

Digitalisering av kunnskapsarbeid

Forfattere: [Karl Joachim Breunig](#), [Tale Skjølsvik](#) Publisert: [6/2017](#) s. (63-73) Fagfellevurdert



KARL JOACHIM BREUNIG er professor ved Handelshøyskolen på Høgskolen i Oslo og Akershus. Breunig har doktorgrad i strategisk ledelse fra BI og MSc fra London School of Economics. Hans forskning fokuserer på kunnskapsbasert verdiskaping, spesielt knyttet til innovasjon og internasjonali- sering av profesjonelle tjenestevirksomheter. Breunig har gjennomført forskningsprosjekter i mer enn 50 virksomheter i både privat og offentlig sektor.



TALE SKJØLSVIK har en doktorgrad i strategi fra BI og jobber som førsteamanuensis ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Hun har bred foreleser erfaring innen strategi, markedsføring, entreprenørskap og økonomi på bachelor- og masternivå. Skjølsvik har også erfaring som konsulent fra Bain & Company i Stockholm og Gemini Consulting. Hennes forskningsinteresser inkluderer strategi i kunnskapsintensive tjenestebedrifter, digitalisering i arbeidslivet og innkjøp av konsulent tjenester.

Sammen drag

Digitalisering vil fundamentalt endre strategi, organisering og verdiskaping i kunnskapsintensive virksomheter. Mens tidligere teknologiutvikling i stor grad har påvirket arbeidsintensiv virksomhet, byr digital teknologi på muligheter for å endre kunnskapsarbeid og organisering av dette arbeidet. For å studere effekter av digitalisering ser vi i denne artikkelen på profesjonelle tjenestebedrifter som en illustrativ case. Eksempler på profesjonelle tjenestebedrifter er advokatfirmaer, revisjonsselskaper og konsultentselskaper. Eksisterende forskning har vist til denne typen virksomheter som eksempler på kunnskapsorganisasjoner hvor digitalisering er forventet å ha en utstrakt innflytelse – uten at det er dokumentert hvordan disse virksomhetene vil endre seg.

I denne artikkelen presenteres funn fra et pågående forskningsprosjekt om effekten av digitalisering på advokatfirmaer i USA og Storbritannia. Vår studie viser at det ikke lenger er slik at det er forbeholdt store etablerte virksomheter å utnytte nye teknologiske muligheter. Dagens teknologi gjør det mulig for små virksomheter å ta i bruk forholdsvis rimelig «hyllemetervare» for å effektivisere arbeid, nå internasjonale markeder og samarbeidspartnere samt kommunisere mer direkte med markedet. Selv om mye medieoppmerksomhet har vært rettet mot sofistisert teknologi, slik som kunstig intelligens, viser vår studie at store endringer allerede skjer ved bruk av rimelig teknologi – på en smart måte. I sum muliggjør dette kostnadsreduksjon, skalerbarhet og tett interaksjon med kolleger og kunder uavhengig av fysisk tilstedeværelse.

– utvikling, hindringer og drivere i virtuelle advokatfirma

Introduksjon

Virtuelle firmaer er allerede her, og beviser at de lykkes. Disse selskapene gir en mulighet for selvstendig praktiserende advokater til å opptre som store bedrifter uten å gi opp sin autonomi.

Advokat, Rimon PC, USA

Mens teknologi i stor grad tidligere har påvirket arbeidsintensiv virksomhet, byr ny teknologi på muligheter til vesentlig å endre kunnskapsarbeid (Davenport & Kirby, 2015). Som en del av denne trenden vil digital teknologi – fra enkel informasjons- og telekommunikasjonsteknologi til avansert kunstig intelligens – i økende grad bli en integrert del av det som skjer i organisasjoner. Digitalisering kan derfor endre organisasjoner og verdiskaping mer fundamentalt og raskere enn noen annen teknologi-introduksjon vi tidligere har vært vitne til (Jesuthasan, Malcolm, & Zarkadakis, 2016). Bruk av digital teknologi kan gi betydelige forretningsmuligheter, men også potensielt undergrave dagens forretningsmodeller og konkurransesituasjon (Christensen, Wang, & van Bever, 2013). Utfordringen ligger i at vi ikke vet nok om konsekvensene av digitaliseringen i kunnskapsintensive bransjer og organisasjoner.

Eksisterende forskning har pekt på profesjonelle tjenesteytere som en type virksomheter hvor effekten av digitalisering vil være størst (Manyika, Chui, Bughin, Bisson, & Marrs, 2013), men så langt eksisterer det ikke mye empirisk forskning som underbygger en slik påstand. I denne artikkelen presenterer vi derfor funn fra et pågående forskningsprosjekt om effekten av digitalisering på profesjonelle tjenesteytere. Mer spesifikt ser vi på hvordan digitalisering påvirker verdiskaping i advokatfirmaer.

For å utforske effekten av informasjons- og kommunikasjonsteknologi på profesjonelle tjenestebedrifter har vi gjennomført en eksplorerende og longitudinell mediestudie av virtuelle advokatfirmaer. Mediestudien er også supplert med 20 semistrukturerte intervjuer i virtuelle advokatfirmaer. Funnene viser at det å bruke åpent tilgjengelig teknologi på smarte måter kan muliggjøre innovative tjenester, nye organisasjonsformer samt nye forretningsmodeller.

Digitalisering i profesjonelle tjenestebedrifter

Teknologisk utvikling handler om at man over tid etablerer systematiske teknikker for å lage og gjøre ting. Under den industrielle revolusjonen var oppfinnelsen av dampmaskinen en viktig teknologisk endring som påvirket mange bransjer og organisasjoner samt førte til mer effektiv produksjon og transport. I dag er det endringer innen digital teknologi som bidrar til den største endringen av samfunn og organisasjoner – og det pekes på at digital teknologi kan få samme konsekvenser for kunnskapsarbeid som den industrielle revolusjon hadde for fysisk arbeid (Chui, Manyika, & Miremadi, 2016).

En kontekst som ofte er brukt som en illustrasjon på hvordan kunnskapsintensivt arbeid er organisert, er det vi kaller profesjonelle tjenestebedrifter (Maister, 1993). Profesjonelle tjenestebedrifter, slik som advokat-, konsulent-, revisjons- eller rådgivende ingeniørselskaper, er avhengig av de fagfolkene de tiltrekker seg (Malhotra & Morris, 2009). Disse bidrar med kompetanse og erfaringer, relasjoner, profesjonelt omdømme og nettverk (Greenwood, Li, Prakash, & Deephouse, 2005) og følger faglige og altruistiske normer (von Nordenflycht, 2010) samt tar hensyn til kundenes interesser (Løwendahl, 2005). Slike kunnskapsarbeidere foretrekker autonomi i arbeidet og misliker kontroll, beordring og formelle organisatoriske prosesser (Alvesson & Karreman, 2006). Forretningsmodellen i denne typen selskaper har så langt vært karakterisert av beskyttede – skreddersydde – tjenester, basert på en profesjonsbasert kunnskapsbase.

