

Bacheloroppgave
Bachelorstudium i Økonomi og administrasjon
Handelshøyskolen i Oslo og Akershus



Hva er verdien av det ikke-børsnoterte selskapet Norconsult AS?

Av
Thea Hvitmyhr Gullaug (656)
Carina Monteiro Alves Hansen (681)

Veileder: Øystein Strøm
Mai 2017

Sammendrag

I denne bacheloroppgaven verdsetter vi konsernet Norconsult AS. Formålet med oppgaven er dermed å besvare:

”Hva er verdien av Norconsult AS per 31.12.2016?”

Innledningsvis vil vi presentere en beskrivelse av Norconsult og bransjen de opererer i. Deretter kommer et metodekapittel hvor vi gjør rede for ulike verdsettelsesmetoder og vårt valg av metode.

Etter metodekapittelet har vi gjennomført ulike strategiske analyser. Dette har vi gjort som et grunnlag for prognosen vi har utarbeidet for Norconsults fremtidige kontantstrømmer. Vi har gjennom en PESTEL-analyse analysert forhold i omgivelsene til Norconsult som er med å påvirke deres framtidsutsikter. Her fant vi at økonomiske forhold i land Norconsult opererer i vil være den faktoren som påvirker mest. Deretter har vi foretatt en ekstern bransjeanalyse ved hjelp av Porter’s Five Forces, for å forstå hvor sterk konkurransen er og hvorvidt det finnes trusler i bransjen. Analysen viste at rivaliseringen i bransjen er sterk og påvirker Norconsult og deres framtidsutsikter, men at også trusler fra nyetableringer eksisterer og at kundenes forhandlingsmakt er stor. Tilslutt har vi vurdert Norconsults ressurser og hvorvidt de bidrar til langsiktige konkurransefortrinn ved hjelp av en VRIO-analyse. Ressursene vi analyserte var Norconsults beliggenhet/tilgjengelighet, intellektuell kapital og merkevare. Disse bidrar positivt til Norconsults fremtidige kontantstrømmer, men vil ikke gi noe langsiktig konkurransefortrinn siden de ikke er sjeldne og kan imiteres.

I den finansielle analysen har vi analysert den historiske utviklingen til Norconsult. Vi har gjennomført en regnskapsanalyse hvor vi har vurdert utviklingen til vekst i omsetning, driftsmargin, skattebelastning og dekningsgrad. Norconsult har hatt høy vekst i perioden vi har analysert, og stabil driftsmargin og dekningsgrad. I tillegg har vi utført en analyse av Norconsults rentabilitet, likviditet og soliditet. I begge analysene har vi sammenlignet med en bransjestandard som er beregnet ved hjelp av konkurrentenes offentlige informasjon. Norconsults nøkkeltall har vært enten på samme nivå eller bedre for alle nøkkeltallene, og har vært stabile hele perioden. Alle tall presentert i oppgaven er oppgitt i 1000.

Før selve verdivurderingen beregnet vi Norconsults vektete avkastningskrav og utarbeidet en prognose basert på den finansielle- og strategiske analysen. Norconsults vektete

avkastningskrav ble 7,70 %. Deretter utarbeidet vi en prognose med grunnlag i de utførte analysene og beregnet i tillegg tre scenarioer for vekst i henholdsvis normal-, lav- og høy veksttilstand. For normaltstanden hvor vi har estimert en fremtidig vekst på 7,50 %, fikk vi en verdi av Norconsults egenkapital på 5 157 589 000 norske kroner.

For å undersøke hvorvidt vårt estimat gav en realistisk verdi valgte vi å supplere med en multippelbasert verdsettelse. Her fant vi at verdien av egenkapitalen til Norconsult lå innenfor spennet gitt av ulike multipler fra sammenlignbare selskaper. Avslutningsvis har vi analysert hvor sensitiv Norconsult er for endringer i driftsmargin, kundefordringer og kostnader (herunder lønn som er hovedkostnad). Variablene som påvirker Norconsults verdi i størst grad er driftsmargin, kostnader og vekst.

Forord

Som avslutning på vår bachelorgrad i økonomi og administrasjon ved Handelshøyskolen HiOA har vi valgt å skrive en verdsettelsesoppgave. Vi har begge bedriftsøkonomisk analyse som profil og syntes derfor denne type oppgave inneholder mange av de elementene vi har fordypet oss i disse tre årene. I tillegg falt valget på å verdsette et selskap fordi dette gir god innsikt i mange aspekter rundt selve selskapet og omgivelsene de opererer i.

Proessen rundt oppgaveskrivingen har vært både lærerik og utfordrende. Vi har fått god innsikt i hvordan en markedsleder må tilpasse seg i en konkurransepreget bransje og usikkerheten som er knyttet til fremtiden.

Vi ønsker i tillegg å takke vår veileder, Professor Øystein Strøm, for hans gode tilgjengelighet, oppmerksomhet og tilbakemeldinger underveis. Dette har bidratt til at oppgaveskrivingen har blitt en lærerik og spennende avslutning på vår bachelorgrad i økonomi og administrasjon ved Handelshøyskolen HiOA.

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|-----------|
| 1. INNLEDNING..... | 10 |
| 1.1 FORMÅL OG PROBLEMSTILLING..... | 10 |
| 1.2 STRUKTUR..... | 10 |
| 1.3 INTRODUKSJON AV SELSKAPET..... | 11 |
| 1.4 PRESENTASJON AV BRANSJE..... | 12 |
| 2. ULIKE VERDSETTELSESMODELLER..... | 12 |
| 2.1 FUNDAMENTAL VERDSETTELSE..... | 13 |
| 2.2 KOMPARATIV VERDSETTELSE..... | 14 |
| 2.2.1 Multiplikatormetoden..... | 14 |
| 2.2.2 Substansverdimetoden..... | 15 |
| 2.3 OPSJONSBASERT VERDSETTELSE..... | 15 |
| 2.4 VALG AV METODE..... | 16 |
| 3. STRATEGISK ANALYSE..... | 18 |
| 3.1 PESTEL-ANALYSE..... | 18 |
| 3.1.1 Politiske forhold..... | 18 |
| 3.1.2 Økonomiske forhold..... | 20 |
| 3.1.3 Sosiokulturelle forhold..... | 21 |
| 3.1.4 Teknologiske forhold..... | 21 |
| 3.1.5 Miljømessige forhold..... | 22 |
| 3.1.6 Legale forhold..... | 22 |
| 3.2 BRANSJEANALYSE (PORTER'S FIVE FORCES)..... | 22 |
| 3.2.1 Rivalisering blant eksisterende bedrifter..... | 23 |
| 3.2.2 Kundenes forhandlingsmakt..... | 25 |
| 3.2.3 Trusler fra nyetableringer..... | 26 |
| 3.3 VRIO-ANALYSE..... | 27 |
| 3.3.1 Beliggenhet/tilgjengelighet..... | 27 |
| 3.3.2 Intellektuell kapital..... | 27 |
| 3.3.3 Merkevarer..... | 28 |
| 3.3.4 Oppsummering..... | 28 |
| 4. FINANSIELL ANALYSE..... | 29 |
| 4.1 HISTORISK ANALYSE..... | 29 |
| 4.1.1 Analyse av vekst..... | 29 |
| 4.1.2 Analyse av driftsmargin..... | 31 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4.1.3 | <i>Analyse av skattebelastning</i> | 32 |
| 4.1.4 | <i>Analyse av dekningsgrad</i> | 33 |
| 4.2 | NØKKELTALL-ANALYSE | 34 |
| 4.2.1 | <i>Rentabilitetsanalyse</i> | 34 |
| 4.2.1.1 | <i>Totalkapitalrentabilitet</i> | 34 |
| 4.2.1.2 | <i>Egenkapitalrentabilitet før skatt</i> | 35 |
| 4.2.1.3 | <i>Likviditetsgrad</i> | 35 |
| 4.2.2 | <i>Soliditetsanalyse</i> | 36 |
| 4.2.2.1 | <i>Egenkapitalandel</i> | 36 |
| 5. | NORCONSULTS VEKTEDE AVKASTNINGSKRAV (WACC) | 37 |
| 5.1 | AVKASTNINGSKRAVET TIL EGENKAPITALEN | 37 |
| 5.1.1 | <i>Estimering av betaverdi for avkastningskrav til egenkapitalen</i> | 38 |
| 5.2 | MARKEDSVERDI EGENKAPITAL/FORETAKSVERDI | 40 |
| 5.3 | MARKEDSVERDI GJELD/FORETAKSVERDI | 40 |
| 5.4 | AVKASTNINGSKRAVET TIL GJELDEN | 41 |
| 5.5 | WACC | 41 |
| 6. | VERDIVURDERING | 42 |
| 6.1 | PROGNOSE FOR DCF-MODELL | 42 |
| 6.1.1 | <i>Vekst</i> | 42 |
| 6.1.2 | <i>Driftsmargin</i> | 43 |
| 6.1.3 | <i>Skattesats</i> | 43 |
| 6.1.4 | <i>Balanse-elementer</i> | 43 |
| 6.1.4.1 | <i>Varelager</i> | 44 |
| 6.1.4.2 | <i>Fordringer</i> | 44 |
| 6.1.4.3 | <i>Ikke-rentebærende gjeld</i> | 44 |
| 6.1.4.4 | <i>Fysiske anleggsmidler</i> | 44 |
| 6.1.4.5 | <i>Norconsults verdi</i> | 45 |
| 6.2 | LAV-, NORMAL-, HØY-ESTIMAT | 46 |
| 6.2.1 | <i>Normal tilstand</i> | 47 |
| 6.2.2 | <i>Lav tilstand</i> | 47 |
| 6.2.3 | <i>Høy tilstand</i> | 47 |
| 6.3 | MULTIPPELANALYSE | 48 |
| 6.3.1 | <i>P/E</i> | 48 |
| 6.3.2 | <i>P/B</i> | 49 |

| | |
|--|-----------|
| 6.3.3 <i>P/CF</i> | 50 |
| 6.3.4 <i>EV/SALES</i> | 51 |
| 6.3.5 <i>EV/EBITDA</i> | 51 |
| 6.3.6 <i>Multipel-estimering</i> | 52 |
| 7. SENSITIVITETER | 53 |
| 8. KONKLUSJON | 55 |
| 9. LITTERATURLISTE | 56 |

Liste over tabeller, figurer, grafer og formler

Liste over tabeller

| | |
|---|----|
| Tabell 1: Salgsinntekter for 2014 og 2015..... | 11 |
| Tabell 2: Markedsandeler regnet ut i fra omsetning..... | 24 |
| Tabell 3: Oppsett for beregning av avkastningskravet til EK..... | 38 |
| Tabell 4: Oppsett for beregning av markedsverdi delt på foretaksverdi..... | 40 |
| Tabell 5: Oppsett for beregning av netto rentebærende gjeld for 2015..... | 41 |
| Tabell 6: Oppsett for beregning av markedsverdi av gjeld delt på foretaksverdi..... | 41 |
| Tabell 7: Oppsett for beregning av netto rentebærende gjeld for 2015..... | 41 |
| Tabell 8: Beregning av avkastningskravet til etter 10 år..... | 42 |
| Tabell 9: Endelig avkastningskrav og verdi av Norconsult..... | 45 |
| Tabell 10: Utdrag fra DCF-modell for årene 2015, 2016, 2023, 2024 og 2025..... | 46 |
| Tabell 11: Verdi av Norconsult ved en normaltstand..... | 47 |
| Tabell 12: Verdi av Norconsult ved en lav tilstand..... | 47 |
| Tabell 13: Verdi av Norconsult ved en høytstand..... | 48 |
| Tabell 14: Multipler for Norconsult..... | 48 |
| Tabell 15: Multipl-estimering av Norconsults markedsverdi ved bruk av gjennomsnittlig multipler for sammenlignbare selskaper..... | 52 |

Liste over figurer

| | |
|--|----|
| Figur 1: PESTEL-modell..... | 18 |
| Figur 2: Bransjeanalyse-modell..... | 23 |
| Figur 3: Ulike markedsandeler beregnet med HHI for de syv største selskapene i bransjen..... | 24 |
| Figur 4: P/E for sammenlignbare selskaper..... | 49 |
| Figur 5: P/B for sammenlignbare selskaper..... | 50 |
| Figur 6: P/CF for sammenlignbare selskaper..... | 50 |
| Figur 7: EV/Sales for sammenlignbare selskaper..... | 51 |
| Figur 8: EV/EBITDA for sammenlignbare selskaper..... | 52 |

Liste over grafer

| | |
|--|----|
| Graf 1: Styringsrenten de siste årene og anslag fremover..... | 20 |
| Graf 2: Vekst i omsetning for Norconsult i perioden 2005-2015..... | 30 |

| | |
|---|----|
| Graf 3: Vekst i omsetning for fire ulike selskaper i bransjen i perioden 2010-2015..... | 31 |
| Graf 4: Driftsmargin for Norconsult i perioden 2005-2015..... | 32 |
| Graf 5: Driftsmargin for Norconsult sammenlignet med gjennomsnittlig driftsmargin for bransjen i perioden 2010-2015..... | 32 |
| Graf 6: Skattesatsen Norconsult har betalt i perioden 2005-2015..... | 33 |
| Graf 7: Dekningsgraden til Norconsult i perioden 2005-2015..... | 33 |
| Graf 8: Totalkapitalrentabiliteten til Norconsult sammenlignet med bransjen i perioden 2010- 2015..... | 34 |
| Graf 9: Egenkapitalrentabilitet før skatt til Norconsult sammenlignet med bransjen i perioden 2010-2015..... | 35 |
| Graf 10: Likviditetsgraden til Norconsult sammenlignet med bransjen i perioden 2010- 2015..... | 36 |
| Graf 11: Egenkapitalandel til Norconsult sammenlignet med bransjen i perioden 2010- 2015..... | 37 |
| Graf 12: Stjernediagram med variablene driftsmargin, fordringer og kostnader..... | 53 |

Liste over formler

| | |
|---|----|
| Formel 1: Formel for å finne netto nåverdi..... | 13 |
| Formel 2: Gordons vekstformel..... | 13 |
| Formel 3: Formel for nåverdien av et selskap..... | 16 |
| Formel 4: Herfindahl-Hirschman Index..... | 24 |
| Formel 5: Formel for avkastningskrav til egenkapitalen..... | 38 |
| Formel 6: Formel for totalkapitalbeta..... | 39 |
| Formel 7: Formel for avkastningskrav til gjeld..... | 41 |
| Formel 8: Formel for beregning av avkastningskrav..... | 42 |
| Formel 9: Formel for å beregne sluttverdien i det siste året..... | 45 |
| Formel 10: Formel for å beregne netto nåverdi..... | 45 |

1. Innledning

1.1 Formål og problemstilling

Formålet med oppgaven er å finne verdien av Norconsult AS sin egenkapital per 31.12.2016. For å estimere verdien har vi benyttet oss av diskontert kontantstrømmetode som er basert på historisk- og strategisk analyse av selskapet. Problemstillingen blir dermed: *"Hva er verdien av Norconsult AS per 31.12.2016"*.

1.2 Struktur

Opgaven er delt inn i tre ulike deler.

