Det vil ta ca. 8-10 minutter å svare.

Forklaring av begrepet e-bok: En e-bok kan være en elektronisk versjon av en trykt bok eller en bok som bare finnes i elektronisk form. E-bøker finnes i ulike filformater og kan leses fra dataskjermen eller lastes ned til et iPad, smarttelefon etc. Ofte har e-bøker også innebygde funksjoner som gjør det mulig å søke i teksten, ta notater etc. Elektroniske tidsskiftartikler (eller andre elektroniske dokumenter) regnes ikke som e-bøker.

Det er 36 spørsmål i denne undersøkelsen.

Bakgrunnsspørsmål

[]Hvilket fakultet tilhører du? *

Velg kun en av følgende:

- Fakultet for helsefag
- Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier
- Fakultet for samfunnsfag
- Senter for profesjonsstudier
- Annet

[]Hva er din alder? *

Velg kun en av følgende:

- Under 20 år
- 21-30 år
- 31-40 år
- 41-50 år
- 51-60 år
- Over 60 år

[]Hvilket kjønn har du?

Velg kun en av følgende:

- Kvinne
- Mann

[]Bruker du nettbrett/lese Brett (iPad etc.) i din studie- og arbeidshverdag? *

Velg kun en av følgende:

- Ja
- Nei, og jeg tror ikke jeg vil få bruk for det i fremtiden
- Nei, men jeg tror jeg vil få bruk for det i fremtiden

[]Hva slags litteratur (trykt eller digital) bruker du oftest i forbindelse med ditt studium eller forskningsprosjekt? Her kan du velge flere alternativer. *

Vennligst velg alle som passer:

- Bøker (monografier, håndbøker etc.)
- Tidsskriftartikler
- Konferanserapporter
- Offisielle dokumenter
- Statistikk
- Annet:

[]Leser du flest elektroniske dokumenter eller flest papirdokumenter i løpet av en vanlig arbeidsuke? *

Velg kun en av følgende:

- Elektroniske dokumenter
- Papirdokumenter
- Ca. like mange av hver
- Vet ikke

Bruk av e-bøker til å lese faglitteratur i forbindelse med studier og forskning

Her kommer noen spørsmål om bruk av faglitterære e-bøker og digital lesing.

[]Visste du at biblioteket ved Høgskolen i Oslo og Akershus gir tilgang til e-bøker med faglitteratur? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Fakultet for helsefag' *eller* 'Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier' *eller* 'Fakultet for samfunnsfag' *eller* 'Senter for profesjonsstudier' ved spørsmål '1 [A1]' (Hvilket fakultet tilhører du?)

Velg kun en av følgende:

- Ja
- Nei

[]Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek. *

Velg kun en av følgende:

- Aldri
- En gang
- Noen ganger
- Mange ganger
- Vet ikke

[]Hva har du brukt faglitterære e-bøker til? Her kan du velge flere alternativer. *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Mange ganger' *eller* 'En gang' *eller* 'Noen ganger' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Vennligst velg alle som passer:

- Lese pensum til kurs
- Research til egen forskning
- Holde meg oppdatert på mitt fagområde
- Forberede undervisning
- Skaffe meg oversikt over et tema
- Som oppslagsverk
- Vet ikke
- Annet:

[] Hvordan har du lest faglitterære e-bøker? Her kan du velge flere alternativer. *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Mange ganger' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'En gang' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Vennligst velg alle som passer:

- På lesebrett (Amazon Kindle etc.)
- På nettbrett (iPad etc.)
- På smarttelefon
- På data/pc/mac
- Har printet ut
- Vet ikke
- Annet:

[] Hvor ofte har du lest følgende deler av en faglitterær e-bok? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Mange ganger' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'En gang' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Vennligst velg passende svar til hvert alternativ:

	Aldri	En gang	Noen ganger	Mange ganger	Vet ikke
Hele boken					
Noen kapitler					
Ett kapittel					
Noen avsnitt					
Noen linjer					
Sett på litteraturlisten					