I løpet av de 25 siste årene har likevel informasjons- og kommunikasjonsteknologi i økende grad blitt en integrert del av det arbeidet de ansatte i disse selskapene utfører. Teknologi har, og vil komme til å ha, en økende rolle i utførelsen av oppgaver som til nå er blitt utført av menneskelige eksperter (Chui et al., 2012; Manyika et al., 2013). Man ser samtidig at forståelsen av hvordan teknologi integreres i kunnskapsintensivt arbeid, øker (Christensen et al., 2013; Susskind & Susskind, 2015). Få vil kunne se for seg en konsulent eller ingeniør jobbe uten å ha tilgang til viktig informasjon på internett samt analyse- og presentasjonsverktøy på sin personlige computer. Dokumenter deles på servere, og kommunikasjon med kolleger og klienter skjer via epost, Skype eller sosiale medier.

I tillegg til å anvende teknologi som en støtte i arbeidsutførelsen kan teknologi også ha stor effekt på hvordan denne typen selskaper tjener penger samt organiserer arbeidspraksis og samarbeid – både internt og med kunder. Den måten ny teknologi anvendes på i profesjonelle tjenestebedrifter, kan derfor potensielt gi innsikt i hvordan samfunn, markeder og organisasjoner vil preges av denne teknologien fremover. Den britiske juristen Susskind pekte tidlig på hvilke potensielle endringer digital teknologi kunne medføre for profesjonelle tjenestebedrifter (Susskind, 2008). Mange av spådommene – slik som at advokater i fremtiden ville basere det meste av sin korrespondanse med klienter på e-post – ble latterliggjort. Dette har endret seg over tid. Nylig har den teknologiske utviklingen revolusjonert hvordan individer kommuniserer og deler kunnskap på tvers av landegrenser. Dette er foreslått som en potensiell kilde til økt produktivitet – spesielt for profesjonelle tjenestebedrifter (Chui et al., 2012). Økt skalerbarhet og mulighet til å standardisere tjenester kan også skape nye verdiskapingsmodeller (Breunig, Kvålshaugen, & Hydle, 2014) og organisasjonstyper slik som for eksempel virtuelle bedrifter. En virtuell virksomhet er en organisasjon som involverer frittliggende og spredte enheter som krever informasjonsteknologi for å støtte arbeid og kommunikasjon (Hedberg, Dahlgren, & Olve, 1997). I tillegg er det sannsynlig at kunstig intelligens vil ha stor innflytelse på markedet for profesjonelle tjenester (Kolbjørnsrud, Amico, & Thomas, 2016). Teknologi kan således påvirke verdiskaping gjennom å brukes for å masseprodusere eller produktifisere kunnskapsbaserte tjenester (Sawhney, 2016).

Verdiskaping i profesjonelle tjenestebedrifter

Verdiskapingsperspektivet brukes ofte i organisasjoner for å si noe om hva en bedrift eller organisasjon skal drive med, og hva den ønsker å oppnå. Innen samfunnsøkonomi defineres verdiskaping som det «å bruke de ressursene som finnes i samfunnet, på en mest mulig effektiv måte» (Beshanko, Shanley, & Dranove, 2000). I bedriftsøkonomien knytter verdiskaping seg til å levere best mulig kundenytt med minst mulig ressurser (Skjølsvik & Voldsund, 2016). Verdiskaping er på denne måten en funksjon av det kunden opplever som verdifullt, målt i pengeverdi (Hoopes, Hadsen, & Walker, 2003). Verdiskaping er dermed den merverdien en organisasjon skaper utover de ressursene den setter inn i en prosess. Denne verdiskapingen kan tenkes å omfatte ulike interessenter i bedriften – man kan således tenke seg at bedriften ikke bare skaper verdier for kunder, men for ansatte, potensielle ansatte og potensielle kunder, i tillegg til investorer og ledelsen. Verdiskaping kan derfor beskrives som evne til å skape opplevd verdi blant et selskaps interessenter og evne til å gjøre dette gjennom mest mulig effektiv ressursbruk og et konkurransedyktig kostnadsnivå.

Den tradisjonelle verdiskapingsmodellen i profesjonelle tjenestebedrifter er basert på rådgivning (Christensen et al., 2013), der organisasjonen driver problemløsning for kunder i et verdiverksted (Stabell & Fjeldstad, 1998). Forskere har påpekt at profesjonelle tjenestebedrifter i hovedsak konkurrer basert på tre ulike verdiskapingsmodeller: effektivitet ved gjenbruk av løsninger, den beste kompetansen eller relasjoner og erfaring (Løwendahl, 2005; Maister, 1993). Tidligere forskning på kunnskapsbasert verdiskaping knytter denne forståelsen til strategivalg og avveininger mellom typer ressurser et selskap trenger (Løwendahl, Revang, & Fosstenløkken, 2001). Det er vanskelig å kombinere disse strategiene – og det er nettopp dette som forsterker de ulike strategiene og verdiskapingsmodellene. I vår studie ser vi på hvordan digitalisering påvirker profesjonelle tjenestebedrifters evne til å kombinere de ulike strategiene.

Metode

For å studere hvordan digitalisering påvirker verdiskaping i profesjonelle tjenestebedrifter, har vi valgt å studere advokatfirmaer. Advokatbransjen er valgt som en illustrasjon på hvordan digital teknologi påvirker virksomheter som tradisjonelt har vært konservative og kunnskapsintensive. Vi har valgt et forskningsdesign som baserer seg på flere datakilder: en eksplorerende intervjustudie i USA og Storbritannia samt en mediastudie av alle nyhetsartikler fra 1990 til 2014 som omhandler virtuelle advokatfirmaer.

Identifisering av relevante informanter til intervjuene startet relativt bredt og fulgte en snøball-logikk (Noy, 2008). Totalt ble 20 semistrukturerte intervjuer gjennomført som varte fra 1–1,5 time hver. Tabell 2 gir en oversikt over informantene i intervjudelen av vår studie. Gjennom intervjuene fikk vi også tilgang til interne dokumenter og informasjon tilgjengelig elektronisk for de virksomhetene våre informanter var tilknyttet. I de første innledende intervjuene ble såkalte virtuelle advokatfirma fremhevet som en god illustrasjon på bruk av teknologi i profesjonelle tjenestebedrifter. Virtuelle advokatfirmaer er et allment kjent begrep og en internasjonalt etablert organisasjonsform (Gordon, Shackel, & Mark, 2012).