Del en omfatter kapitlene en til tre. I kapittel en vil vi innledningsvis presentere en introduksjon av selskapet og bransjen. I kapittel to beskrives ulike verdsettelsesmodeller og avslutningsvis vil vårt valg av metode begrunnes. I kapittel tre er det foretatt tre strategiske analyser. Disse tre er PESTEL-analyse, bransjeanalysen Porter's Five Forces og tilslutt VRIO-analyse. Gjennom de ulike analysene har vi fått ett inntrykk om hva slags posisjon Norconsult AS har i markedet, hvilke faktorer som i størst grad kan påvirke de fremtidige kontantstrømmene samt hvilke ressurser de besitter og om disse blir utnyttet på best mulig måte.

Del to omfatter kapitlene fire og fem. I kapittel fire har vi foretatt en finansiell analyse for å vurdere den økonomiske situasjonen til Norconsult. Innledningsvis analyserte vi resultatene fra den historiske analysen, for så å analysere Norconsults nøkkeltall. I kapittel fem har vi beregnet avkastningskravet som brukes til å diskontere kontantstrømmen vi har predikert ti år fremover. Den finansielle analysen og den strategiske analysen legger grunnlaget videre for estimering av kontantstrømmene.

Del tre omfatter kapitlene seks til åtte. I kapittel seks har vi foretatt en verdivurdering der vi har utarbeidet en prognose med utgangspunkt i de funnene og forutsetningene vi kom frem til i del to. For å bygge opp under prognosen har vi foretatt en multippelanalyse for å undersøke hvorvidt markedsverdien vi kom frem til ligger innenfor spennet til de ulike multiplene. Videre har vi utført en sensitivitetsanalyse der vi har valgt et stjemediagram som visualiserer ulike variabler i en og samme figur. Kapittel åtte inneholder vår konklusjon og hvilke begrensninger vi mener oppgaven kan ha.

1.3 Informasjon om selskapet

I denne bacheloroppgaven vil vi gjennomføre en verdivurdering av konsulentfirmaet Norconsult AS. Norconsult AS er et konsern som har kontorer i flere land, men som har 79 % av sin omsetning i Norge (Årsrapport, 2014, s.23). Det vil dermed være hovedvekt på det norske markedet i analysene grunnet dette per i dag står for den største verdiskapningen. Vi har benyttet offentlig informasjon for å gjennomføre verdivurderingen.

Norconsult AS er Norges største rådgivende konsultentselskap innenfor ingeniørbransjen og konsernet omsatte for nesten 4 milliarder norske kroner i 2015. Vi ønsket å velge et selskap som opererer i et konkurransepreget marked og som har oppnådd en sterk markedsposisjon for å undersøke hvilke eventuelle utfordringer og fordeler dette kan medføre. Norconsult AS er ikke børsnotert, men vurderte å bli det i 2016 (Johansen, 2016). I det norske markedet har Norconsult AS en markedsandel på 17 % (Oreld, 2016) og er den klart største aktøren.

Norconsults virkeområder omfatter energi, olje og gass, bygg og eiendom, samferdsel og infrastruktur, industri, miljø, utleie av personell og IT. Oppstillingen nedenfor viser hvor stor andel av salgsinntektene de ulike virkeområdene står for (Årsrapport, 2015, s.17). Bygg og eiendom genererer størst andel av de totale salgsinntektene, sammen med samferdsel og energi. Som nevnt over er Norconsults hovedsakelige inntektskilde kontorene i Norge som står for 79 % av total omsetning. Sverige og Danmark står for nest mest salgsinntekt, mens andre land slik som kontorer i Afrika og Øst-Europa står for en samlet 9 % av inntekten.

Note nr. 2 - Salgsinntekter

| MORSELSKAP | | Salgsinntekter fordelt på virksomhetsområde | | KONSERN | |
|------------|-------|---|--|---------|-------|
| 2014 | 2015 | Alle tall i 1.000 kroner | | 2015 | 2014 |
| 23 % | 21 % | Energi, olje og gass | | 21 % | 22 % |
| 33 % | 33 % | Bygg og eiendom | | 28 % | 28 % |
| 33 % | 34 % | Samferdsel og infrastruktur | | 27 % | 27 % |
| 5 % | 5 % | Industri | | 4 % | 4 % |
| 1 % | 1 % | Miljø | | 3 % | 2 % |
| 0 % | 0 % | Utleie av personell | | 9 % | 10 % |
| 0 % | 0 % | IT | | 5 % | 5 % |
| 6 % | 6 % | Annet | | 3 % | 2 % |
| 100 % | 100 % | Sum | | 100 % | 100 % |

| MORSELSKAP | | Salgsinntekter fordelt på geografisk marked | | KONSERN | |
|------------|-------|---|--|---------|-------|
| 2014 | 2015 | Alle tall i 1.000 kroner | | 2015 | 2014 |
| 95 % | 94 % | Norge | | 79 % | 79 % |
| 0 % | 0 % | Sverige og Danmark | | 12 % | 13 % |
| 5 % | 6 % | Øvrig utland | | 9 % | 8 % |
| 100 % | 100 % | Sum | | 100 % | 100 % |

Salgsinntektene er fordelt geografisk etter hvor kunden er hjemmehørende.

Tabell 1: Salgsinntekter for 2014 og 2015 (Kilde: årsrapport 2015)

1.4 Presentasjon av bransjen

Norconsult AS opererer innenfor bransjen rådgivende ingeniørtjenester. Som nevnt ovenfor opererer Norconsult innenfor flere områder og tilsvarende gjør også deres konkurrenter. Selskaper som Multiconsult ASA, Cowi AS, Rambøll AS og Sweco AB tilbyr de samme tjenestene som Norconsult og er deres hovedkonkurrenter. I tillegg til disse fem store aktørene eksisterer det mange små lokale selskaper som tilbyr tilsvarende tjenester. For å få et innblikk i markedskonsentrasjonen, har vi regnet ut en Herfindahl-Hirschman Indeks. For det norske markedet har vi funnet en Herfindahl-Hirschman Indeks på 0,19.

Bransjen i Norge er preget av store aktører med stor markedsrett og som i tillegg utvider sine virksomheter til å omfatte andre geografiske områder. Selskapene som er nevnt ovenfor har alle etablert kontorer i Afrika og Europa. Bransjen i dag kan anses som mettet ved at de etablerte virksomhetene har en klar posisjon med en kjent merkevare. Ved økt satsning på offentlig utbygging vil det være gode vekstmuligheter og etableringsmuligheter, men siden det eksisterer flere store aktører vil disse måtte kjempe for enten å kapre nye andeler eller holde på den posisjonen de har i dag.

Bransjens aktører tilbyr rådgivende tjenester innenfor ulike segmenter som fornybar energi, industri, bygg og eiendom, olje og gass, samferdsel og infrastruktur, vann og miljø, utleie av personell og IT, og er dermed mindre avhengig av høy gjeldsgrad siden det eksisterer få investeringskostnader. Konsulentselskapene er dermed preget av å ha høy grad av kontanter og lav grad av rentebærende gjeld.

2. Ulike verdsettelsesmodeller

Det finnes fem ulike metoder som kan benyttes for å verdsette et selskap ved hjelp av deres definisjon av verdi. De fem metodene deles inn i: *Inntjeningsbasert*, *markedsbasert*, *balansebasert*, *kostnadsbasert* og *opsjonsbasert tilnærming* (Kaldestad og Møller, 2016, s.28). Videre kan vi inndele de tre første tilnærmingene inn to hovedmetoder *fundamental* og *komparativ* verdsettelse, der inntjeningsbasert tilnærming plasseres under *fundamental* verdsettelse, og markedsbasert tilnærming og balansebasert tilnærming plasseres under *komparativ* verdsettelse (Dahle, 2012, s.16). Vi står da igjen med fire metoder som er *fundamental*, *komparativ*, *kostnadsbasert* og *opsjonsbasert* verdsettelse. Disse fire metodene er ikke gjensidig utelukkende og kan dermed brukes komplementerende, for eksempel ved å utføre en multippelanalyse ved siden av den fundamentale analysen. (Forsstrøm, 2013, s.18).

2.1 Fundamental verdsettelse

En fundamental verdsettelse er en inntjeningsbasert verdivurdering som tar utgangspunkt i underliggende forhold som for eksempel historiske tall og fører til en utarbeidelse av en fremtidig prognose (Forsstrøm, 2013, s.18). I stor grad benyttes det offentlig informasjon, slik som årsrapporter og offentlige regnskap, som utgangspunkt for regnskapsanalysen.

Regnskapsanalysen består av en kvalitativ analyse (strategisk) og en kvantitativ analyse (regnskap). Ut i fra disse analysene utarbeides det prognoser for fremtiden (Solberg og Bogaard, 2016, s.35). Den fundamentale verdsettelsen består av flere forskjellige metoder der vi har valgt å benytte oss av totalkapitalmetoden og vil dermed gå nærmere inn på utarbeidelsen av denne metoden.

Den fundamentale verdsettelsen ved bruk av totalkapitalmetoden tar utgangspunkt i hvilke kontantstrømmer et selskap kan forventes å skape fremover i tid (Kaldestad og Møller, 2016, s.29). Ved denne metoden er verdien av selskapet nåverdien av forventede fremtidige kontantstrømmer. I følge Kaldestad og Møller (2016, s.29) må man ved denne tilnærmingen: ”(1) lage en prognose på fremtidige kontantstrømmer, (2) estimere et avkastningskrav og (3) diskontere kontantstrømmene tilbake til dagens verdi basert på avkastningskravet”. Formelen som brukes for å finne frem til markedsverdien er:

$$\text{Verdi} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{\text{Kontantstrøm}}{(1 + \text{avkastningskrav})^t}$$

Formel 1: Formel for å finne netto nåverdi (Kilde: Kaldestad og Møller, Verdivurdering 2. utgave)

Hvis kontantstrømmen enten er konstant eller er forventet å vokse jevnt, er det mulig å bruke Gordons vekstformel til å beregne verdien.

$$\text{Verdi} = \frac{\text{Kontantstrøm}}{(\text{Avkastningskrav} - \text{vekstfaktor})}$$

Formel 2: Gordons vekstformel (Kilde: Kaldestad og Møller, Verdivurdering 2. utgave)

Totalkapitalmetoden benytter, som navnet antyder, kontantstrømmen til totalkapitalen, og den neddiskonteres med et veid avkastningskrav (WACC). Videre justeres det for den netto rentebærende gjelden, før man finner markedsverdien av egenkapitalen (Forsstrøm, 2013, s.19). Det er hensiktsmessig å utføre en sensitivitetsanalyse i etterkant siden det vil være en

viss usikkerhet rundt verdien man kommer frem til. Denne analysen kan være hjelp til å belyse kritiske drivere som påvirker markedsverdien. Vi vil gå dypere inn i de ulike stegene i utredningen senere i oppgaven.

2.2 Komparativ verdsettelse

En komparativ verdsettelse baserer seg på hvilken verdi eiendelene og/eller lignende selskaper kan selges for i dagens marked (Kaldestad og Møller, 2016, s.30-31). Komparativ verdsettelse består av to underkategorier som er markedsbasert tilnærming og balansebasert tilnærming, under disse har multiplikatormetoden og substansverdimetoden (Solberg og Boogard, 2016, s.37).

2.2.1. Multiplikatormetoden

Multiplikatormetoden er en markedsbasert tilnærming der markedsverdien av et selskap beregnes av å vurdere prisingen av sammenlignbare selskaper (Kaldestad og Møller, 2016, s.221). I motsetning til den fundamentale verdsettelsen (DCF) bruker man en indirekte metode for å beregne nåverdien av fremtidige kontantstrømmer. Det vil si at det antas at forholdet mellom verdi og den faktoren man har valgt å se på også gjelder for eget selskap (Kaldestad og Møller, 2016, s.222). Vanlige multipler som blir mye benyttet er Price/Earnings (Markedsverdi egenkapital/Resultat etter skatt) og Price/Book (Markedsverdi egenkapital/Bokført verdi egenkapital) for å nevne to (Solberg og Bogaard, 2016 s.37).

Det finnes både fordeler og ulemper med multiplikatormetoden som med enhver metode. Fordelen med multiplikatormetoden er at den er enkel, brukes mye i praksis og lite tidkrevende i forhold til den tradisjonelle kontantstrømanalysen der det lages prognoser mange år frem i tid. Den er også en nyttig benchmark til verdien i den fundamentale verdsettelsen, der multiplikatormetoden kan brukes for å bekrefte eller avkrefte om den beregnende verdien ligger innenfor intervallet (Kaldestad og Møller, 2016, s.226-227).

Ulempene med multiplikatormetoden er at det er utfordrende å finne gode sammenlignbare selskaper. Dessuten har metoden et kortsiktig fokus, tre til fem år, som er problematisk siden verdien i kontantstrømmen i de fleste selskaper ikke oppstår før flere år ut i tid. Den er også lett å misbruke ved valg av selskaper som påvirker verdien negativt (Kaldestad og Møller, 2016, s.227).

2.2.2 Substansverdimetoden

Substansverdimetoden er en balanseorientert tilnærming som vurderer selskaper ved å ta markedsverdien av eiendelene til selskapet og trekker fra netto rentebærende gjeld og latent skatt (Kaldestad og Møller, 2016, s.241). Denne metoden har likhetstrekk med den fundamentale verdsettelsen med unntak om hvordan eiendelene til selskapet vurderes. Her vil verdien av eiendelene settes til det de trolig kan selges for i markedet i dag, og det beste er å vurdere eiendelene på observerbare priser av lignende eiendeler (Kaldestad og Møller, 2016, s.242).

I følge Kaldestad og Møller (2016) er substansverdimetoden trolig den minst praktiske metoden av de ulike verdsettelsesmetodene som brukes i verdsettelsen av tradisjonelle selskaper. Metoden har en tendens til å undervurdere verdiene i selskapet siden mye av verdiene i tradisjonelle selskaper er av immaterielle eiendeler. Eksempler på immaterielle eiendeler er *humankapital* som ansattes kunnskap, *strukturkapital* som IT-systemer og *relasjonskapital* som selskapets relasjoner til leverandører (Kaldestad og Møller, 2016, s.245). Metoden er dermed lite egnet for selskaper som har mesteparten av verdiene sine i form av kompetanse eller kundekapital.

I følge Kaldestad og Møller (2016) fungerer metoden altså best når det allerede eksisterer et marked for eiendelene til selskapet, verdien til eiendelene er uavhengige av selskapet og eiendelens rentabilitet er lav. I det daglige er metoden mest aktuell innenfor bransjer der eiendelene ofte blir omsatt mellom ulike parter, som for eksempel eiendomsbransjen. (Kaldestad og Møller, 2016, s.245-246).

2.3 Opsjonsbasert verdsettelse

En opsjonsbasert verdsettelse er en verdivurdering som inneholder realopsjoner. Realopsjoner gir en form for fleksibilitet for selskapet (Forsstrøm, 2013, s.24). Det vil være verdifullt for et selskap å eie realopsjoner med tanke på at selskapet har en fleksibilitet til å kunne øke inntektene i gode tider og senke kostnadene i dårlige tider. Eksempler på situasjoner som inneholder realopsjoner er en mulighet til å utsette et prosjekt, opsjon til å endre kapasitet, opsjon til å vokse og opsjon til å forlate et prosjekt (Strøm, 2017, s.396). En opsjonsbasert verdsettelse skiller seg fra andre metoder ved at den fanger opp verdien av det å besitte en rettighet til å gjøre bestemte typer tiltak. I et selskap som inkluderer realopsjoner vil verdien være nåverdien av de fremtidige kontantstrømmene i et statisk scenario plussert på verdien av

fleksibilitet (Kaldestad og Møller, 2016, s.32): Formelen er:

$$V_0 = V_{\text{as is}} + \text{nåverdi av særlig fleksibilitet}$$

Formel 3: Formel for nåverdien av et selskap (Kilde: Kaldestad og Møller, Verdivurdering 2. utgave)

V_0 : Total selskapsverdien

$V_{\text{as is}}$: Selskapsverdi uten opsjonsverdi.