[] Hvor har du fått tilgang til e-bøker med faglitteratur? Her kan du velge flere alternativer. *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'En gang' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'Mange ganger' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Vennligst velg alle som passer:

- Fra et fagbibliotek
- Lenke fra en pensumliste på et kurs
- Fra et folkebibliotek
- Fra en bokhandel eller nettbutikk (for eksempel Amazon, ebok.no etc.)
- Gratis tilgjengelig på internett (for eksempel Nasjonalbibliotekets digitaliserte bøker, Google Books, Project Gutenberg)
- Vet ikke
- Annet:

[]Foretrekker du e-bøker eller papirbøker når du leser faglitteratur i forbindelse med ditt studium? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'En gang' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'Mange ganger' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Velg kun en av følgende:

- Papirbøker
- E-bøker
- Liker begge deler like godt
- Vet ikke

[]I hvilken grad synes du e-bøker fungerer til lesing av faglitteratur i forbindelse med ditt studium? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'En gang' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'Mange ganger' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Velg kun en av følgende:

- Ingen e-bøker fungerer godt til lesing av faglitteratur
- Noen e-bøker fungerer godt til lesing av faglitteratur
- E-bøker fungerer til lesing av faglitteratur dersom de kan lastes ned til et nettbrett/lesebrett
- E-bøker fungerer stort sett til lesing av faglitteratur
- E-bøker egner seg veldig godt til å lese faglitteratur

- Vet ikke

[]I hvilken type bok opplever du at det er lettest å finne frem til relevant informasjon? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'En gang' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'Mange ganger' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Velg kun en av følgende:

- E-bok
- Papirbok
- Like lett
- Vet ikke

[]Har du søkt bevisst etter e-bøker når du innhenter informasjon? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'En gang' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'Mange ganger' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Velg kun en av følgende:

- Ja
- Nei
- Vet ikke

[]Hvorfor har du aldri brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt studium? Her kan du velge flere alternativer. *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Aldri' *eller* 'Vet ikke' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Vennligst velg alle som passer:

- Jeg bruker verken e-bøker eller papirbøker i mitt studium eller forskningsprosjekt
- Jeg foretrekker papirbøker
- Jeg vet ikke hvor jeg kan få tilgang til e-bøker
- Jeg liker ikke å lese e-bøker
- Jeg opplever e-bøker som lite egnet til å lese faglitteratur
- Jeg har ikke lesebrett eller nettbrett

- Jeg synes det er vanskelig å bruke e-bøker
- Jeg synes faglitterære e-bøker har dårlige løsninger for nedlasting
- Jeg har ikke funnet noen relevante e-bøker innen mitt fagområde
- Jeg har ikke funnet noen e-bøker som er interessante for meg
- Jeg visste ikke at det finnes faglitteratur i e-bokformat
- Vet ikke
- Annet:

[]Dersom du hadde et lese Brett eller nettbrett, ville du lest faglitterære e-bøker i forbindelse med ditt studium? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Aldri' eller 'Vet ikke' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Velg kun en av følgende:

- Ja
- Ja, hvis det fantes flere e-bøker innenfor mitt fagfelt
- Nei, jeg leser sjelden verken e-bøker eller papirbøker
- Nei, jeg foretrekker papirbøker
- Jeg har lese Brett, men jeg ønsker ikke å lese e-bøker
- Vet ikke

[]Dersom det fantes flere e-bøker innenfor ditt fagfelt, ville du lest e-bøker? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Aldri' eller 'Vet ikke' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Velg kun en av følgende:

- Ja
- Nei, jeg leser sjelden verken e-bøker eller papirbøker
- Nei, jeg foretrekker papirbøker
- Vet ikke

[]Dersom du skal lese en faglitterær e-bok i fremtiden, hva kunne du tenke deg å bruke den til? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Aldri' eller 'Vet ikke' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Vennligst velg alle som passer:

- Lese pensum til et kurs
- Research til egen forskning
- Holde meg oppdatert på mitt fagområde
- Forberede undervisning
- Skaffe meg oversikt over et tema
- Som oppslagsverk
- Vet ikke
- Annet:

[]Dersom du skal lese en faglitterær e-bok i forbindelse med ditt studium, hvordan kunne du tenke deg å lese den? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Aldri' eller 'Vet ikke' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Vennligst velg alle som passer:

- På lesebrett (Amazon Kindle etc.)
- På nettbrett (iPad etc.)
- På smarttelefon
- På data/pc/mac
- Printe ut
- Vet ikke
- Annet:

[]I hvilken grad tror du e-bøker fungerer til lesing av faglitteratur? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Aldri' eller 'Vet ikke' ved spørsmål '8 [B2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til å lese faglitteratur i forbindelse med ditt doktorgradsstudium? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Velg kun en av følgende:

- Jeg tror de fungerer dårlig
- Jeg tror de fungerer middels godt
- Jeg tror de fungerer godt
- Jeg tror de egner seg godt dersom man kan laste dem ned til et lesebrett/nettbrett
- Vet ikke

[]I hvilken grad er du enig eller uenig med følgende utsagn? *

Vennligst velg passende svar til hvert alternativ:

	Helt enig	Delvis enig	Verken enig eller uenig	Delvis uenig	Uenig
• Det er ubehagelig å lese mer enn et par sider fra en dataskjerm					
• Det er slitsomt for øynene å lese e-bøker					
• Jeg foretrekker å lese på papir					
• Det er lettere å huske hva jeg har lest når jeg leser på papir					
• Det er vanskelig å finne ut hvordan e-bøker fungerer (hvordan de lastes ned, hvordan man kan søke i teksten, bla fremover etc.)					
• I e-bøker er det vanskelig å bla frem og tilbake i teksten					
• E-bøker fungerer godt til lesing av lange tekster					

[]I hvilken grad er du enig eller uenig med følgende utsagn? *

Vennligst velg passende svar til hvert alternativ:

	Helt enig	Delvis enig	Verken enig eller uenig	Delvis uenig	Uenig
• E-bøker fungerer best til raske oppslag					

- | | Helt enig | Delvis enig | Verken enig eller uenig | Delvis uenig | Uenig |
|---|-----------|-------------|-------------------------|--------------|-------|
| • Det er lettere å holde på konsentrasjonen når jeg leser på papir | | | | | |
| • Jeg kommer til å lese (flere) faglitterære e-bøker i fremtiden | | | | | |
| • Jeg skulle ønske det fantes flere e-bøker ved min institusjons fagbibliotek | | | | | |
| • Jeg vil kjøpe (flere) faglitterære e-bøker i fremtiden | | | | | |
| • Jeg vil låne (flere) faglitterære e-bøker fra biblioteket i fremtiden | | | | | |

Holdninger til faglitterære e-bøker i studiesammenheng

Her kommer noen spørsmål om fordeler og ulemper ved bruk av e-bøker i studiesammenheng.

[]Dersom en faglitteraturbok du ønsker å lese i forbindelse med ditt studium finnes som både papirbok og e-bok, hvilken utgave vil du velge? *

Velg kun en av følgende:

- Papirboken
- E-boken
- Det blir det samme for meg
- Vet ikke

[]Hva slags fordeler synes du/tror du faglitterære e-bøker har? Her kan du velge flere alternativer. *

Vennligst velg alle som passer:

- De er oppdaterte
- De tar liten plass
- De er alltid tilgjengelige
- Man slipper å oppsøke et bibliotek eller en bokhandel
- De er lette å bruke
- De er billige
- Det går raskt å finne relevant informasjon ved å søke i teksten

- Ingen fordeler
- Vet ikke
- Annet:

[]Hva slags ulemper synes du/tror du faglitterære e-bøker har? Her kan du velge flere alternativer. *

Vennligst velg alle som passer:

- Anstrengende å lese fra en skjerm
- Vanskelig å få oversikt over teksten
- Vanskelig å understreke tekst og ta notater
- Man trenger lesebrett/nettbrett/smarttelefon
- Vanskelig å lese i flere e-bøker samtidig
- Vanskelig å laste ned
- Vanskelig å gjøre seg kjent med ulike funksjoner
- Noen lesebrett/nettbrett kan bare bruke e-bøker i bestemte filformater
- Noen e-bøker kan bare leses online
- Bibliotekets e-bøker har kort lånetid (ofte ca. 3-7 dager)
- Det finnes få norske faglitterære e-bøker
- Ingen ulemper
- Vet ikke
- Annet:

[]Hva slags funksjoner ønsker du at e-bøker med faglitteratur skal ha? Her kan du velge flere alternativer. *

Vennligst velg alle som passer:

- Enkel nedlasting til pc/lesebrett/smarttelefon etc.
- Mulighet for å markere tekst
- Søkbar tekst

- Mulighet for å ta notater i boken
- Lenker til andre e-bøker eller e-ressurser
- Mulighet for egne bokmerker
- Mulighet for å dele notater
- Regulere størrelse på teksten
- Kopiere tekst fra boken til andre dokumenter
- Skrive ut noen sider på papir
- Ubegrenset utskrift på papir
- Interaktive funksjoner som film, lyd etc.
- Vet ikke
- Annet:

[]Tenk deg at du trenger en bestemt bok, men papirutgaven er utlånt fra biblioteket. Hva gjør du? *

Velg kun en av følgende:

- Laster ned e-boken fra biblioteket
- Kjøper e-boken fra en bokhandel
- Venter på papirutgaven fra biblioteket
- Kjøper papirboken
- Vet ikke

[]Dersom du underviser, vil du anbefale e-bøker til studentene dine? *

Velg kun en av følgende:

- Ja
- Nei
- Vet ikke
- Underviser ikke

Bruk av e-bøker til fritidslesing

Her kommer noen spørsmål om e-bøker og fritidslesing.

[] Bruker du nettbrett eller lesebrett på fritiden? *

Velg kun en av følgende:

- Ja
- Nei

[] Hvor ofte har du brukt en e-bok til fritidslesing? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek. *

Velg kun en av følgende:

- Aldri
- En gang
- Noen ganger
- Mange ganger
- Vet ikke

[] Hva slags litteratur leser du i e-bokformat på fritiden? Her kan du velge flere alternativer. *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'En gang' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'Mange ganger' ved spørsmål '32 [D2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til fritidslesing? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Vennligst velg alle som passer:

- Faglitteratur
- Skjønnlitteratur
- Vet ikke
- Annet:

[] I hvilken grad synes du e-bøker fungerer til fritidslesing? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'En gang' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'Mange ganger' ved spørsmål '32 [D2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til fritidslesing? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Velg kun en av følgende:

- Ingen e-bøker fungerer godt til fritidslesing
- Noen e-bøker fungerer godt til fritidslesing

- E-bøker fungerer stort sett til fritidslesing
- E-bøker egner seg veldig godt til fritidslesing
- Vet ikke

[] Hvor har du fått tilgang til e-bøker til fritidslesing? Her kan du velge flere alternativer. *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'En gang' *eller* 'Noen ganger' *eller* 'Mange ganger' ved spørsmål '32 [D2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til fritidslesing? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Vennligst velg alle som passer:

- Fra et folkebibliotek
- Fra en bokhandel eller nettbutikk (for eksempel Amazon, ebok.no etc.)
- Gratis tilgjengelig på internett (for eksempel Nasjonalbibliotekets digitaliserte bøker, Google Books, Project Gutenberg)
- Vet ikke
- Annet:

[] I hvilken grad tror du e-bøker fungerer til fritidslesing? *

Svar kun på dette hvis følgende betingelser er oppfylt:

Svaret var 'Aldri' *eller* 'Vet ikke ' ved spørsmål '32 [D2]' (Hvor ofte har du brukt en e-bok til fritidslesing? Det kan være en e-bok du har kjøpt selv eller en du har lånt fra et bibliotek.)