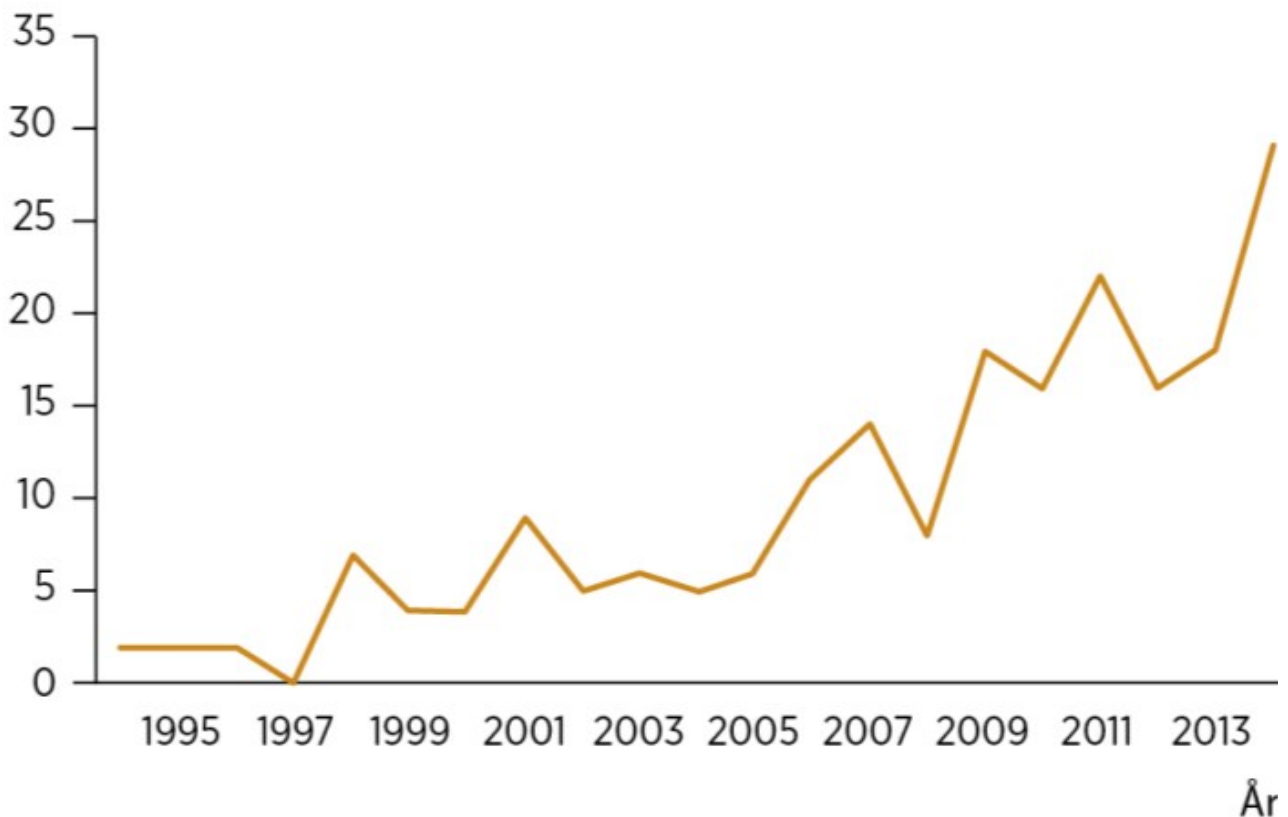
Tabell 1 Oversikt over typer informanter fra semistrukturerte intervjuer.

Informanter	#
Bransjespesialister innen høyteknologi	2
Venturekapitalister/inkubatorer/myndigheter	3
Forskere basert i Silicon Valley med spesiell kunnskap om advokatbransjen	2
Juseksperter i oppstartsteknologiselskaper	5
Eiere/ledere/jurister i virtuelle advokatfirmaer	8
Totalt	20

For å utvikle bedre forståelse for bruk av teknologi i advokatfirmaer valgte vi å supplere innsikten vi hadde fått gjennom intervjuene, med en longitudinell mediastudie hvor vi så nærmere på virtuelle advokatfirma. Valget av mediastudie ble fattet etter søk i etablerte forskningsdatabaser hvor det var lite publisert forskning som dreide seg om virtuelle advokatfirmaer. Derimot fant vi en rekke nyhetsartikler som refererte til virtuelle advokatfirmaer helt tilbake til tidlig på 90-tallet. I arbeidet med mediastudien brukte vi databasen

Factiva Dow Jones i søk på «virtual law firm» for å identifisere artikler fra perioden 1990 til 2014. Dette søket resulterte i 204 relevante artikler. Fordelingen av artiklene over tid er vist i figur 1.

Antall relevante artikler per år



Figur 1 Oversikt over artikler fra mediastudie.

Analysen av artiklene viste at interessen for virtuelle advokatfirma økte betraktelig i perioden 1990–2014. Betydningen av begrepet *virtuelt advokatfirma* hadde også endret seg over tid, og refererte til to forskjellige begreper. Den første betydningen knyttet seg til en samling av advokater fra forskjellige advokatfirmaer som arbeider sammen for en bestemt klient på en bestemt sak – vanligvis en stor sak. Den andre betydningen refererte til et advokatfirma der advokatene ikke hadde felles fysiske kontorlokaler, og hvor den viktigste koordineringsmekanismen var basert på IKT. Det er i denne betydningen av virtuelle advokatfirmaer vi fokuserte den videre analysen, hvor vi brukte en abduktiv innfallsvinkel og parallelt analyserte dataene induktivt og ut fra teori (Gioia, Corley, & Hamilton, 2013).

I det følgende vil vi presentere funnene fra studien, først ved å se på utviklingen av hvordan teknologien har påvirket organiseringen av advokatvirksomheter og deres verdiskaping over tid. Deretter presenteres funn fra intervjuene for å gi mer dybde til forståelsen av hvordan digitalisering påvirker advokatvirksomheter. Derfor presenteres først hovedfunn fra mediastudien og deretter funn fra intervjuene.