Opsjonsbasert verdsettelse passer best for bransjer som er preget av binomiske utfall, dette kan være mindre diversifiserte selskaper innenfor for eksempel bioteknologi og software (Kaldestad og Møller, 2016, s.265). I takt med økende globalisering, innovasjonstakt og deregulering har usikkerhet, flere muligheter og trusler økt. Dette betyr at realopsjonsprising vil stadig bli viktigere som et supplement i en verdsettelse (Kaldestad og Møller, 2016, s.269).

2.4 Valg av metode

Tilgjengelighet på informasjon, tid til disposisjon, krav til pålitelighet, bransje og fase i livssyklusen er faktorer som vurderes før valg av verdsettelsesmetode (Kaldestad og Møller, 2016, s.33).

For å utarbeide prognosen for fremtiden er det en forutsetning at informasjon må være tilgjengelig. Informasjon angående Norconsult AS er lett tilgjengelig i form av årsrapporter, kunngjøringer og annen offentlig dokumentasjon. Selv om informasjon er tilgjengelig kan det være tidkrevende å bearbeide informasjonen til gode prognoser og å rimelighetsvurdere informasjonen. Vi foretar denne verdsettelsen som vår bacheloroppgave, så det er absolutt satt av tid til disposisjon og arbeid. Den neste faktoren som må vurderes er krav til pålitelighet som er en viktig del å ta stilling til når det handler om en bacheloroppgave. Vi vil dermed se vekk fra grove anslag over verdien og utelukker derfor den markedsbaserte tilnærmingen (Forsstrøm, 2013, s. 25). Ellers er det viktig å ta stilling til hvorvidt kildene man bruker er pålitelige. Dette har vi tatt i betraktning ved å bruke Norconsult sin informasjon, fagstoff og andre pålitelige kilder. Neste faktor handler om bransjen. Hvilken bransje selskapet opererer i kan ha noe å si for hvilken modell som bør brukes. Norconsult AS opererer innenfor konsulentbransjen. Konsulentbransjen er preget av sterk konkurranse med få aktører med stor markedsrett, og mange små aktører med begrenset markedsrett. Norconsult AS ble stiftet i 1991 og er i dag Norges største og et av de ledende tverrfaglige konsulentselskapene i

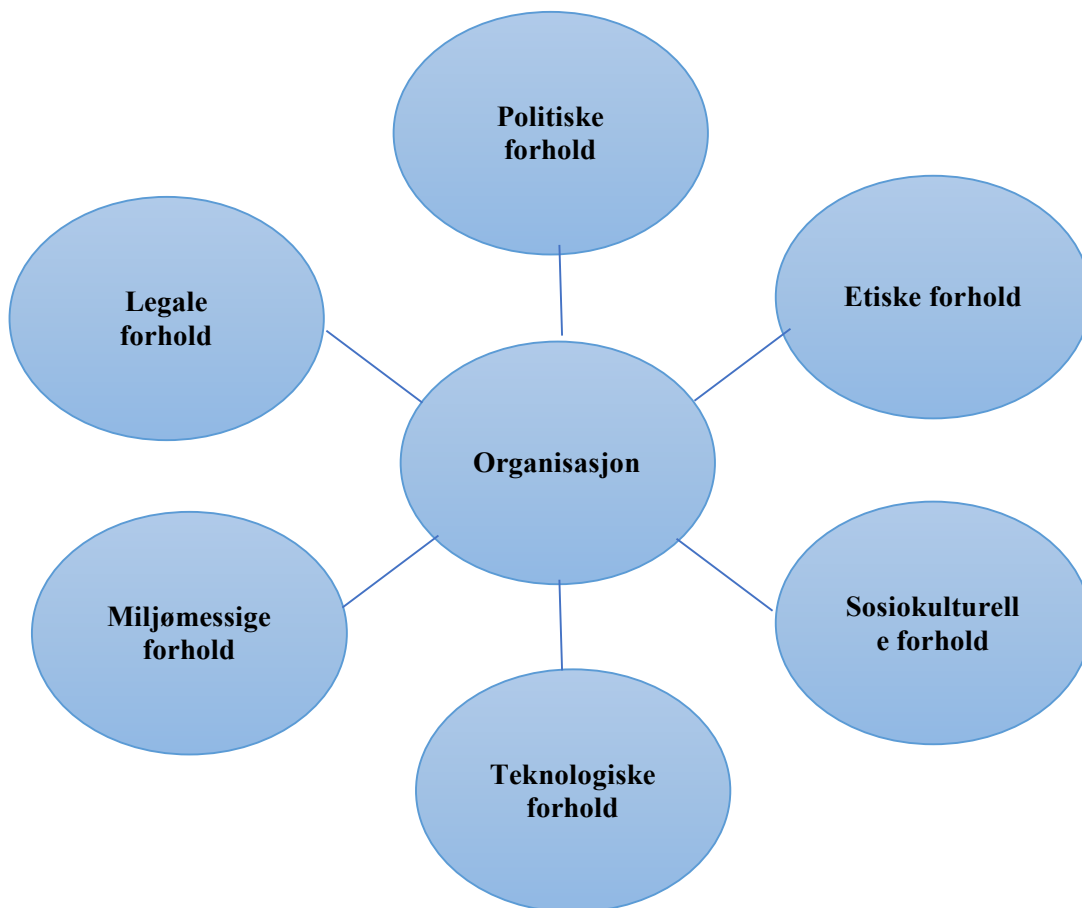
Norden. Norconsult AS har i flere år vokst gjennom organisk vekst, etableringer av ny virksomhet og oppkjøp av konkurrenter. I livssyklusen kan de antas å være i en modningsfase ved at selskapet har en god soliditet, kompetanse og markedsposisjon som danner et godt fundament for virksomhet i fremtiden (Norconsult, 2017). Modningsfasen kan også ses i lys av deres stabile kontantstrømmer. I en moden fase er en fundamental verdsettelsesmetode en god metode å bruke.

Basert på utredningene ovenfor, velger vi å bruke en fundamental verdsettelse med diskontert kontantstrøm (DCF). En fundamental analyse tar normalt for seg et langt perspektiv og den krever ofte mye arbeid da den er sensitiv overfor viktige faktorer som for eksempel avkastningskrav og vekst (Kaldestad og Møller, 2016, s.34). Men fortsatt er det fundamental (inntjeningsbasert) og komparativ (markedsbasert) verdsettelse som antas å gi de mest pålitelige svarene. Man bør derfor kombinere disse verdsettelsesmetodene (Kaldestad og Møller, 2016, s.33). Den fundamentale verdsettelsen kan med stor fordel suppleres med en komparativ verdsettelse eller en opsjonsbasert verdsettelse, for å rimelighetsvurdere den oppnådde verdien eller for å supplere med ulike aspekter av informasjon (Solberg og Bogaard, 2016, s.39). Vi har derfor valgt å supplere den fundamentale analysen med multiplikatormetoden som er under komparativ analyse. Vi ser det som tilstrekkelig med disse to analysene, dermed velger vi å ikke gå noe inn på en opsjonsbasert analyse i denne utredningen.

3. Strategisk analyse

3.1 PESTEL-analyse

For å få et innblikk i hvilke faktorer som kan påvirke Norconsults fremtidige kontantstrømmer vil vi gjennomføre en PESTEL-analyse. PESTEL-analysen består av eksterne faktorer i omgivelsene Norconsult opererer i. De seks faktorene er politiske-, miljømessige-, sosiokulturelle-, teknologiske, etiske- og legale forhold. Fremtidige kontantstrømmer for Norconsult er i høy grad avhengig av politiske forhold, interne forhold og konkurransen i markedet. I denne analysen vil vi drøfte ytre forhold, mens konkurransemessige forhold blir drøftet i Porters Five Forces. Igjen legger vi hovedvekt på det norske markedet grunnet dette er Norconsults største inntektskilde.



Figur 1: PESTEL-modell

3.1.1 Politiske forhold

Det første aspektet i PESTEL-analysen er de politiske forholdene som kan påvirke bransjen Norconsult opererer i og som dermed vil ha betydning for Norconsults fremtidige kontantstrømmer. Norconsult er et konsern som utfører rådgivning innen blant annet bygg- og

anlegg, arkitektur, samferdsel og vann og avløp. I tillegg til at de opererer innenfor ulike segmenter i byggebransjen opererer de også i flere land (Norconsult, 2017). Dette fører til at de vil bli påvirket av ikke bare Norges politikk, men også andre lands. Et politisk forhold kan være nivå av bevilgning til infrastruktur og utbygging i Norge. Et eksempel på dette er beslutningen om å bevilge penger til utbygging av Ringeriksbanen. Norconsult har utarbeidet utredningen til denne utbyggingen samt mange andre oppdrag innen samme sektor (Norconsult, 2014). I slutten av februar ble det klart at regjeringen ønsker å bevilge 1000 milliarder norske kroner over de ti neste årene til en massiv tog- og veiutbygging (TV2, 2017). For Norconsults utsikter de neste ti årene kan dette ha positiv effekt på fremtidige kontantstrømmer.

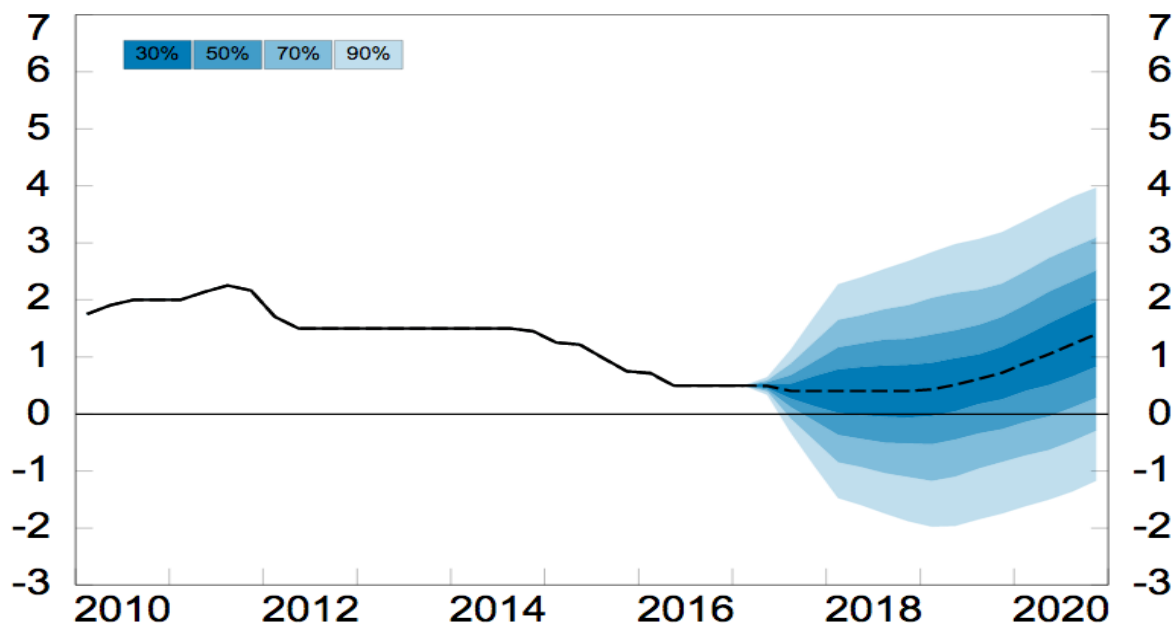
Politiske forhold har ulik betydning fra land til land. I land som Norge vil bevilgning til utbygging av infrastruktur være det politiske forholdet som påvirker Norconsult fremtidige kontantstrømmer i størst grad. I andre land som Norconsult opererer i vil derimot faktorer som styresett og hvorvidt korrupsjon er utbredt antas å ha større innvirkning enn hvorvidt staten bevilger penger til utbygging av infrastruktur. Siden Norge opererer i flere ulike land som Sverige, Danmark, Afrika, Asia og Sør-Amerika (Årsrapport, 2008. s.24) må Norconsult ta i betraktning både en mikropolitisk- og makropolitisk risikovurdering for hvert land (Madura og Fox, 2014, s.490). En makropolitisk risikovurdering i for eksempel Afrika innebærer at Norconsult tar høyde for alle variabler som påvirker risikoen i landet utenom de variablene som er spesifikke for Norconsult. Selv om denne tilnærmingen ikke er rettet spesifikt mot Norconsult er det viktig å analysere denne risikoen siden den har en indirekte innvirkning på Norconsult. En mikropolitisk risikovurdering tar utgangspunkt i de risikoene som direkte påvirker Norconsult. Mikrofaktorene beskriver hvor sensitiv Norconsult virksomhet er overfor reell BNP, inflasjon, rentesatser og andre faktorer. Ved hjelp av en mikropolitisk risikovurdering vil man kunne fastslå påvirkningen av landets risiko for Norconsult. Med tanke på at vi har lagt hovedvekt på Norge i den strategiske analysen vil vi dermed ikke utføre en risikoanalyse for de øvrige landene. Dette aspektet er allikevel viktig for et konsern som Norconsult å vurdere.

Andre faktorer i Norge som kan påvirke Norconsult er andre spesifiseringer og prioriteringer staten foretar. Et eksempel kan være økt fokus på miljøvennlig strømforsyning som vannkraft. Innenfor dette området opererer allerede Norconsult, og vil kunne være konkurransedyktige i

eventuelle anbudskonkurranser grunnet sin erfaring. Likt vil det være ved økte bevilgninger til utbygging av skoler, sykehus og andre offentlige bygg, som igjen vil kunne påvirke Norconsults fremtidige kontantstrømmer positivt. I motsetning vil reduserte bevilgninger til utbygging påvirke fremtidige kontantstrømmer på en negativ måte.

3.1.2 Økonomiske forhold

Den neste faktoren i omgivelsene til Norconsult er den økonomiske. Et økonomisk forhold som påvirker Norconsult og bransjen i Norge kan for eksempel være styringsrenten. Prognosen til styringsrenten foretatt av Norges Bank ligger i dag rundt $\frac{1}{2}$ prosent, og Norges Bank mener den vil fortsette å være rundt dette nivået de nærmeste årene før den deretter øker gradvis fra år 2019 (Norges Bank, 2017).



Graf 1: Styringsrenten de siste årene og anslag fremover (Kilde: norgesbank.no)

Endringer i styringsrenten vil normalt ha utslag i samme retning for bankens innskudds- og utlånsrenter. Senkes styringsrenten vil bedrifter dermed ønske å øke investeringer, ekspandere og generelt bruke mer penger. Dermed kan behovet for konsulenttenester innen utbygging øke i det offentlige ved at de ønsker å bruke penger på utbygging av veier, sykehus og så videre og i det private som kan ønske å investere og bygge ut når man kan oppnå billige lån. Konsulenttenester i denne bransjen vil i høy grad være utsatt for de økonomiske trendene. Er det dårlige tider i Norge og arbeidsledigheten stiger vil ikke tjenestene til Norconsult være

like attraktive. Dermed vil etterspørselen kunne være lavere enn i tider som nevnt ovenfor hvor man prøver å bedre økonomien eller hvis det er gode økonomiske tider.