Velg kun en av følgende:

- Jeg tror de fungerer dårlig
- Jeg tror de fungerer middels godt
- Jeg tror de fungerer godt
- Vet ikke

Takk for at du fullførte denne spørreundersøkelsen.

Vedlegg 2

Forespørsel om deltakelse i spørreundersøkelse om e-bøker i forbindelse med masteroppgave ved Høgskolen i Oslo og Akershus

Bakgrunn og formål

I forbindelse med min masteroppgave i Bibliotek- og informasjonsvitenskap ved Høgskolen i Oslo og Akershus skal jeg gjennomføre en spørreundersøkelse om hvordan og i hvilken grad e-bøker brukes til å lese faglitteratur. Til dette trenger jeg respondenter. Spørreundersøkelsens utvalg består av Ph.d.-kandidater som er tilknyttet Høgskolen i Oslo og Akershus.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Spørreundersøkelsen gjennomføres elektronisk i systemet LimeSurvey. Undersøkelsen består av fire deler: en del om bruk av faglitterære e-bøker i studie- og forskningssammenheng, en del om holdinger til faglitterære e-bøker, en del om bruk av e-bøker til fritidslesing og en del med bakgrunnsspørsmål om kjønn, alder og fakultetstilhørighet. Spørreundersøkelsen består av mellom 24 og 29 spørsmål alt etter hvordan man svarer, og det vil ta ca. 8-10 minutter å svare. Det er ønskelig både med respondenter som har brukt e-bøker og respondenter som aldri har brukt e-bøker.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt, og ingen enkeltpersoner vil kunne gjenkjennes i oppgaven. Dataene vil kun være tilgjengelige for meg og vil bli slettet når oppgaven er levert. Prosjektet skal etter planen avsluttes innen 1. september 2015.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

Dersom du har spørsmål til studien, ta kontakt med meg på telefon 992 94 777 eller på e-post s170104@stud.hioa.no. Du kan også kontakte min veileder Tor Arne Dahl på telefon 67 23 83 07.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Tor-Arne Dahl
Institutt for arkiv, bibliotek- og informasjonsfag Høgskolen i Oslo og Akershus
Pilestredet 48
0167 OSLO

Vår dato: 16.02.2015

Vår ref: 41901 / 3 / LB

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 28.01.2015. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>41901</i>	<i>Bruk av e-bøker ved Høgskolen i Oslo og Akershus</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Høgskolen i Oslo og Akershus, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Tor-Arne Dahl</i>
<i>Student</i>	<i>Hilde Søgner</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.09.2015, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker
Segadal

Lene Christine M. Brandt

Kontaktperson: Lene Christine M. Brandt tlf: 55 58 89 26 Vedlegg:

Prosjektvurdering

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD. Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD. SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 41901

Utvalget informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet, forutsatt at setningen "Undersøkelsen utføres anonymt" tas bort, da det jo behandles personopplysninger, jf. telefonsamtale med Hilde Søggen 13.02.2015. I stedet foreslår vi at det presiseres at ingen enkeltpersoner vil kunne gjenkjennes i oppgaven. Vi minner om at også delsetningen "spørreskjemaet besvares anonymt" i introduksjonsteksten til spørreundersøkelsen tas bort.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Høgskolen i Oslo og Akershus sine interne rutiner for datasikkerhet.

LimeSurvey er databehandler for prosjektet. Høgskolen i Oslo og Akershus skal inngå skriftlig avtale med LimeSurvey om hvordan personopplysninger skal behandles, jf. personopplysningsloven § 15. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se Datatilsynets veileder: <http://www.datatilsynet.no/Sikkerhet-internkontroll/Databehandleravtale/>.

Forventet prosjektslutt er 01.09.2015. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette lydopptak

Vi gjør oppmerksom på at også databehandler (LimeSurvey) må slette personopplysninger tilknyttet prosjektet i sine systemer. Dette inkluderer eventuelle logger og koblinger mellom IP-/epostadresser og besvarelser.