Beskrivelser i media av virtuelle advokatfirma i perioden 1990–2014

Mediastudien viste at fremveksten av virtuelle advokatfirma kan deles inn i fire faser. De identifiserte fasene var 1990–2001: Muligheten for virtuelle advokatfirmaer, 2002–2006: Det virtuelle enkeltpersonforetaket, 2007–2010: Virtuelle selskaper som likestilte konkurrenter, og 2011–2014: Spredning og eksperimentering. Hver av disse fasene vil bli beskrevet i de neste avsnittene.

1990–2001: Muligheten for virtuelle advokatfirmaer

I den første fasen (1990–2001) ble den teknologibaserte advokatbransjen etablert. Sentrale utviklingstrekk var oppsplitting av tjenestetilbudet og stadig mer kostnadsensitive kunder som blant annet i større grad ansatte egne jurister. Kostnadsfokuset ble spesielt sterkt etter dotcom-boblen (1997–2000). Kundene ble mer kunnskapsrike, krevende og evnet å gjøre stadig flere oppgaver selv. Samtidig muliggjorde teknologiutviklingen at mindre advokatfirmaer og advokater med egen praksis kunne påta seg oppgaver som tidligere krevde ressursene og bredden til et stort advokatselskap.

I denne perioden var bruken av begrepet virtuelt advokatfirma mangefasettert. Noen selskaper brukte internett til å koble advokater som tradisjonelt hadde arbeidet alene (f.eks. Davis & Co og Alternative Legal). Noen brukte internett til å skape referansenettverk, og andre valgte å fokusere på områder innen jussen som kunne automatiseres i ekspertsystemer – slik som visumsøknader (f.eks. www.visanow.com) eller skilsmisser (f.eks. Desktop Lawyer). Argumenter som går igjen, er behovet for reduksjon av støttestab. Mange advokater peker også på den muligheten en virtuell organisering gir dem til å kunne jobbe hjemmefra.

2002–2006: Det virtuelle enkeltpersonforetaket

Den andre fasen (2002–2006) representerer en spesiell tidsfase i amerikansk historie. Terrorangrepene 11. september hadde blant annet stor innflytelse på advokatmarkedet. Rett i etterkant av dette sprakk dotcom-boblen, og dette rammet virtuelle selskaper direkte som følge av en tilbakegang i bransjer knyttet til internett. Tradisjonelle advokatfirmaer opplevde samtidig en kraftig nedgang i aktiviteten innen fusjoner og oppkjøp (se blant annet *Legal Week Global Edition*, 25. mai 2006). Krisen innebar også at kunder ble mer kostnadsorienterte. Den internettbasert utviklingen av kommunikasjonsteknologi muliggjorde billigere, raskere og bedre kommunikasjon, men siden dette raskt ble tatt i bruk av en rekke internettselskaper, var ikke teknologien i seg selv en kilde til konkurransefortrinn.

Omtalen av – og aktiviteten knyttet til – virtuelle advokatfirmaer var mer moderat i denne tidsperioden. Hovedmodellen innen virtuelle advokatfirmaer var å spesialisere seg innen et område av jus og innen et begrenset geografisk område. Spesielt i USA var dette knyttet til etableringer innenfor grensene av forskjellige stater fordi amerikanske advokatbevillinger er begrenset til denne geografiske inndelingen. Det er også viktig å påpeke at de fleste referanser til virtuelle advokattjenester i denne perioden dreide seg om tjenester rettet mot privatrettslige klienter og små og mellomstore bedrifter i lokalmiljøet. I denne fasen ble betydningen av kundeorientering og i hvilken grad teknologien kunne understøtte kundeopplevelse, stadig viktigere.

2007–2010: Virtuelle selskaper som likestilte konkurrenter

Nok en global finansiell krise, den verste siden 1930-tallet, fant sted i den tredje fasen (2007–2010). Flere tusen advokater og støttestab mistet jobben sin, og de fleste advokatfirmaer var tvunget til å kutte lønnen til ansatte. I et slikt marked, hvor den tradisjonelle forretningsmodellen til advokatfirmaer ble sett på som «overvektig» (se også *The Legal Intelligencer*, 16. oktober 2007) fremstod virtuell organisering som en løsning for å kunne realisere kostnadsbesparelser.

Mens virtuelle advokatfirmaer tidligere var små og lokale, ble det nå etablert store virtuelle selskaper med større geografisk nedslagsfelt og tjenestetilbud som var rettet mot store virksomheter. I denne perioden skjedde det derfor en dreining i tjenestetilbudet fra en hovedvekt på privatrettslige tjenester til tjenester basert på forretningsjus. Eksempler på slike store amerikanske virtuelle advokatfirma som ble etablert i denne perioden, er Virtual Law Partners (VLP), Rimon og Axiom. Forretningsmodellen til disse selskapene er å leie inn advokater som er på partnernivå i tradisjonelle selskaper, og som har en etablert base av klienter. Ved å redusere kostnader slik at selskapene kunne tilby rimeligere tjenester, og samtidig la advokatene få beholde en større andel av inntektene, evnet disse selskapene og gi både kunder og ansatte et bedre tilbud enn tradisjonelle selskaper. I disse selskapene er ikke advokatene fysisk til stede, men samhandler gjennom software-løsninger og ved hjelp av et felles fakturasystem, IT-støtte, markedsføring og rekruttering. Denne utviklingen ble understøttet av en rekke nye tilbydere av teknologi for advokatfirmaer (f.eks. DirectLaw og Virtual Law Office Technology).

2011–2014: Spredning og eksperimentering

I den siste fasen, som varte fra 2011 til 2014, var den globale økonomien mer normalisert. Flere advokatfirmaer ble oppmerksomme på hvilke muligheter som ligger i smart bruk av tilgjengelig teknologi, og de tradisjonelle advokatfirmaene begynte derfor å etterlikne de virtuelle selskapene, for eksempel i form av fleksible arbeidstidsløsninger og gjennom alternative karriereveier (se for eksempel *The Guardian*, 2. juli 2011). I tillegg medførte mettede lokale markeder for advokattjenester til en sterk orientering mot internasjonalisering. Disse endringene må også sees i sammenheng med en sentral lovregulering med stor innflytelse på advokatbransjen i Storbritannia i denne perioden: The Legal Services Act (LSA). LSA innebar at det ble mulig å etablere alternative eierstrukturer for advokatfirmaer, hvor ikke-advokater kan eie deler av et advokatfirma. LSA medførte at tilgangen på kapital for å investere i teknologi og ekspandere internasjonalt økte. Viktig teknologi i denne perioden var automatiseringsverktøy for dokumenter (f.eks. EPOQ Legal, LegalZoom og Rocket Lawyer). I denne perioden ble det også utviklet ledelsesverktøy for mindre selskaper som Total Attorneys, Clio, Rocket Matter og MyCase. Et annet viktig utviklingstrekk var knyttet til apper og software som gjorde det mulig å kundetilpasse tjenestene bedre og støtte opp under utvikling av kunderelasjoner.