Som vi vil komme inn på i den finansielle analysen var veksten til Norconsult vesentlig lavere under Finanskrisen. Konsulentbransjen er avhengige av kunder for å få oppdrag og er dermed betraktelig utsatt i dårlige tider. Derimot øker veksten til selskaper som Norconsult kjapt i perioder hvor økonomien har vært svak, ved at økte bevilgninger til utbygging er vanlig. Dermed kan de økonomiske forholdene påvirke den fremtidige kontantstrømmen både positivt og negativt. Slik situasjonen med styringsrenten er nå vil den ha en positiv effekt på de fremtidige kontantstrømmene til Norconsult ved at de får fler oppdrag og får en høyere inntjening.

3.1.3 Sosiokulturelle forhold

Faktor nummer tre i PESTEL-analysen er de sosiokulturelle forholdene. Norconsults tjenester innebærer alt fra tjenester innen bygg og anlegg, infrastruktur og annen samfunnsplanlegging. Dermed vil de sosiokulturelle forholdene i Norge spille sterkt inn på Norconsults framtidsutsikter. I all hovedsak øker befolkningsveksten i Norge, folk vil bo i storbyer og folk krever effektive transportmuligheter (SSB, 2016). At befolkningen øker vil føre til at det trengs flere skoler, sykehus, god veistandard og god planløsning i storbyer. Økende befolkningsvekst kan derfor antas å være gunstig for Norconsults fremtidige kontantstrømmer.

Norconsult har også et ønske om å ha de beste og dyktigste medarbeiderne for å kunne fortsette sin videre vekst og markedsposisjon (Norconsult, 2017). Nordmenn tar i dag høyere og lengre utdanning enn tidligere (SSB, 2017). Dermed vil ikke tilgangen på kompetansen de ønsker å tiltrekke seg bli dårligere i de nærmeste årene.

3.1.4 Teknologiske forhold

Når det kommer til teknologiske forhold i omgivelsene som påvirker Norconsult, vil dette være typisk offentlig forskning, fokus på å utvikle ny teknologi og nye systemer. Teknologi brukes i høy grad av selskapet i beregninger og annen oppdragsvirksomhet. Norconsult har et datterselskap som driver utvikling av nye systemer og leverer løsninger innen både offentlig og privat sektor. Dermed vil deres eget selskap delta i den teknologiske utviklingen, som vil kunne bidra til at konsernet takler og holdes oppdatert innenfor dette feltet. Den nyutviklede

teknologien selges også eksternt, noe som vil gi økt inntekt for konsernet.

3.1.5 Miljømessige forhold

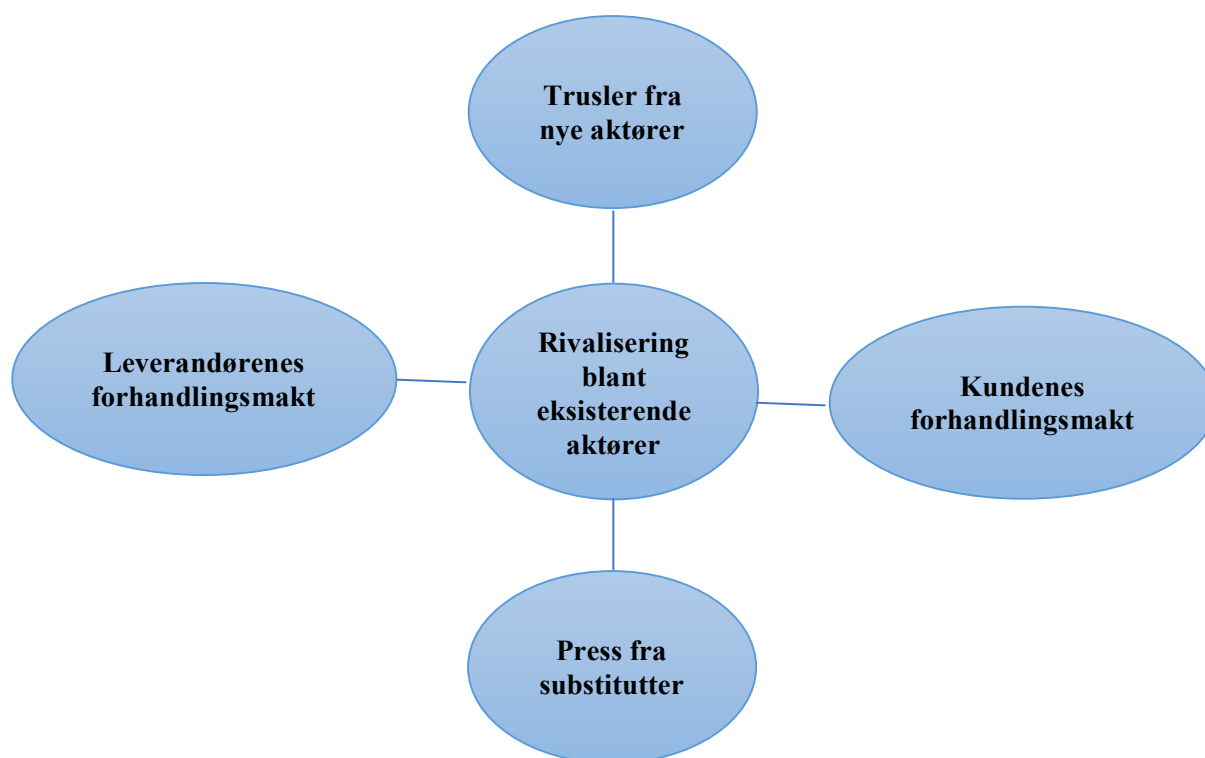
De miljømessige faktorene som blir dekket gjennom denne analysen legger vekt på miljølovgivning og energitilgang som kan påvirke Norconsult og bransjen de opererer i. Som nevnt tidligere utfører Norconsult oppdrag innenfor miljø og energi og med det vil hvilke standarder og lovgivning som finnes på dette området spille stor rolle. Hvorvidt miljøvennlig energiutvinning blir prioritert, for eksempel å prioritere vindkraft høyere, vil kunne ha positivt innvirkning for Norconsult fremtidige kontantstrømmer. Grunnet deres erfaring og kompetanse innen vindkraft vil økt fokus på miljøvennlighet og forbedring kunne føre til økt antall oppdrag. Økt fokus på miljø vil også kunne ha innvirkning på samferdsel. Antall veier bygd og/eller vedlikehold av eksisterende veier vil kunne synke ved redusert bilbruk. Dette vil kunne føre til mindre etterspørsel etter deres konsulent tjenester innenfor dette området. Derimot vil redusert bilbruk kunne føre til økt utbygging av mer miljøvennlige transportmidler slik som tog.

3.1.6 Legale forhold

Legale forhold vil være for eksempel at de er pliktig til å følge arbeidsmiljøloven. Dette er derimot likt for hele bransjen og endringer i denne vil påvirke likt. Det vil også kunne påvirke etterspørselen etter tjenestene deres når det kommer til godkjenninger fra kommunen for utbyggelse av enkelte bygg.

3.2 Bransjeanalyse (Porter's Five Forces)

For å finne mest mulig realistiske forutsetninger for fremtiden til Norconsult og hva konsernet er verdt er det nyttig å gjennomføre en ekstern analyse av bransjen Norconsult opererer i. Vi benytter Porter's Five Forces-modellen som er knyttet til bedriftens konkurransevne. Porter's Five Forces inkluderer følgende faktorer: rivaliseringen mellom eksisterende aktører, kundenes forhandlingsmakt, leverandørenes forhandlingsmakt, trusler fra nyetablerte og press fra substituttene. Vi vil imidlertid fokusere på faktorene rivalisering mellom eksisterende aktører, trusler fra nyetablerte og kundenes forhandlingsmakt siden disse er de mest relevante for vår bransje. Leverandørene vil i hovedsak være ansatte og substitutter eksisterer ikke.



Figur 2: Bransjeanalyse-modell

3.2.1 Rivalisering blant eksisterende bedrifter

Den første faktoren vi skal analysere i Porter's Five Forces er hvordan konkurransen og rivaliseringen blant eksisterende aktører påvirker Norconsult AS. Norconsult AS er landets største ingeniørfirma med rundt 3000 ansatte og en markedsandel på 17 % (Oreld, 2016). De største norske konkurrentene er Multiconsult ASA, Asplan Viak AS og Aas-Jakobsen, mens utenlandske konkurrenter er Cowi AB, Sweco AB og Rambøll AS. Konkurransen har blitt sterkere de siste halvannet til to årene og marginene har blitt lavere. Derfor har Norconsult AS vært nødt til å legge mer vekt på intern effektivitet og ha fokus på kunder og salg (Årsrapport, 2015, s.4).

For å regne ut markedskonsentrasjonen har vi valgt å beregne en Herfindahl-Hirschman Index. Dette er et statisk mål på konsentrasjon og er også et populært verktøy for å bevise eksistensen av monopoler og andre urimelige praksis. En Herfindahl-Hirschman Index består av antall bedrifter i et marked, i tillegg til konsentrasjon, ved å innlemme den relative størrelsen (markedsandel) av alle bedriftene i markedet. Den er regnet ut ved å kvadrere markedsandelen av alle firmaene i markedet og videre summere kvadratene (Heinonline, 1993).

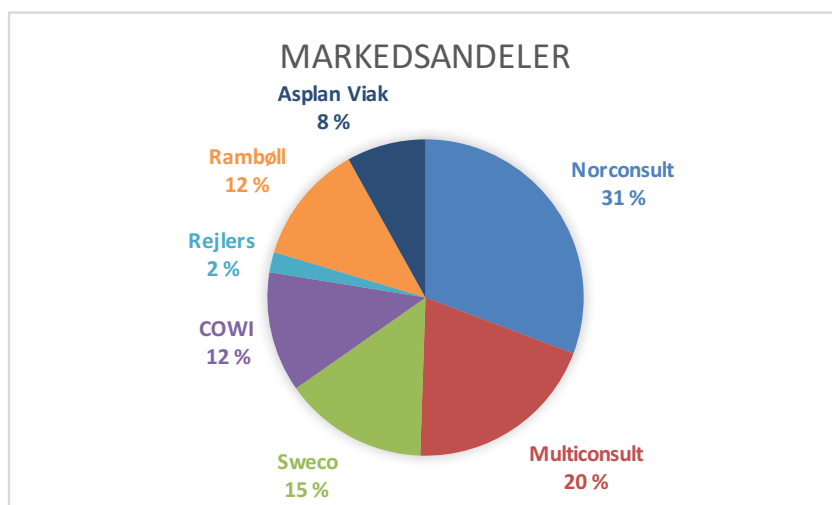
$$H = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

Formel 4: Herfindahl-Hirschman Index (Kilde: Heinonline)

Ved utregningen av HHI har vi tatt en forutsetning om at markedet består kun av de syv største aktørene i markedet og deretter regnet ut markedsandelene ut i fra deres andel av den totale omsetningen. Forutsetningen ble tatt på grunnlag av at konsulentbransjen ellers består av mange små selskaper som det ikke eksisterer noen oversikt over, og heller ikke hvilken markedsandel selskapene har. Vi synes dermed at det var hensiktsmessig å regne ut konsentrasjonen blant de syv største konkurrentene i Norden. Det er dessuten disse selskapene som på nasjonal basis vil være hovedkonkurrentene, og dermed vil konsentrasjonen mellom disse være relevant.

| | Omsetning | Markedsandel |
|--------------|---------------|--------------|
| Norconsult | kr 3 974 774 | 30,8 % |
| Multiconsult | kr 2 554 701 | 19,8 % |
| Sweco | kr 1 905 304 | 14,7 % |
| COWI | kr 1 587 937 | 12,3 % |
| Rejlers | kr 268 193 | 2,1 % |
| Rambøll | kr 1 586 622 | 12,3 % |
| Asplan Viak | kr 1 044 963 | 8,1 % |
| Total | kr 12 922 494 | 100,0 % |

Tabell 2: Markedsandeler regnet ut i fra omsetning



Figur 3: Ulike markedsandeler beregnet med HHI for de syv største selskapene i bransjen

Ved å benytte Herfindahl-Hirschman Index Formel 4 ovenfor fikk vi en verdi på 0,1925 som tilsvarer i poeng 1925. Dette indikerer moderat konsentrasjon i markedet og tilsier relativ høy konkurranse. Ut i fra vår forutsetning om at markedet består av de syv største aktørene viser Tabell 2 at Norconsult har størst markedsandel på omkring 31 % blant de syv største selskapene. De andre selskapene har også nokså høy andel. I markedet der alle konkurrentene tas i betraktning, vil markedsandelene til de syv selskapene ovenfor være lavere grunnet mange små aktører som innehar en nokså stor samlet markedsandel. Vi kan referere til Norconsult egentlige markedsandel på 17 %.

Bransjen Norconsult opererer i er dermed preget av rivalisering mellom de eksisterende aktørene. Siden det eksisterer såpass mange store aktører vil det å øke markedsposisjonen sin være viktig for konkurrentene til Norconsult, mens Norconsult vil også måtte fokusere på å beholde sin.

3.2.2 Kundenes forhandlingsmakt

Den neste faktoren i omgivelsene til Norconsult AS er kundene og deres forhandlingsmakt. Kundene til Norconsult AS er innenfor arkitektur, bygg og eiendom, energi, vann og avløp, industri, olje og gass, miljø, plan, samferdsel, sikkerhet og IT (Årsrapport, 2015, s.28) . De to største kundene er Jernbaneverket og Vegvesenet (Norconsult, 2017). Når en kunde henvender seg til et konsulentfirma gjennomføres det som oftest store ordre, noe som gjør at enhver kunde har stor verdi. Det indikerer at kundenes forhandlingsmakt er stor. Det finnes i tillegg flere aktører i bransjen som tilbyr like tjenester, så byttekostnadene for kundene vil være minimale slik at å vinne anbud og bygge relasjoner vil være viktig for selskapene som tilbyr konsulenttjenester.

Når kundene er aktører som staten, Jernbaneverket og andre store private firmaer, og oppdragene er omfattende vil det være viktig for Norconsult å få kontrakten. Av den grunn vil kundene som har nokså stor valgfrihet være mindre avhengig av Norconsult, enn hva Norconsult er av dem. Dermed har kundene til Norconsult stor forhandlingsmakt.

3.2.3 Trusler fra nyetableringer

Den tredje faktoren i Porter's Five Forces er trusler fra nyetableringer i markedet. Norconsult-konsernet er markedsleder i Norge med en markedsandel på 17 % (Norconsult, 2017), noe som vil kunne gi stordriftsfordeler. At store aktører slik som Norconsult og deres hovedkonkurrenter har såpass store markedsandeler vil gjøre det vanskelig for nyetablerte selskaper å kapre betydelige markedsandeler. I utgangspunktet er bransjen Norconsult opererer i attraktiv med tanke på den store vei- og togsatsningen som er planlagt. Hva regjeringen kaller en historisk satsning på tog og vei over de neste tolv årene med 1000 milliarder kroner (TV2, 2017) er med å bidra til at bransjen fremdeles er attraktiv og i en vekstfase selv om aktørene kan ha problemer med å utvide sine allerede høye markedsandeler.

Problemet for de nyetablerte blir at det allerede eksisterer sterke merkenavn i bransjen slik som Norconsult, Multiconsult, SWECO og Reinertsen, som allerede har bred kundekrets og et godt rykte. Store offentlige satsninger og kontrakter som blir utlyst på anbud vil i de fleste tilfeller gå til disse aktørene. På den andre siden opererer Norconsult med flere små kontorer rundt om i landet, hvor situasjonen for nyetableringer vil kunne være annerledes. På mindre steder som for eksempel Sogndal eller Hønefoss vil etablering være lettere fordi det er flere ting enn merkenavn som spiller inn. Det kan være at behovet for tjenestene de tilbyr ikke blir dekket av eksisterende aktører, noe som gjør etablering av et nytt selskap lettere. Dette er en bransje det tross alt ikke eksisterer etableringsbarrierer som høye faste oppstartskostnader, patenter eller byttekostnader for selskapene.

En annen faktor innen nyetablering som vil kunne være aktuell i fremtiden er utenlandske aktører som trer inn i det norske markedet. Kinesiske selskaper har blant annet vært i Sverige for å inspisere jernbanelinjer der, med bakgrunn i at de ønsker å bygge ut høyhastighetstoglinjer i Skandinavia. I tillegg har også land som Spania, Tyskland og Frankrike vært i kontakt med Samferdselsdepartementet angående Skandinavisk jernbaneutbygging (Dagens Næringsliv, 2011). Disse store utenlandske aktørene vil kunne etablere seg i Norge og kapre oppdrag ved at de har mer erfaring når det kommer til områder som for eksempel høyhastighetslinjer, som vi i dag i Norge ikke har. Dermed vil dette være en potensiell trussel fra nyetableringer i fremtiden.

For å oppsummere vil trusselen fra nyetableringer i markedet variere på lokal og nasjonal basis. De største oppdragene vil i hovedsak kunne være vanskelig å stjele for nyetablerte

selskaper, mens i mindre byer vil det være lettere å etablere seg og lykkes.

3.3 VRIO-analyse

I tillegg til den eksterne bransjeanalysen, ønsker vi å undersøke ressursene Norconsult innehar og hvorvidt de blir utnyttet på en effektiv måte. Vi benytter en VRIO-analyse som har som formål å identifisere selskapets interne ressurser, og om ressursene bidrar til langsiktige konkurransefortrinn. Kriteriene ressursen må tilfredsstillende for å kunne gi et langsiktig konkurransefortrinn er om den er (1) verdifull, (2) sjelden, (3) ikke imiterbar og (4) organiserbar.

3.3.1 Beliggenhet/tilgjengelighet

En ressurs Norconsult innehar er deres beliggenhet og tilgjengelighet. De har 51 kontorer i Norge, i tillegg til en rekke i utlandet (Norconsult, 2017). Dette vil være en ressurs ved at de er lett tilgjengelig for eventuelle kunder og gir gode muligheter for å rekruttere nye kunder rundt om i landet. Hvorvidt dette er en ressurs som gir Norconsult et langsiktig konkurransefortrinn er derimot ikke klart. For at ressursen skal kunne bidra til å skape et langsiktig konkurransefortrinn, det vil si gi de et langsiktig fortrinn foran sine konkurrenter, må den tilfredsstillende kriteriene som stilles i en VRIO-analyse. Det første kriteriet er i hvilken grad ressursen er verdifull. Som nevnt tidligere, vil dette være positivt ved at de er lett tilgjengelig for kunder noe som skaper verdi for Norconsult og bidrar til økt omsetning for konsernet. Det å ha mange kontorer rundt om i landet er derimot ikke sjeldent, som er det neste kriteriet i analysen. Multiconsult, som er en av deres hovedkonkurrenter har 30 kontorer spredt omkring i Norge (Multiconsult, 2017). De to neste kriteriene er hvorvidt ressursen beliggenhet er lett å imitere og om den er organiserbar. Det å etablere seg rundt om i Norge må kunne anses som kopierbart. De aller fleste leier kontorplasser, så investeringskostnadene vil ikke være noe hinder. Kriteriet som omhandler organiserbarhet handler om Norconsult klarer å utnytte ressursen. Norconsult har de siste årene utvidet antall kontorer med fem til ti stk. per år. Dette taler for at de klarer å utnytte denne ressursen, siden de stadig utvider, og at de har hatt en økt vekst som følge av dette.

3.3.2 Intellektuell kapital

Intellektuell kapital er den viktigste ressursen Norconsult har. Selskapet lever av å utnytte de ansattes kunnskap som en tjeneste, og ressursen er med det meget verdifull. Det kreves spesifikke utdannelse for å få jobb i Norconsult. Man må ha teknisk utdannelse innen

ingeniørfag, IKT eller liknende for de ulike funksjonene i konsernet. Det må man derimot også ha i konkurrentenes selskaper, noe som gjør at denne intellektuelle kapitalen ikke er spesielt sjelden. Norconsult har som mål å ansette de beste innen bransjen, men det vil likevel ikke være så store forskjeller at denne ressursen kan anses som sjelden. Å imitere denne ressursen vil kunne la seg gjøre ved å enten ansette folk med lik kompetanse. Problemet med en ressurs som dette er at den er lett å imitere eller stjele. Menneskelige ressurser er både tilgjengelig og villig til å forflytte seg mellom selskaper hvis man finner at forholdene er bedre i andre selskaper. Når det kommer til organiserbarhet, vil man kunne si at de utnytter ressursen bra og viderefører den ved å ha et mål om å ansette de beste folkene.

3.3.3 Merkevare

Norconsult AS har eksistert siden 1991, og merkevaren deres har blitt både sterkt og kjent. Det å ha en sterk merkevare vil være en verdifull ressurs. Siden Norconsult er markedsleder i bransjen, styrker dette også at ressursen merkevare er svært verdifull for dem. En sterk merkevare gir Norconsult fordeler som at potensielle kunder har kjennskap til dem og at kunder kan føle trofasthet mot merkevaren. Å ha en sterk merkevare er derimot ikke sjeldent i bransjen, med tanke på at det også finnes andre store og kjente aktører som Multiconsult og SWECO. Det er imidlertid ikke lett å imitere en sterk merkevare. En sterkt og kjent merkevare opparbeides over tid og er ikke lett å kopiere for eventuelle nyetablerte selskaper. Å utnytte, altså organisere, denne ressursen gjør Norconsult ved å markedsføre seg via for eksempel internett. Dette kriteriet er fullt mulig å oppfylle, og vi vil si Norconsult har lyktes siden de i dag er markedsleder i bransjen.

3.3.4 Oppsummering

Ressursene Norconsult har er meget verdifulle for dem, men det er også ressurser som konkurrentene innehar. Selv om merkevaren deres er meget sterk i bransjen, og de er lokalisert på mange steder rundt om i landet, skiller de seg ikke betydelig ut fra for eksempel Multiconsult. Ressursene kan bidra til langsiktige konkurransefortrinn fremfor nyetableringer, men de vil ikke være betydelige i forhold til de veletablerte aktørene. I fremtiden bør Norconsult fokusere på å beholde sitt sterke merkevarenavn og erverve nye kunder ved hjelp av dette og deres tilgjengelighet for å sikre god lønnsomhet. Målet om å ansette de beste medarbeiderne vil også være viktig for å opprettholde de to andre ressursene. Ressursene gir Norconsult gode framtidsutsikter, men må opprettholdes på best mulig måte for å holde på markedsposisjonen de har.

Ressursene ovenfor er en del av Norconsults immaterielle eiendeler. Immaterielle eiendeler defineres i Norsk RegnskapsStandard 19 (NRS) punkt 2.1.1 (Norsk Regnskapsstiftelse, 2012), og er enkelt forklart de verdiene i et selskap som ikke er konkrete fysiske ting. Selv om disse ikke er fysiske gjenstander, kan de bidra til å skape verdi for Norconsult. Immaterielle eiendeler kan være varemerker, forretningsnavn, programvare, lisenser og patenter. De ulike immaterielle eiendelene bidrar indirekte til økt verdi av Norconsult ved at de kan være knyttet til inntekter eller reduserte kostnader. Videre vil vi ikke utføre tallberegninger av hva de immaterielle eiendelene merkevare og intellektuell kapital er verdt, men vi vil presisere at disse bidrar til en økt verdi av Norconsult.

4. Finansiell Analyse

4.1 Historisk analyse

For å undersøke den finansielle utvikling i Norconsult og hvilket stadium de befinner seg i har vi gjennomført en historisk analyse av regnskapstallene. Utviklingen av vekst, driftsmargin, skattesats og dekningsgrad vil bli drøftet. Denne analysen vil bli lagt til grunn i våre vurderinger når vi utarbeider en prognose for Norconsult i vår DCF-modell. I den historiske analysen nedenfor er tall fra 2005 til 2015 benyttet.

4.1.1 Analyse av vekst

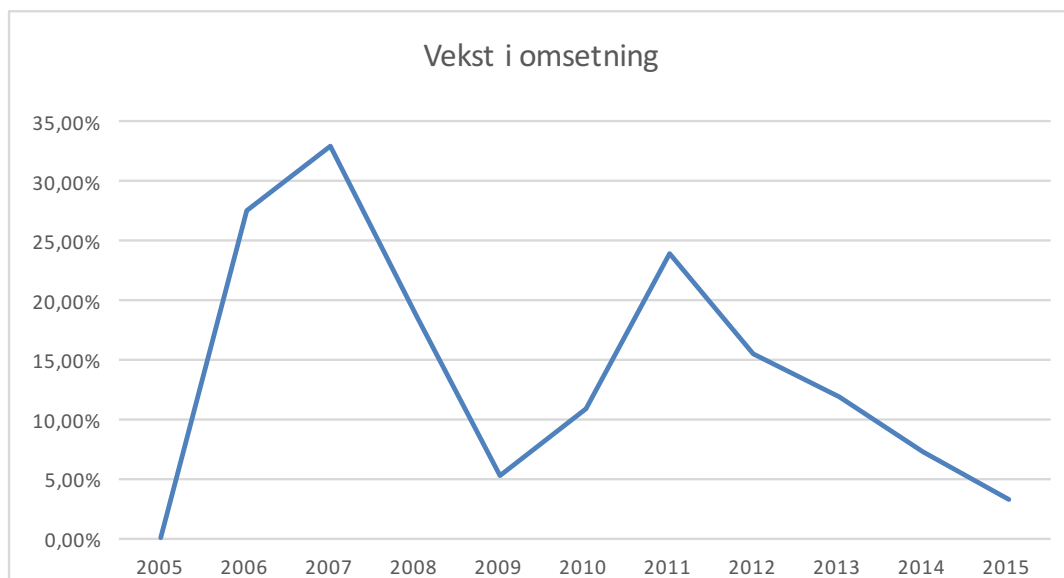
Det første aspektet ved Norconsults historiske utvikling er deres vekst i perioden 2005-2015. I årene 2005-2008 var det en kraftig vekst i driftsinntektene med henholdsvis 27,61 %, 32,92 % og 18,80 %. I 2005 kjøpte Norconsult opp virksomhetene ByggOffice AS, Fjellanger og Vines AS, Urheim AS, Garmann & Co og Intekno AS. Det ble opprettet to nye kontorer i Sogndal og Mo i Rana som følge av oppkjøpene (Årsrapport, 2005, s.21). I 2006 etablerte Norconsult seg i Sverige ved et oppkjøp av GF Konsult AB som trådte i kraft 01.01.2007, som bidro til vekst i omsetning. Det ble i tillegg etablert fire nye kontorer i Norge samme år (Årsrapport, 2006, s.21). I 2008 var veksten i omsetning på 18,80 % som blant annet har kommet fra seks nyetablerte kontorer i Norge, og etablering av to kontorer i Danmark (Årsrapport, 2008, s.24).

I 2009 hadde konsernet kun en vekst i omsetning på 5,30 %. I følge styret var dette en tilfredsstillende vekst med tanke på de strukturelle endringene i markedet som følge av Finanskrisen (Årsrapport, 2009, s.20). Dette året ble det kjøpt opp syv selskaper i Norge og internasjonalt. I 2011 var veksten igjen tilbake på det nivået den var i starten av perioden.

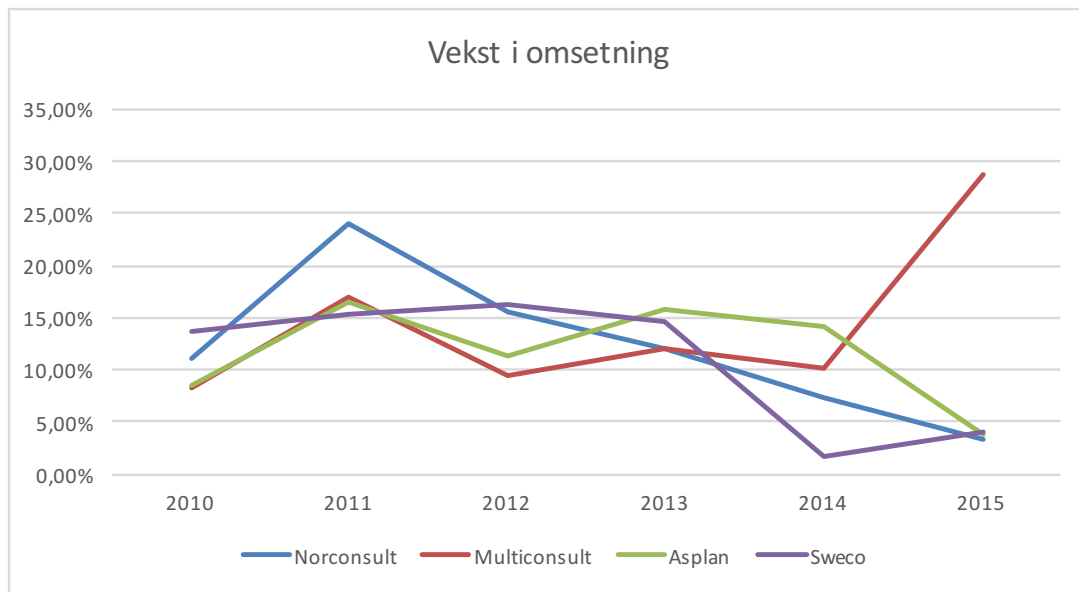
Dette året ble det etablert fjorten nye kontorer fordelt likt på Norge og Sverige. I 2015 er veksten kun 3,36 %. Dette fremstår som meget lavt i forhold til foregående år, men skyldes et fall i utleievirksomheten i følge styret. Veksten i datterselskapet i Sverige var på 13 % og Norconsults kjernevirksomhet i Norge på 5,2 %. Dermed er omsetningsveksten i konsernet samlet lavere enn tidligere (Årsrapport, 2015, s.28).

Analysen viser at konsernet har hatt en sterk vekst som har flatet noe ut de siste årene. I hovedsak kommer veksten fra nyetableringer og oppkjøp i perioden. Konkurransen på markedet i Norge må også kunne regnes noe sterkere i dag enn tidligere i og med at markedet er dominert av flere nokså store aktører som stadig vokser.

I perioden 2012 til 2015 har gjennomsnittlig vekst for Norconsult vært 9,54 %. For noen av deres hovedkonkurrenter, Multiconsult ASA, Asplan Viak AS og Cowi AS, har veksten gjennomsnittlig vært noe lavere med 7,91 %. Derimot er det en trend at disse har hatt noe kraftigere vekst de siste årene, hvor Norconsult har hatt lavere vekst. Multiconsult vokste i 2015 med 28,60 % i omsetning fra året før, i motsetning til Norconsults vekst på 3,36 % samme år. Graf 2 og 3 viser at Norconsult har hatt en klarere sammenhengende negativ trend enn sine konkurrenter i perioden.