Frem til 2010 var virtuelle advokatfirmaer i hovedsak et amerikansk og engelsk fenomen. En stor endring for de virtuelle selskapene var at Axiom kom inn på Financial Times sin liste over de beste europeiske advokatfirmaene. I den fjerde fasen spredte fenomenet seg til stadig flere områder, og enkelte virtuelle selskaper, som Axiom, søkte å bygge en global tilstedeværelse. Dette viser hvordan organiseringsfordeler ved den virtuelle modellen muliggjør raskere internasjonalisering.

Beskrivelser av teknologibruk, organisering og verdiskaping i virtuelle advokatfirma

Fokuset i analysen av intervjuene var å identifisere nøkkeldimensjoner knyttet til verdiskaping sett i sammenheng med bruk av teknologi. Det kommer tydelig frem at advokatbransjen allerede endres som følge av digitalisering. En informant beskriver endringene på denne måten:

For 20 år siden så var trenden større og større selskaper. Internetteknologi har endret dette radikalt. Nå er det mulig – gjennom virtuelt samarbeid og -kundeinteraksjon – å være kostnadseffektive, globale, og spesialiserte for små selskaper.

Presentasjonen av funnene fra intervjuene inndeles i tre temaer: 1) Hvordan informantene bruker teknologi, 2) hvordan teknologi endrer organisering, og 3) hvordan teknologi påvirker verdiskapingen.

Advokatenes bruk av teknologi

Et hovedfunn fra intervjuene var at den relevante teknologien ikke var veldig sofistikert eller unik for de fleste av selskapene vi snakket med. En informant forklarte dette på følgende måte:

Systemene vi bruker, er rimelig hyllemetervare-teknologi. Poenget er å se på hva som er der ute allerede, og utnytte det. Det er ikke behov for dyre, fancy eller skreddersydde systemer. Vi bruker Skyen for deling av dokumenter, online videokonferanser og sosiale nettverk til å samarbeide og LinkedIn oppdateringer for markedsføring.

Den enkle teknologien blir av noen kombinert med mer sofistikert teknologi som erstatter det fysiske rommet i selskapet. En informant beskrev hvordan dette kan fungere:

Hele firmaet er bygget i «skyen». Vi logger inn på plattformen som utgjør det interne sosiale nettverket. Det likner Twitter og muliggjør at man kan publisere informasjon om nye kunder og juridiske oppdateringer. Vi ser alle som er logget på, og for å kommunisere med hverandre klikker vi og kan umiddelbart ta en prat over videokonferanse.

I tillegg til tilgjengelig teknologi er det en økende interesse blant informantene for muligheter som skapes for eksempel gjennom bruk av kunstig intelligens og ekspertsystemer. Etter å ha blitt vist hvilke oppgaver

kunstig intelligens kan utføre med hensyn til søk på tidligere dommer, noe som er relevant i den amerikanske case-baserte juridiske systemet, uttrykte en informant bekymring for at man:

... kanskje kan bli saksøkt for tjenesteforsømmelse i fremtiden hvis vi ikke bruker denne type systemer i forberedelse av saker.

En annen uttrykte følgende bekymring:

Hvis roboter kan utføre arbeidsoppgavene vi vanligvis setter juniorer til, har jeg vanskelig for å se hvordan vi skal utvikle nødvendig skjønn og overføre til våre nyansatte viktige normer og verdier som er grunnleggende for å bli en dyktig advokat.

Informantene fremhever samtidig at kjernen i det man gjør som advokat, ikke endres av teknologien. Det hevdes at det faglige skjønnet ikke direkte påvirkes av ny teknologi. På denne måten er oppgavene man utfører, ikke betydelig endret, men måten dette gjøres på – over internett – er annerledes enn slik det har vært tidligere. Det følgende sitatet illustrerer dette:

Teknologi erstatter ikke noen; det er et verktøy som gjør det mulig for oss å gjøre ting annerledes og mer effektivt. Individuelt faglig skjønn kan ikke erstattes av teknologi.

Organisering av advokatvirksomheten

Informantene vektla at teknologien muliggjør en annen måte å organisere arbeidet på. De fremhevet at kjernen i å lykkes med å skape verdi fra digital teknologi har endret måten man jobber på. En informant beskrev det på denne måten:

Om teknologien endrer vår praksis? Så absolutt! Vi ville ikke være i stand til å høste av de mulighetene ny teknologi gir, hvis vi ikke endret måten vi jobber på.

Selvstendighet i arbeidet er sentralt i virtuell organisering. Profesjonelle tjenestebedrifter er blant annet definert av den faglige autonome rollen de ansatte har i sin arbeidsutførelse. Dette idealet har vært under press i mange profesjoner, siden flere profesjonelle tjenestebedrifter har søkt å profesjonalisere ledelsen og gå mot en mer forretningsorientert organisering sammenliknet med det tradisjonelle partnerskapet. Den virtuelle organiseringen gjør det mulig å beholde faglig autonomi. Som en informant sier det:

Effekten på faglig autonomi? Dette forbedrer den. Teknologien frigjør oss fra hierarkiske og byråkratiske strukturer.

I en virtuell organisasjon er det ikke fokusert på tradisjonelle organisasjonsstrukturer. Det sentrale når det gjelder organisering, knytter seg til kultur, praksis samt skalering og internasjonalisering. Kultur sees på som et viktig lim i virtuelle organisasjoner og er sentralt i prosessen med å finne hvilke personer som passer organisasjonen. En informant forklarte dette på følgende måte:

Vi tar sikte på å bygge en felles kultur hvor respekt for hverandre og deling av kunnskap er sentrale verdier. Et sentralt virkemiddel for å få dette til er å gi så mye frihet som mulig til den enkelte medarbeider. Mye av rekrutteringen er rettet mot å få om bord kompetente personer med en levedyktig portefølje, men med behov for et miljø av kolleger de ønsker å samarbeide med. Dette forutsetter både grunnleggende IT-kompetanse og en ekstrovert personlighet. Vi trenger folk som bygger et fellesskap gjennom å dele og samarbeide med kolleger.