Graf 2: Vekst i omsetning for Norconsult i perioden 2005-2015 (Kilde: proff.no)



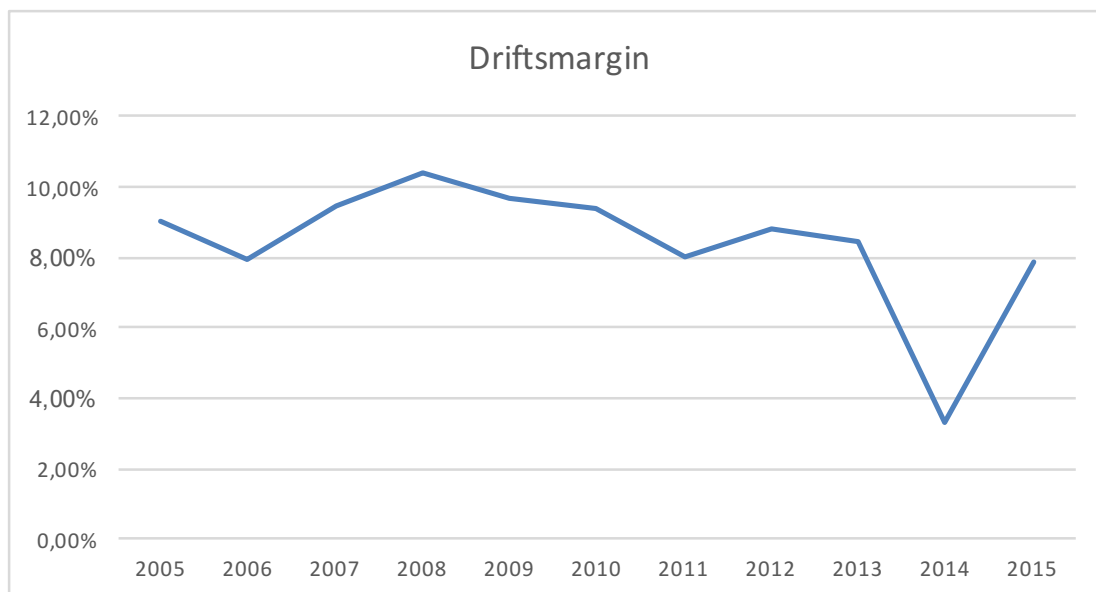
Graf 3: Vekst i omsetning for fire ulike selskaper i bransjen i perioden 2010-2015 (Kilde: proff.no)

4.1.2 Analyse av driftsmargin

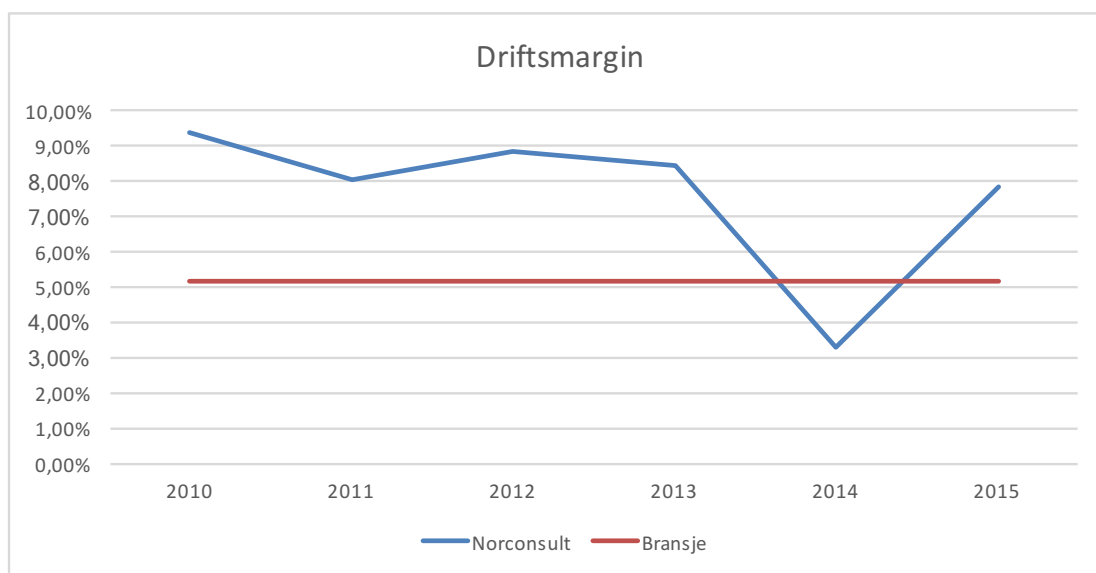
Driftsmarginen til Norconsult AS har i perioden vi har analysert vært gjennomsnittlig 8,40 %. Graf 4 viser at i perioden 2005 til 2015 har driftsmarginen vært rimelig stabil med unntak av år 2014, der driftsmarginen var 3,30 %. Denne nedgangen skyldes at driftsresultatet ble påvirket av en engangseffekt på 167,5 millioner norske kroner, relatert til avslutningen av en ytelsesbasert pensjonsordning (Årsrapport, 2014, s.11). Hvis engangseffekten i 2014 ses bort ifra vises et styrket driftsresultat sammenlignet med 2013 og driftsmarginen ville vært 7,66 %.

Som nevnt over opplevde Norconsult AS i 2015 en lavere vekst i forhold til foregående år grunnet et mer utfordrende marked, men fortsatt var 2015 et år med vekst i både omsetning og driftsresultat. Driftsmarginen økte til 7,86 % sammenlignet med underliggende driftsmargin i 2014 på 7,66 %.

Norconsults gjennomsnittlige driftsmargin er 8,40 %, som er høyere enn gjennomsnittlig driftsmarginen i bransjen på 5,19 %. At Norconsult ligger over gjennomsnittet i bransjen betyr de har en høyere andel resultat av driftsinntektene.



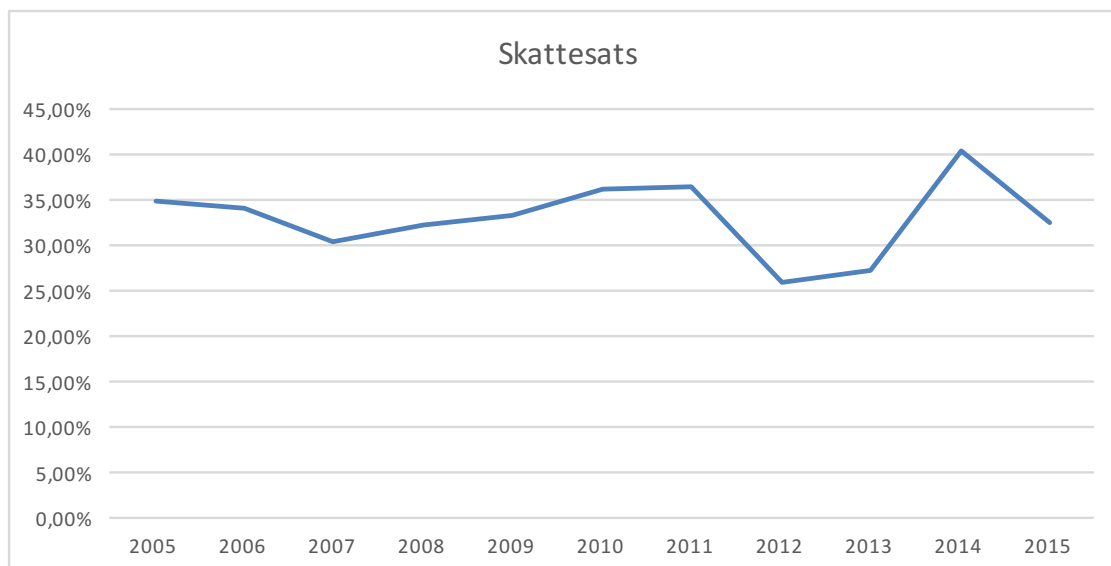
Graf 4: Driftsmargin for Norconsult i perioden 2005-2015 (Kilde: proff.no)



Graf 5: Driftsmargin for Norconsult sammenlignet med gjennomsnittlig driftsmargin for bransjen i perioden 2010-2015 (Kilde: proff.no)

4.1.3 Analyse av skattebelastning

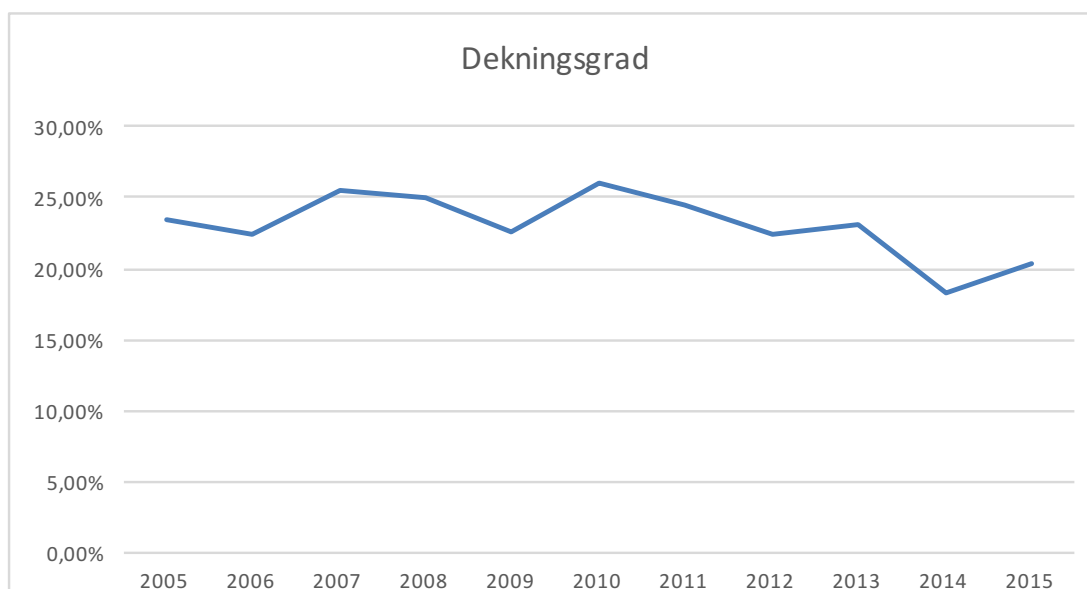
Skattesatsen som Norconsult har blitt belastet i perioden 2005-2015 ligger mellom 25 % og 40 %. Det er en relativt jevn og lik belastning hvert år på omlag 33 % i gjennomsnitt. Videre i DCF-modellen vil vi legge til grunn nominell skattesats for Norconsult.



Graf 6: Skattesatsen Norconsult har betalt i perioden 2005-2015 (Kilde: proff.no)

4.1.4 Analyse av dekningsgrad

Dekningsgraden i 2005 var 23,46 %. Gjennomsnittlig i perioden har dekningsgraden vært 23,02 %, som viser at de har hatt et stabilt forhold mellom driftsinntektene og de variable kostnadene i perioden. Norconsults variable kostnader vil som hovedsakelig være lønn til ansatte.



Graf 7: Dekningsgraden til Norconsult i perioden 2005-2015 (Kilde: proff.no)

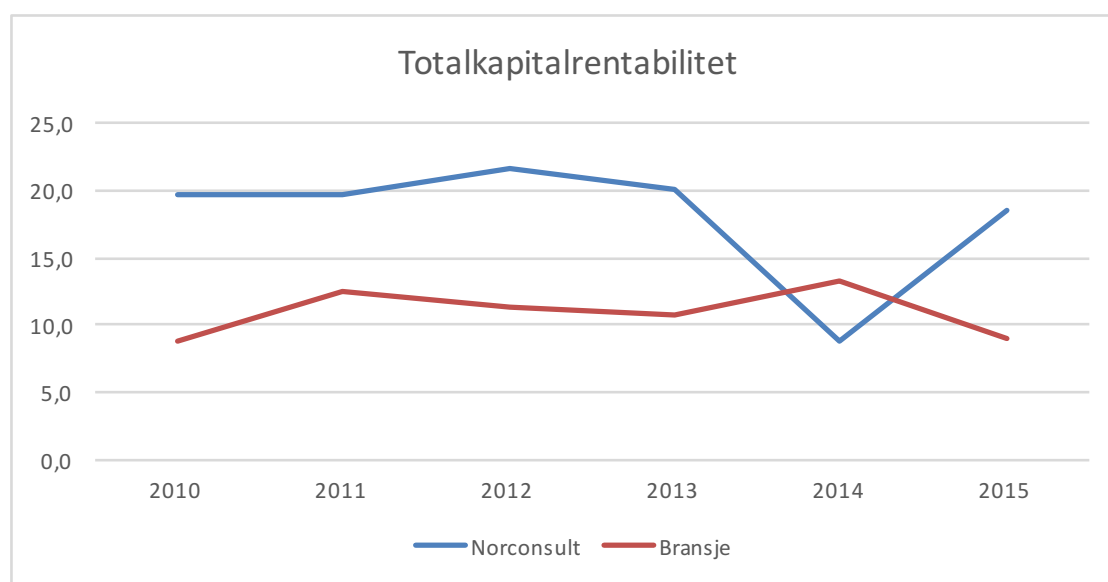
4.2 Nøkkeltall-analyse

For å få et innblikk i Norconsults rentabilitet, likviditet og soliditet har vi foretatt en analyse av de historiske nøkkeltallene. Disse er hentet ut i fra www.proff.no og blir sammenliknet med et gjennomsnitt av nøkkeltall til konkurrenter i bransjen. Selskapene som er samlet og presentert i figurene er Multiconsult ASA, Asplan Viak AS og Cowi AS.