Den virtuelle organiseringen ligger til grunn for å kunne realisere verdiskapingspotensialet. Informantene beskriver at det er på dette området virtuelle advokatfirmaer er forskjellige fra tradisjonelle selskaper. Mens man i tradisjonelle selskapet ser den fysiske bygningen som en viktig del, er dette annerledes i virtuelle selskaper:

Nå er et stort bibliotek og en stor stab i høy grad overflødig, og jeg er mer effektiv i å gjøre egne søk selv på nettet. Det fysiske kontoret er for mange av disse formålene blitt mindre relevant. Tidligere har vi trengt et stort kontor til å dele ressurser, bibliotek og administrativ støtte – faktisk var en av hovedmotivasjonene for å bli medlem i et stort advokatfirma knyttet til behovet for tilgang til disse ressursene. Hos oss er det nå helt

forskjellig, nå er det websiten som er advokatfirmaet, ikke et fancy kontorbygg. De store, tradisjonelle advokatfirmaene ignorerer disse endringene.

Dette viser at den virtuelle organiseringen har stor innflytelse på verdiskapingen ved at man fjerner strukturer og gjøre mye av den tradisjonelle ressursbasen i det tradisjonelle advokatfirmaet – bibliotek og støttestab – overflødig. Den virtuelle organiseringen knytter seg til hvordan man interagerer med informasjonsteknologi istedenfor med mennesker i en tradisjonell organisasjon. Dette beskrives på denne måten:

Hvordan det fungerer i praksis? Jeg logger meg på i morgen og ser gjennom innlegg i systemet fra andre partnere. Jeg gjør søk på informasjon for saker på nettet, deler og håndterer dokumenter på nettet og kommuniserer med kolleger eller klienter på nett.

Påvirkning av teknologien på verdiskapingen

I kjernen av verdiskapingen ligger kostnader og verditilbud. Forbedret verdiskaping er knyttet sammen med hvordan de virtuelle selskapene er organisert – det er denne organiseringen som muliggjør kostnadsbesparelser. En virtuell struktur muliggjør ikke bare en bedre organisering, men også bedre tjenester. Som en informant forklarer:

Men enda viktigere, denne strukturen er mer effektiv, den setter oss i stand til å tilby bedre tjenester. Det er ikke slik at kundene bryr seg så mye om at vi er en virtuell organisasjon, det er ikke de som har fremmet krav om denne endringen – men de krever at vi leverer best tjenester og kompetanse til konkurransedyktige priser.

Omdømme ble fremhevet som en viktig verdiskapingsdimensjon for de virtuelle selskapene. Mens det tidligere har vært vanlig å bygge omdømme gjennom personlige relasjoner, synes det å være en trend innen advokatbransjen å fokusere mer på internett og å bygge et virtuelt omdømme. En informant forklarer også hvordan dette kan skape verdi for kundene gjennom raskere og bedre tilgang til informasjon:

Synlighet og å bygge omdømme på nett er blitt veldig viktig. De fleste anerkjente advokater har nå ukentlige blogger, eller de gjør mye informasjonsinnhenting på andre advokaters blogger eller LinkedIn-oppdateringer. Dette øker hastigheten; du kan nå lese lovoppdateringer hver morgen på nett.

I tillegg til å bidra med verdiskaping lokalt muliggjør den virtuelle organiseringen raskere internasjonal skalering. En informant forklarte dette på følgende måte:

Internasjonal tilstedeværelse blir en stadig viktigere konkurransefaktor. Vi leier inn spesialister over hele verden. Så vi har en distribuert modell som utnytter fordelene ved å ha partnere i de byene hvor våre kunder har sin virksomhet. Med vår virtuelle modell kan vi etablere oss internasjonalt mye raskere. Internasjonal ekspansjon skjer når en kunde etterspør stedlig representasjon i et spesielt område. Vi hadde et eksempel i Tel Aviv nå. Vi kunne åpne kontor der på en uke. Først identifiserte vi en advokat der med egen praksis som var interessert i et bredere internasjonalt samarbeid. Så koblet vi advokaten rett inn i vår plattform. Geografisk avstand er ikke så viktig som tidssoner eller språk. For min del er det kun 50 prosent av mine klienter som er lokalisert i nærheten – for 30 år siden ville dette vært helt umulig.

I tillegg til kundeverdier bidrar de virtuelle selskapene med verdier for ansatte. Denne måten å organisere seg på muliggjør at advokater får bedre balanse mellom arbeidet og andre ting de ønsker å få tid til i livet, som for eksempel en hobby eller familie og barn. Denne formen for verdi er viktig for å fremme verdiskaping i form av rekruttering av dyktige ansatte, i tillegg til at det appellerer til potensielle kunder.

Medarbeiderne er vår viktigste ressurs. Klientene våre engasjerer ikke firmaet – de engasjerer de menneskene som jobber her. Hvis vi er i stand til å rekruttere de riktige menneskene, tjener vi penger. Dermed tar vi sikte på å skape et godt og attraktivt sted å jobbe. Et virkemiddel for å få til dette er fleksibilitet til å jobbe hjemmefra. Vi sikter på at bedre balanse mellom jobb og fritid gjør det attraktivt for våre advokater å jobbe her.

Hoveddimensjoner i forståelsen av hvordan digitalisering påvirker kunnskapsarbeid

Funnene over bidrar til eksisterende forskning på to hovedområder: Ved å: 1) forklare hvordan digitalisering påvirker verdiskapingen, og 2) si noe om hvordan teknologi påvirker ulike grupper – med særlig vekt på kunder og ansatte. Hver av disse dimensjonene forklares mer i detalj under.

Påvirkning av digitalisering på verdiskapingsmodellen

Denne studien viser hvordan digitalisering har bidratt til endring i advokatbransjen. Det er spesielt tre hovedområder som skiller seg ut. Disse er virtuelle plattformer, automatisering og sosiale medier. Basert på analysene over har vi sett hvordan advokatbransjen påvirkes på hvert av disse hovedområdene:

- Virtuelle plattformer. Teknologien legger grunnlaget for å utvikle *nettverksmodeller* som gjør det mulig for selskapene på en enkel måte å ha tilgang til ressurser man tidligere ikke hadde tilgjengelig i organisasjonen. Dette påvirker verdien ved at selskapene kan tilby bedre ressursallokering og lavere kostnader gjennom en kostnadseffektiv organisering. Denne formen for «løs» organisering utfordrer organisasjonens grenser. Flere store profesjonelle tjenestebedrifter eksperimenterer i dag med å åpne opp for ikke bare å bruke ressurser i eget nettverk, men i økende grad å knytte til seg ressurser gjennom eksterne nettverk, for eksempel gjennom Upwork og Freelancer. I Google er for eksempel bare cirka halvparten av arbeidsstyrken som bidrar til deres verdiskaping, ansatt hos dem. Mens anvendelse av nettverksbasert ressurstilfang ikke knytter seg til hvordan kjerneoppgavene til en advokat utføres, påvirker dette konteksten av verdiskapingen innen juridiske tjenester.
- Automatisering. Utvikling av teknologi gjennom kunstig intelligens og automatisering er det andre området hvor vi finner at verdiskapingen i advokatbransjen er i ferd med å påvirkes. Denne påvirkningen skjer ikke gjennom innovasjon i forretningsmodell eller endring i kultur og praksis, men ved at deler av det en advokat gjør – grunnleggende oppgaver som i mange tilfeller tilfaller juniorer – kan gjøres av maskiner med like godt eller bedre resultat. Det kan være analyseoppgaver, datainnhentingsoppgaver eller vurderinger i enkeltsaker.

Innenfor advokatbransjen finner vi blant annet løsningen ROSS fra IBM, som er en software basert på kunstig intelligens som gjennom bruk evner å gi stadig bedre treffsikkerhet ved søk i tekst. Programvare med kunstig intelligens påvirker kjernen av advokatoppgaver og utgjør en trussel om å endre advokatbransjen fundamentalt. I dag innebærer tilgang til kunstig intelligens en stor investering fordi denne er proprietær og må læres opp innen ulike rettsområder. Det er kun noen få store selskaper som har vært villige til å investere i dette. Etter hvert som kostnaden faller og brukervennlighet og bidrag til verdiskaping øker, vil denne teknologien med stor sannsynlighet være tilgjengelig for flere og effekten betydelig. I norsk sammenheng er språk noe som antageligvis vil gjøre at denne trusselen bruker mer tid på å slå inn, men kunstig intelligens vil – med et perspektiv på fem–ti år – med stor sannsynlighet ta over mye av det et advokatfirma i dag gjør. Likevel er det noen oppgaver mennesker utfører som vanskelig kan erstattes av maskiner. For advokater innebærer dette de oppgavene der det påkreves stedlig representasjon – slik som i forhandlinger og i retten. Et annet område hvor det er vanskelig å se for seg at maskiner kan erstatte mennesker, er knyttet til menneskelig dømmekraft, kreativitet, empati og skjønn. En utfordring her kan være at mer repeterbare oppgaver i økende grad utføres av maskiner på bekostning av yngre profesjonsutøveres mulighet for å få erfaring og sosialisering i viktige profesjonsrelaterte verdier og normer.

Påvirkning av digitalisering på ulike grupper

Over definerte vi verdiskaping som et begrep man må se i lys av forskjellige grupper. Som en oppsummering av hvilken påvirkning digitalisering kan medføre, tar vi for oss nøkkelpåvirkning for advokater og deres kunder. Nettverksbaserte modeller medfører at advokatene kan jobbe når de vil, og ha høyere marginer mens de jobber mindre. Dette skjer fordi disse modellene bidrar til mer kostnadseffektiv organisering og bedre ressursallokering. I en del av modellene trenger ikke advokatene selge inn sine tjenester selv. Samtidig tilrettelegger slike modeller for entreprenørskap. Nedsiden ved disse modellene er knyttet til samhandling og kunnskapsutvikling mellom advokater. Mens tradisjonelle advokatfirmaer i dag har en sentral rolle i advokatbransjen i å trene nye advokater gjennom fullmektigordninger, vil grunnlaget for dette i fremtiden kunne rokkes ved. Det er i hovedsak to kilder til dette: For det første, fordi

nettverksbaserte modeller i stor grad retter seg mot dem som allerede har erfaring og ekspertise, og derfor i mindre grad bidrar til å utvikle ekspertise blant juniorer. For det andre, fordi økt automatisering gjennom bruk av kunstig intelligens reduserer mulighetene for å involvere juniorer i enklere arbeidsoppgaver. Advokatbransjen bør således spørre seg hvordan man skal fasilitere juristers utvikling fra junior til senior i fremtiden.

Som følge av digitalisering vil kundene med stor sannsynlighet bli de store vinnerne – de vil kunne oppleve å måtte betale en lavere pris for de samme tjenestene, eller eventuelt å få bedre tjenester til en lavere pris. Det vil med ny teknologi bli mulig å levere bedre ekspertise både raskere, enklere, mer tilpasset og gjennom mer transparente prosesser. Det blir interessant å se om verdiskaping i form av merverdi og lavere kostnader i sin helhet vil tilfalle kunden og representere nye standarder i advokatbransjen – eller om det vil være selskaper som evner å skape modeller som gjør at de også bli sittende igjen med noe av verdien. Som et første steg på denne reisen er kunnskapen vi har presentert i denne artikkelen et første bidrag. Det er videre opp til hver enkelt advokat og hvert selskap å agere. Det er spennende å se om det er eksisterende eller nye aktører som vil være drivende i advokatbransjen i den neste fem–ti årene.

Konklusjon

Denne artikkelen har tatt for seg hvordan digitalisering påvirker kunnskapsarbeid, ved å studere virtuelle advokatfirmaer. Advokatbransjen har historisk sett vært sett på som en konservativ bransje hvor de viktigste ressursene er fagfolk med erfaring, dømmekraft og profesjonskompetanse. Til tross for dette finner vi at selv i denne bransjen gir digitalisering et potensial for store endringer. Vi finner at digitalisering og anvendelse av ny teknologi har store konsekvenser for hvordan advokater organiserer arbeid og samhandler, rekrutterer, markedsfører seg, driver opplæring, utformer sine tjenester og kommuniserer med sine klienter. Videre finner vi at mange av de observerbare endringene i dag i hovedsak kan tilskrives lett tilgjengelig og rimelig teknologi slik som for eksempel e-post, Sky, Skype og sosiale medier. I dag er det smart bruk av denne teknologien som utgjør et konkurransefortrinn. Samtidig ser vi at advokatbransjen i økende grad tar innover seg potensielle endringer som skapes av teknologi som ennå ikke har fått kommersielt fotfeste, slik som kunstig intelligens, Blockchain eller tingenes internett (*Internet of Things*, IoT). Alle disse elementene har implikasjoner for kostnadene ved å tilby juridiske tjenester og vil i fremtiden være en potensiell kilde til prispress på advokattjenester.