4.2.1 Rentabilitetsanalyse

4.2.1.1 Totalkapitalrentabilitet

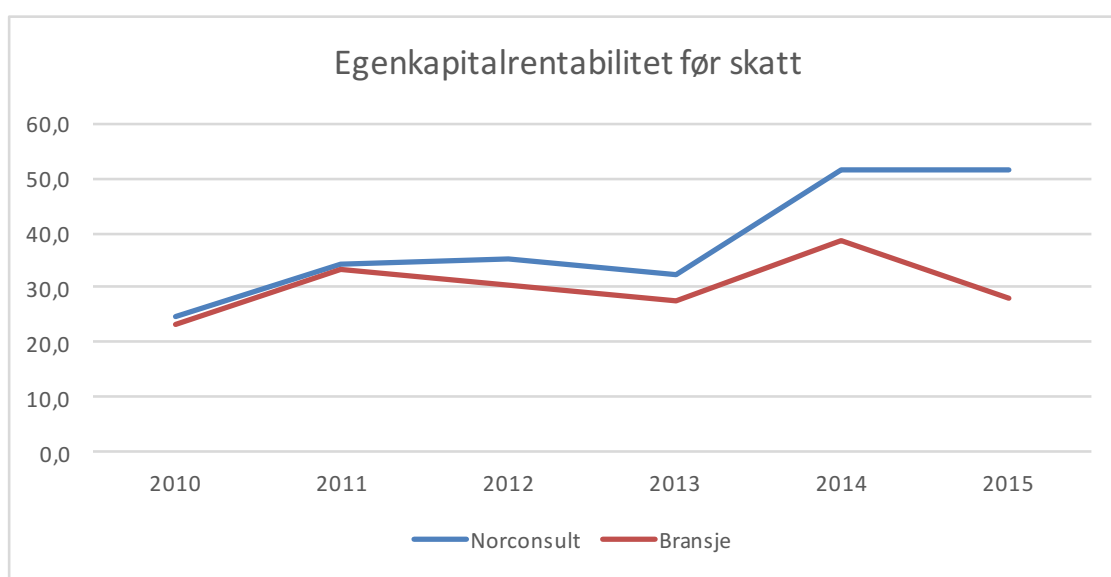
Vi vil først analysere totalkapitalrentabiliteten som er sammensatt av kapitalens omløpshastighet, multiplisert med resultatgraden (Dahl, udatert). Totalkapitalens rentabilitet forteller dermed hvilken avkastning hver krone som er brukt i Norconsult gir (Dahl, udatert). I Graf 8 er Norconsults og bransjens totalkapitalrentabilitet for perioden 2010-2015 presentert. Denne har vært jevn mellom 2010-2013, før den halverte seg som et engangstilfelle i 2014. Den lave totalkapitalrentabiliteten på 10 % skyldtes den samme engangseffekten som for driftsmarginen. Dermed vil resultatgraden til Norconsult synke, og totalkapitalrentabiliteten reduseres. I perioden ellers har totalkapitalrentabiliteten ligget jevnt på omlag 20 %, og indikerer at Norconsult har god rentabilitet. En egenkapitalrentabilitet større enn 12 % anses som bra (Dahl, udatert). Bransjen har derimot ligget på omlag 10 %, så Norconsult gir sammenliknet med bransjen mer avkastning per brukte krone.



Graf 8: Totalkapitalrentabiliteten til Norconsult sammenlignet med bransjen i perioden 2010-2015 (Kilde: proff.no)

4.2.1.2 Egenkapitalrentabilitet før skatt

Egenkapitalrentabiliteten er utregnet ved å dividere ordinært resultat på gjennomsnittlig egenkapital (Dahl, udatert). Egenkapitalrentabilitet-tallene har vi hentet fra www.proff.no. Graf 9 nedenfor viser at Norconsults eiere har hatt litt bedre avkastning på sin innskutte egenkapital i selskapet enn hva eierne av andre selskaper har hatt. Fra 2010 til 2015 har det vært en økning i egenkapitalrentabiliteten, og eierne, altså de ansatte i Norconsult, har fått en stadig høyere avkastning på sin innskutte egenkapital. Å ha 20 % eller høyere anses som å ha god egenkapitalrentabilitet (Dahl, udatert). Både bransjen og Norconsult har tilfredsstillt dette i perioden.

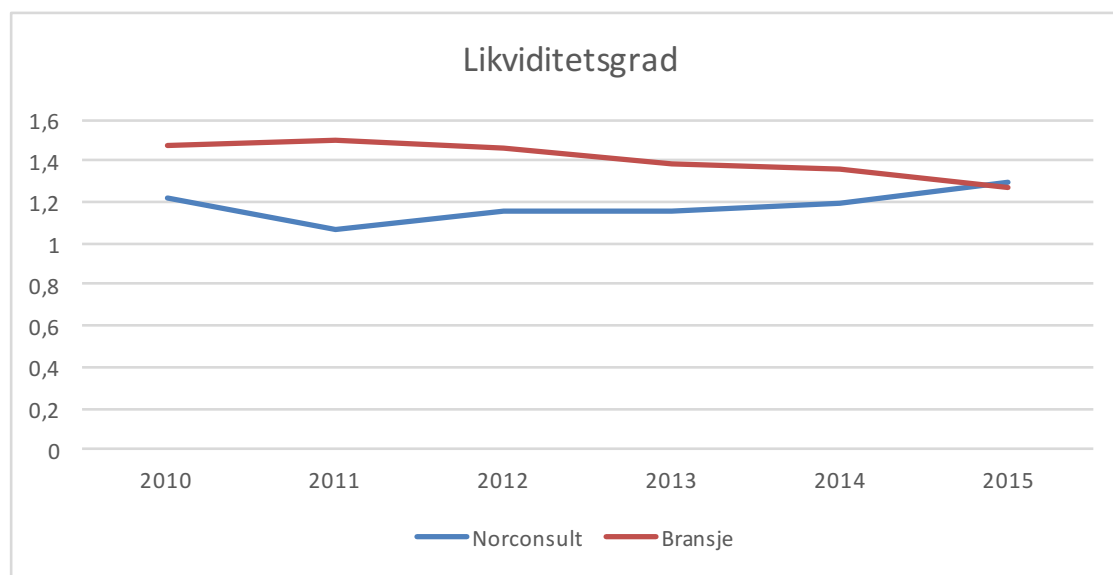


Graf 9: Egenkapitalrentabilitet før skatt til Norconsult sammenlignet med bransjen i perioden 2010-2015 (Kilde: proff.no)

4.2.1.3 Likviditetsanalyse

Likviditetsgraden som er illustrert nedenfor er likviditetsgrad 1, og er beregnet ved å dividere omløpsmidlene på den kortsiktige gjelden (Dahl, udatert). Likviditetsgraden nedenfor er hentet fra www.proff.no for både Norconsult og bransjen. Denne skal i utgangspunktet være høyere enn 2. Som Graf 10 viser er likviditetsgraden til Norconsult omkring 1 og litt lavere for perioden 2010-2015. Når likviditetsgrad 2 er lik 1, dekkes den kortsiktige gjelden til Norconsult av omløpsmidlene deres. I utgangspunktet er likviditetsgrad et mål på hvor god selskapet er til å innfri sine forpliktelser. Man bør på den annen side være kritisk til dette grunnet varelager eller tjenester ikke alltid kan omdannes til likvide midler fortløpende (Dahl, udatert). Norconsult har en noe lavere grad av likviditet enn sine konkurrenter. Bransjen har

derimot hatt en nedadgående trend i perioden, mens Norconsult har stabilisert likviditeten sin.

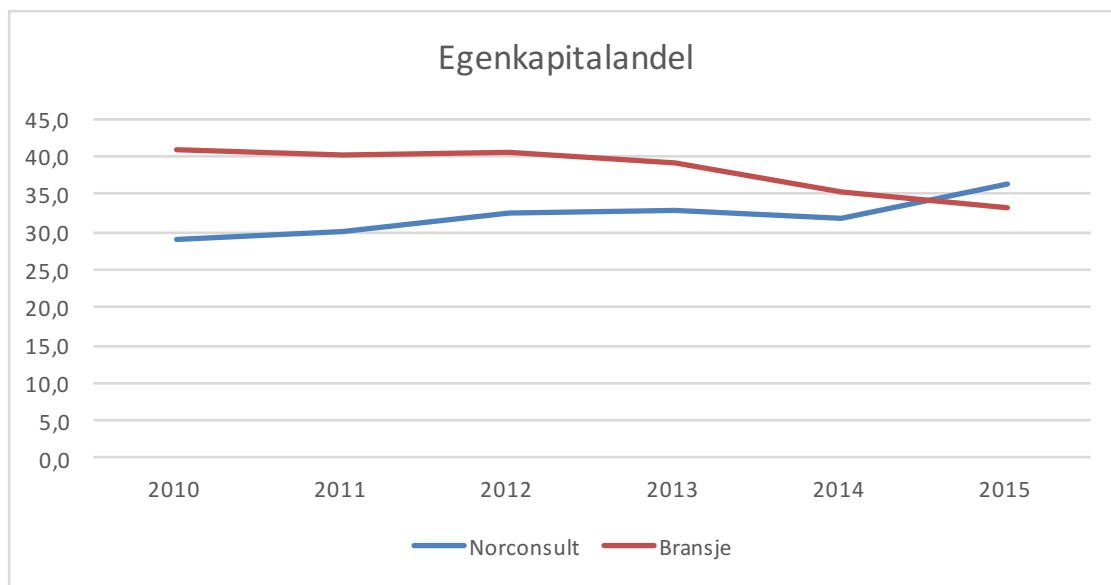


Graf 10: Likviditetsgraden til Norconsult sammenlignet med bransjen i perioden 2010-2015 (Kilde: proff.no)

4.2.2 Soliditetsanalyse

4.2.2.1 Egenkapitalandel

I utgangspunktet vurderes det som positivt å ha en høy egenkapitalandel. Andelen representerer det tap selskapet kan tåle uten at det går ut over kreditorene (Dahl, udatert). Høy egenkapitalandel må på den annen side vurderes opp mot om eiernes interesser. Norconsult er heleid av sine ansatte, og vil dermed inneha risiko både ved aksjekapitalen og sitt ansettelsesforhold. Å binde opp unødvendig mye kapital vil kunne gi lavere avkastning på egenkapitalen enn mulig (Dahl, udatert). Graf 11 nedenfor viser at bransjen har hatt en nedadgående trend for egenkapitalandel, mens Norconsult har hatt en jevnt stigende egenkapitalandel fra 30 % til 35 %. Det betyr at Norconsult har økt sin innskutte egenkapital mens bransjen har redusert sin. I utgangspunktet bør egenkapitalen være på omlag 30 % av total kapitalen (Dahl, udatert), noe Norconsult tilfredsstillter.



Graf 11: Egenkapitalandel til Norconsult sammenlignet med bransjen i perioden 2010-2015 (Kilde: proff.no)

5. Norconsults vektete avkastningskrav (WACC)

For Norconsults vektete avkastningskrav, som på engelsk forkortes til WACC, inngår fire elementer:

- Avkastningskrav til egenkapitalen
- Andel egenkapital av foretaksverdi
- Andel gjeld av foretaksverdi
- Avkastningskrav til gjelden

Nedenfor vil vi forklare vår fremgangsmåte for å finne Norconsults WACC for en eksplisitt periode og en etter ti år.

5.1 Avkastningskravet til egenkapitalen

For å finne avkastningskravet til egenkapitalen benyttet vi Formel 5 nedenfor. I utgangspunktet planla vi å benytte renten på 10 årlige statsobligasjoner den 03.03.17, som på det tidspunktet var 1,66 %. Grunnet denne er såpass lav har vi besluttet å benytte risikofri rente på 2,50 %. Siden rentenivået i dag er lavt mener vi at dette vil representere en mer realistisk situasjon for fremtiden. Med utgangspunkt PwCs undersøkelse (PwC, 2016) og foreleser Øystein Strøm sine forelesningsnotater (Strøm, 2016, s.150) har vi benyttet 5 % som markedets risikopremie.

Ved hjelp av sammenlignbare selskaper fant vi en betaverdi for egenkapitalen på 0,34. Utregning av betaverdi vil bli presentert i eget avsnitt nedenfor. I tillegg til de obligatoriske leddene velger vi å legge til en småbedriftspremie på 1 % for Norconsult. Dette mener vi er naturlig da 83 % av respondentene i PwCs undersøkelse mener en småbedriftspremie bør legges til. Et selskap som omsetter fra 2 milliarder norske kroner til 5 milliarder norske kroner tillegges en småbedriftspremie på 1 % (PwC, 2016).

$$E(r_i) = r_f + r_m \times \beta + SP$$

r_f = Risikofri rente

r_m = Markedets risikopremie

β = Egenkapital beta

SP = Småbedriftspremie

Formel 5: Formel for avkastningskrav til egenkapitalen (Kilde: Strøm, 2016)

| | |
|---------------------------|---------------|
| Risikofrirente: | 2,50 % |
| Markedets risikopremie | 5,00 % |
| Beta | 0,34 |
| Smådriftspremie: | 1,00 % |
| Avkastningskrav EK | 5,20 % |

Tabell 3: Oppsett for beregning av avkastningskravet til EK

5.1.1 Estimering av betaverdi for avkastningskrav til egenkapitalen

Ved beregning av Norconsults egenkapitalbeta, innhentet vi både en ferdig utregnet bransjebeta fra Damodaran gjennom New York University (Damodaran A., 2017) og utarbeidet en egen beta ved hjelp av sammenlignbare selskaper. Vi velger å benytte betaen vi selv har utarbeidet, grunnet kategorien som er nærmest Norconsults bransje på Damodaran er "Engineering/Construction". Kategorien omfatter en litt bredere gruppe og er regnet ut ved hjelp av selskaper som operer i USA, som skiller seg mye fra bransjen i Norge/Norden.

Når det kommer til å regne ut egenkapitalbeta ved hjelp av sammenlignbare selskaper, har vi valgt å benytte selskapene SWECO AB, Multiconsult ASA og Rejlers AB som vi mener er de nærmeste børsnoterte konkurrentene til Norconsult. Disse varierer noe i størrelse, men er de nærmeste og mest sammenlignbare. SWECO, Multiconsult og Rejlers er som nevnt tidligere rådgivende ingeniørselskaper som opererer i Norden. Vi har dermed besluttet å benytte OSEBX indeksen, grunnet denne gjenspeiler det norske markedet. Eventuelt kunne OBX vært benyttet, men den inneholder færre selskaper slik at den gir et dårligere bilde av

markedsituasjonen (Strøm, 2016, s.151). Selskapenes aksjekurser er hentet fra Thomson Reuters. Endringen i selskapenes dag til dag aksjekurs er regnet og sammenlignet med dag til dag endringen i OSEBX indeksen. Deretter ble de prosentvise endringene benyttet til å kalkulere egenkapitalbeta for de ulike selskapene, ved å multiplisere selskapets standardavvik med korrelasjonen mellom selskapet og markedet. Tilslutt divideres dette med standardavviket til markedet.

Ved hjelp av egenkapitalbetaen og de respektive selskapenes markedsverdi egenkapital og markedsverdi gjeld, hentet fra Thomson Reuters, kalkulerte vi selskapenes totalkapitalbeta. Gjennomsnittlig gav dette oss en totalkapitalbeta for de sammenlignbare selskapene på 0,34. Videre antok vi at totalkapitalbetaen på 0,34 kunne anses lik Norconsults totalkapitalbeta. Ved å benytte Norconsults egen markedsverdi av egenkapital og markedsverdi gjeld gav dette en egenkapitalbeta lik 0,34. Grunnen til at egenkapitalbetaen blir lik totalkapitalbetaen er at Norconsult har en markedsverdi gjeld lik 0.

$$\beta_E = \beta_T \frac{E + D}{E}$$

β_E = Egenkapital beta

β_T = Totalkapital beta

E = Markedsverdi egenkapital

D = Netto gjeld

Formel 6: Formel for totalkapitalbeta (Kilde: Strøm, 2016)

En betaverdi viser hvor følsom aksjen er overfor markedsendringer. At Norconsults betaverdi er 0,34 betyr at den systematiske risikoen er lavere enn den systematiske risikoen i markedet, det vil si den svinger mindre enn markedet (Strøm, 2016, s.136). Er betaverdien lik 1 er selskapets systematiske risiko lik markedets, det betyr det at selskapets aksjekurser og markedet vil svinge like mye.

Med en risikofri rente på 2,50 %, markedets risikopremie på 5 %, en egenkapitalbeta på 0,34 og en tillagt småbedriftspremie på 1 % får vi et kortsiktig avkastningskrav til egenkapital på 5,20 % som vist i Tabell 3.