Vår studie av effekten av digitalisering på advokatbransjen i USA og Storbritannia har implikasjoner ikke bare for norske advokatfirmaer, men også for andre kunnskapsintensive organisasjoner. Ledere i kunnskapsintensive organisasjoner som søker å legge en strategi for digitalisering, bør feste seg ved at det er smart bruk av rimelig teknologi som så langt ser ut til å være mest effektivt i advokatbransjen. Implikasjonen av dette er at en strategi for digitalisering omfatter mer enn det å anskaffe dyr teknologi. Effekten av de fremspringende teknologiene handler om hvordan dette brukes i organisasjonene for å endre arbeidspraksis og organisering, og hvordan dette fører til endrede kostnads- og inntektsstrukturer. En strategi for digitalisering begrenser seg derfor ikke kun til mandatet til en IT-sjef, men inkluderer hele ledelsen. Man bør i norske organisasjoner fokusere mye på digital strategi med kunden i fokus og mindre på konkrete teknologiske løsninger. Det første skrittet på veien er å bestemme hvor digital og/eller fysisk til stede det er viktig for kunden at man er. Dette bør drive videre utvikling av en organisasjons digitaliseringsstrategi.

Denne studien har sine begrensninger. Forskningsbasert kunnskap om effekten av digitalisering på kunnskapsarbeid er nødvendig for økt verdiskaping. Digitalisering vil potensielt ha effekt på en rekke forskjellige nivåer – slik som individ, organisasjon og samfunn – og hensyn knyttet til de ulike nivåene kan stå i konflikt med hverandre. Samtidig vil effekten kunne arte seg forskjellig innen forskjellige bransjer og geografiske områder. Denne studien er basert på en kvalitativ undersøkelse blant advokatfirmaer spesielt i USA og Storbritannia. Videre forskning bør fokusere på hvordan digitaliseringen påvirker andre typer kunnskapsarbeid i andre typer kontekster og geografier. Spesielt relevant vil være videre studier som avdekker hvordan fremvoksende teknologi fører til nye forretningsmodeller og organisasjonsformer. Sammenliknende studier på tvers bransjer og geografiske områder vil kunne avdekke om det er viktige kontekstuelle faktorer som betinger digitalisering. I sin tur kan kvantitative studier søke å bekrefte effekten av disse faktorene.

- Alvesson, M., & Kärreman, D. (2006). *Professional service firms as collectivities*. I R. Greenwood & R. Suddaby (red.), *Research in the sociology of organizations: Professional service firms* (vol. 24, s. 203–230). Oxford: Elsevier.
- Beshanko, D., Shanley, M., & Dranove, D. (2000). *Economics of Strategy*. New York: Wiley.
- Breunig, K.J., Kvalshaugen, R., & Hydle, K.M. (2014). *Knowing your boundaries: Integration opportunities in international professional service firms*. *Journal of World Business*, 49(4), 502–511.
- Christensen, C.M., Wang, D., & van Bever, D. (2013). *Consulting on the cusp of disruption*. *Harvard Business Review*, 91(10), 1–10.
- Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2016). *Where machines could replace humans – and where they can't (yet)*. *McKinsey Quarterly*, 52(6), 1–6.
- Chui, M., Manyika, J., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C., Sarrazin, H., & Westergren, M. (2012). *The social economy: Unlocking value and productivity through social technologies*. Report, July, McKinsey Global Institute, San Fransisco, US.
- Davenport, T.H., & Kirby, J. (2015). *Beyond automation*. *Harvard Business Review*, 93(7), 1–5.
- Gioia, D.A., Corley, K.G., & Hamilton, A.L. (2013). *Seeking qualitative rigor in inductive research notes on the gioia methodology*. *Organizational Research Methods*, 16(1), 15–31.
- Gordon, T., Shackel, R., & Mark, S. (2012). *Regulation of legal services in the e-world: A need to short circuit hot spots in ethics and novel practices?* *International Journal of the Legal Profession*, 19(1), 55–87. doi:10.1080/09695958.2012.758040
- Greenwood, R., Li, S.X., Prakash, R., & Deephouse, D.L. (2005). *Reputation, diversification, and organizational explanations of performance in professional service firms*. *Organization Science*, 16(6), 661–673.
- Hedberg, B., Dahlgren, G., & Olve, N.-G. (1997). *Virtual organizations and beyond: Discover imaginary systems*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Hoopes, D.G., Hadsen, T.L., & Walker, G. (2003). *Guest editors' introduction to the special issue: Why is there a resource-based view? Toward a theory of competitive heterogeneity*. *Strategic Management Journal*, 24(10), 889–902.
- Jesuthasan, R., Malcolm, T., & Zarkadakis, G. (2016). *Automation will make us rethink what a «job» really is*. *Harvard Business Review*, 94(10), 1–9.
- Kolbjørnsrud, V., Amico, R., & Thomas, R.J. (2016). *How Artificial Intelligence will redefine management*. *Harvard Business Review*, 94(11), 1–11.
- Løwendahl, B.R. (2005). *Strategic management of professional service firms* (3. utg.). Copenhagen: Copenhagen Business School Press.
- Løwendahl, B.R., Revang, Ø., & Fosstenløyken, S.M. (2001). *Knowledge and value creation in professional service firms: A framework for analysis*. *Human Relations*, 54(7), 911–931.
- Maister, D.H. (1993). *Managing the professional service firm*. New York: The Free Press.
- Malhotra, N., & Morris, T. (2009). *Heterogeneity in professional service firms*. *Journal of Management Studies*, 46(6), 895–922.
- Manyika, J., Chui, M., Bughin, J., Bisson, P., & Marrs, A. (2013). *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy*. Report, May, McKinsey Global Institute, San Fransisco, US.
- Noy, C. (2008). *Sampling knowledge: The hermeneutics of snowball sampling in qualitative research*. *International Journal of Social Research Methodology*, 11(4), 327–344.
- Sawhney, M. (2016). *Putting Products into Services*. *Harvard Business Review*, 94(september), 82–89.
- Skjølsvik, T., & Voldsund, K.H. (2016). *Forretningsforståelse* Oslo: Cappelen Damm.
- Stabell, C.B., & Fjeldstad, Ø.D. (1998). *Configuring value for competitive advantage: On chains, shops, and networks*. *Strategic Management Journal*, 19(5), 413–437.
- Susskind, R. (2008). *The end of lawyers? Rethinking the nature of legal services*. New York: The Oxford University Press.
- Susskind, R., & Susskind, D. (2015). *The future of professions: How technology will transform the work of human experts*. Oxford: Oxford University Press.
- von Nordenflycht, A. (2010). *What is a professional service firm? Toward a theory and taxonomy of knowledge-intensive firms*. *Academy of Management Review*, 35(1), 155–174.