5.2 Markedsverdi egenkapital/Foretaksverdi

Markedsverdien til Norconsults egenkapital ble ut i fra våre forutsetninger 5 157 589 000 norske kroner. Før DCF-modellen var utarbeidet benyttet vi et estimat ved hjelp av Norconsults multipl P/E lik 16,99. Ved bruk av P/E ble markedsverdi av Norconsults egenkapital 3 542 704 000 norske markedet. Foretaksverdien tilsvarer markedsverdien av egenkapitalen og gjeld. For Norconsult er markedsverdi egenkapital lik foretaksverdi, grunnet deres netto rentebærende gjeld er 0. Andelen egenkapital av foretaksverdi er dermed 100 %. Forklaring på beregningen av netto rentebærende gjeld vil bli presentert i neste avsnitt.

| | | |
|---|----|-----------------|
| P/E: | | 16,99 |
| Årsresultatet: | kr | 208 517 |
| Markedsverdi: | kr | 5 157 589 |
| Foretaksverdi | kr | 5 157 589 |
| Markedsverdi EK/Enterprise Value | | 100,00 % |

Tabell 4: Oppsett for beregning av markedsverdi delt på foretaksverdi i 1000

5.3 Markedsverdi gjeld/Foretaksverdi

Norconsult har netto rentebærende gjeld lik 0. Gjeldens markedsverdi er Norconsults rentebærende gjeld justert for deres finansielle eiendeler. Norconsult har bokført langsiktig rentebærende gjeld på 30 990 000 norske kroner i balansen. Hvorvidt posten "Annen kortsiktig gjeld" er rentebærende eller ikke må vurderes. Store deler av denne, slik som feriepenger og påløpt lønn, vil ikke være rentebærende (Lederkilden, 2017). Norconsult har en "Annen kortsiktig gjeld" på 456 339 000 norske kroner. Det finnes ingen spesifikasjoner for hvorvidt denne er rentebærende eller ikke. Derimot har de finansielle eiendeler, kontanter og investeringer i aksjer og andeler, lik 385 489 000 norske kroner. Dermed vil den beskjedne andelen rentebærende gjeld i "Annen kortsiktig gjeld" mest sannsynlig ikke overstige de finansielle eiendelene, og gir dermed negativ verdi av Norconsults gjeld. Hvis markedsverdien av gjeld er negativ anses den til å være lik 0. Dermed vil, enten man inkluderer andel rentebærende gjeld fra posten "Annen kortsiktig gjeld" eller ikke, verdien bli negativ, og settes til 0. Vi forutsetter dermed at "Annen kortsiktig" gjeld ikke er rentebærende.

| | | |
|---------------------------------|-----------|----------|
| Rentebærende gjeld | kr | 30 990 |
| Ansvarlig lånekapital | kr | - |
| Konsernfordringer | kr | - |
| Kontanter | kr | 382 846 |
| Investering i aksjer og andeler | kr | 2 643 |
| Netto rentebærende gjeld | kr | - |

Tabell 5: Oppsett for beregning av netto rentebærende gjeld for 2015 i 1000

| | | |
|--|----|---------------|
| Bokført gjeld | | - |
| Foretaksverdi | kr | 5 157 589 |
| Markedsverdi gjeld/Enterprise Value | | 0,00 % |

Tabell 6: Oppsett for beregning av markedsverdi av gjeld delt på foretaksverdi i 1000

5.4 Avkastningskravet til gjelden

Avkastningskravet til Norconsults gjeld er sammensatt av risikofri rente på 2,50 % slik som i avkastningskravet til egenkapitalen, i tillegg til et risikopåslag selskapet benytter. Vi har benyttet et risikopåslag på 2,96 % grunnet Norconsult anses å være et BBB ratet selskap (St. Louis Fed, 2017). Dette justeres så for skatt. Dermed blir Norconsults avkastningskrav for gjeld lik 4,10 %.

$$r_D = r_f + r_p * (1 - T_C)$$

r_D = Avkastningskrav gjeld

r_f = Risikofri rente

r_p = Selskapets risikopåslag

T_C = Skattesats

Formel 7: Formel for avkastningskrav til gjeld (Kilde: Strøm, 2016)

| | |
|------------------------------|---------------|
| Risikofri rente | 2,50 % |
| Selskapets risikopåslag | 2,96 % |
| (1-skattesats) | 0,75 |
| Avkastningskrav gjeld | 4,10 % |

Tabell 7: Oppsett for beregning av netto rentebærende gjeld for 2015 i 1000

5.5 WACC

På grunnlag av utregningene overfor blir Norconsults vektete avkastningskrav 5,20 %.

$$WACC = 5,20 \% * 100 \% + 3,47 \% * 0 = 5,20 \%$$

$$WACC = r_E \frac{E}{V} + r_D (1 - T_C) \frac{D}{V}$$

r_E = Avkastningskrav EK

r_D = Avkastningskrav gjeld

T_C = Skattesats

E/V = Markedsverdi EK/Enterprise Value

D/V = Markedsverdi gjeld/Enterprise Value

Formel 8: Formel for beregning av avkastningskrav (Kilde: Strøm, 2016)

Norconsults vektete avkastningskrav etter ti år blir 7,70 %. Formlene som er benyttet er de samme som til beregningen av avkastningskravet til egenkapital og gjeld. Det eneste som er justert i forhold til det kortsiktige avkastningskravet er risikofri rente som vi har satt til 5 %. Risikofri rente lik 5 % er bestemt ved hjelp av inflasjon lik 2,5 % addert med realrente lik 2,5 %.

| | |
|------------------------|---------------|
| Avk. EK etter 10 år | 7,70 % |
| Avk. Gjeld etter 10 år | 5,97 % |
| WACC | 7,70 % |

Tabell 8: Beregning av avkastningskravet til etter 10 år

6. Verdivurdering

Vi benytter en diskontert kontantstrømmetode for å estimere Norconsults verdi av egenkapitalen. Modellen har vi utarbeidet med bakgrunn i den finansielle og strategiske analysen vi har foretatt. Verdien av Norconsult fra DCF-modellen vil vi senere sammenlikne med estimerte verdier fra multippelbasert metode. Det vil bli presentert både en lav-, normal- og høy veksttilstand for Norconsult.

6.1 Prognose for DCF-modell

6.1.1 Vekst

De siste årene har Norconsults vekst hatt en negativ trend, samtidig som de har opprettholdt en stabil driftsmargin. I vår prognose vil vi dermed legge til grunn at veksten vil flate ut de neste årene og holde seg stabilt på nivået den vært de siste årene. Som markedsleder vil Norconsult fokusere på å opprettholde sin posisjon, og vekst vil hovedsakelig være gjennom oppkjøp av konkurrerende aktører. I 2015 oppnådde Norconsult en vekst i omsetning på

3,36 %. Som nevnt i den finansielle analysen var veksten i kjernevirksomheten på omlag 5 %, men et fall i omsetning i et annet segment forårsaket lav vekst. Gjennomsnittlig har Norconsults vekst de siste ti årene vært 15,8 %. Grunnet en negativ trend de siste årene mener vi veksten vil stabilisere seg på omkring 7-8 %. Dermed estimer vi vekst i omsetning til 7,50 % fra 2016 til 2023. Dette mener vi er realistisk ved at det er besluttet økt offentlig utbygging som vil bidra positivt til Norconsults fremtidige kontantstrømmer. I 2024 og 2025 har vi satt en evig vekst tilsvarende inflasjonsraten på 2,50 %. Norconsults nåværende fase vil tilsi at de bør fokusere på å opprettholde sin posisjon, og at veksten vil flate ut.

Vi har i tillegg til denne normaltilstanden utarbeidet to prognoser for lav og høy vekst tilstand. I lav vekst tilstand har vi undersøkt hva verdien av Norconsult vil være hvis veksten stagnerer og blir 4 % i perioden 2016-2023, og deretter 2,50 %. En slik veksttakt kan inntreffe dersom de ikke klarer å opprettholde sin posisjon og gjør færre oppkjøp per år. For høy veksttilstand har vi lagt til grunn en vekst på 10 % i perioden 2016-2023, og deretter evig vekst på 2,50 %. Bakgrunn for dette valget er den gjennomsnittlige historiske veksten de elleve siste årene. Dette kan inntreffe hvis Norconsult klarer å kapre flere av de nye oppdragene som følge av økt bevilgning fra det offentlige, og dermed fortsetter å øke sin markedsandel. Resultatene er presentert i eget avsnitt nedenfor.

6.1.2 Driftsmargin

Norconsults driftsmargin var i 2015 7,86 %, og har gjennomsnittlig vært 8,3 % de siste ti årene. De siste årene av perioden har driftsmarginen sunket fra å være rundt 9-10 %, til 7,86 %. Vi har grunnet den nedadgående trenden estimert driftsmargin i perioden 2016-2025 til 7,50 %.

6.1.3 Skattesats

For beregning av Norconsults fremtidige skatteutbetalinger har vi satt nominell skattesats på 25 % i perioden 2016-2025.

6.1.4 Balanse-elementer

For å estimere verdi av Norconsult i DCF-modellen har vi benyttet følgende balanselementer: varelager i prosent av salg, fordringer i prosent av salg, ikke-rentebærende gjeld i prosent av salg og fysiske anleggsmidler i prosent av salg.

6.1.4.1 Varelager

Norconsults varelager har vært lik null i både 2014 og 2015, og har tidligere vært mellom 85 og 180 millioner. Grunnet varelageret har vært verdivurdert til null såpass mange år i intervallet 2005-2015 og Norconsult kun består av konsulentvirksomhet har vi valgt å sette denne til null fremover i DCF-modellen.

6.1.4.2 Fordringer

Andel kundefordringer av salg har variert fra ytterpunktene 18,88 % til 39,79 %. Andelen har derimot vært om lag 30 % de aller fleste år og i gjennomsnitt har den vært 27 %. Dermed velger vi å sette fordringer lik 30 % i DCF-modellen. Dette mener vi vil være hensiktsmessig siden Norconsult vil prøve å hindre dårlig likviditet ved å opprettholde denne andelen av fordringer eller forbedre den. Kundefordringer kan være vanskelig å få redusert, grunnet standarder i bransjen og trusselen for å miste potensielle kunder ved ikke å godta senere betaling.

6.1.4.3 Ikke-rentebærende gjeld

Andel av gjeld som ikke er rentebærende i prosent av salg er estimert til 25 %.

Gjennomsnittlig har andelen vært 25,18 % i perioden. Norconsults ikke-rentebærende gjeld består av skyldig offentlige avgifter, leverandørgjeld og annen kortsiktig gjeld. Andelen ikke-rentebærende gjeld har i perioden variert fra 22,83 % til 30,81 %. Vi har valgt å estimere ikke-rentebærende gjeld i prosent av salg til 25 %, grunnet Norconsults gjeld i stor grad er rentefri. Som konsulentselskap er ikke investeringer i produksjonsanlegg og liknende aktuelt, så vi forutsetter at denne andelen vil være stabil i perioden fremover. I all hovedsak leies alle kontorbygningene til Norconsult, og vil dermed heller ikke kreve investeringskostnader knyttet til bygninger.

6.1.4.4 Fysiske anleggsmidler

Andelen fysiske anleggsmidler i prosent av salg har i perioden ligget mellom 20,48 % i år 2005, og rundt 1-2 % resten av perioden. Vi har valgt å sette denne til 1,70 % fremover, siden den har stabilisert seg de siste årene og har vært mellom 1,5 % til 1,8 % de siste fire årene. Med tanke på Norconsults virkeområder og fortsatte strategi om å utvikle seg og opprettholde sin posisjon vil ikke investeringer i anleggsmidler være hensiktsmessig. Dermed vil ikke denne andelen øke betraktelig fra historisk andel.

6.1.4.5 Norconsults verdi

Med de forutsetninger vi har tatt for å estimere vekst, driftsmargin og balanseelementer for Norconsult i en normaltilstand, gir DCF-modellen en positiv kontantstrøm i alle år fremover på mellom 95 millioner til 277 millioner. I år 2025 får Norconsult en positiv kontantstrøm på 277 067 000 norske kroner. Denne kontantstrømmen skal adderes med en sluttverdi.

Sluttverdien er kalkulert med formelen:

$$\text{Sluttverdi} = \frac{KS * (1 + \text{veksfaktor})}{\text{Avkastningskrav 10 år} - \text{vekstfaktor}}$$

Formel 9: Formel for å beregne sluttverdien i det siste året

Vi fikk da en sluttverdi på 5 461 097 000 norske kroner og en fullstendig verdi i år 2025 på 5 738 164 000 norske kroner. Deretter adderte vi kontantstrømmene fra år 2016-2025 som gav oss en nåverdi av Norconsults kontantstrømmer lik 4 803 090 000.

$$NNV = K_0 + \sum_{t=1}^T \frac{K_t}{(1+r)^t}$$

Formel 10: Formel for å beregne netto nåverdi (Kilde: Strøm, 2016)

Verdien av egenkapitalen til Norconsult er nåverdien av fremtidige kontantstrømmer adderte med finansielle eiendeler og subtraherte med rentebærende gjeld. Verdien av egenkapitalen er estimert til 5 157 589 000 norske kroner basert på våre forutsetninger.

| Avkastningskrav | Kortsiktig | Langsiktig |
|----------------------------|---------------------|------------|
| | 5,20 % | 7,70 % |
| Nåverdi | kr 4 803 090 | |
| Kontanter | kr 385 489 | |
| Gjeld | kr 30 990 | |
| Verdi av Norconsult | kr 5 157 589 | |

Tabell 9: Endelig avkastningskrav og verdi av Norconsult

| DCF-modell | 2015 | 2016 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Inntekter | 3 974 774 | 4 272 882 | 7 088 921 | 7 266 144 | 7 447 798 |
| Kostnader uten avskrivninger | 3 572 358 | 3 952 416 | 6 557 252 | 6 721 183 | 6 889 213 |
| EBITDA | 402 416 | 320 466 | 531 669 | 544 961 | 558 585 |
| Avskrivninger | 89 871 | 95 861 | 156 945 | 168 716 | 172 934 |
| EBIT | 312 545 | 224 605 | 374 724 | 376 244 | 385 651 |
| Skatt | 84 387 | 56 151 | 93 681 | 94 061 | 96 413 |
| Driftsresultat etter skatt | 228 158 | 168 454 | 281 043 | 282 183 | 289 238 |
| Avskrivninger | 89 871 | 95 861 | 156 945 | 168 716 | 172 934 |
| Investeringer | 59 076 | 100 028 | 165 353 | 171 729 | 176 022 |
| Endring i arbeidskapital | 111 183 | - 69 133 | - 24 729 | - 8 861 | - 9 083 |
| <i>Endring varelager</i> | - | - | - | - | - |
| <i>Endring fordringer</i> | 103 942 | - 191 660 | - 148 373 | - 53 167 | - 54 496 |
| <i>Endring kortsiktig gjeld</i> | 7 241 | 122 527 | 123 644 | 44 306 | 45 413 |
| Kontantstrøm | 147 770 | 95 154 | 247 906 | 270 309 | 277 067 |
| Sluttverdi | | | | | 5 461 097 |
| Kontantstrøm + sluttverdi | | 95 154 | 247 906 | 270 309 | 5 738 164 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Vekst | 3,36 % | 7,50 % | 7,50 % | 2,50 % | 2,50 % |
| Driftsmargin | 7,86 % | 7,50 % | 7,50 % | 7,50 % | 7,50 % |
| Skatt | 27 % | 25 % | 25 % | 25 % | 25 % |
| | | | | | |
| Balanselementer | | | | | |
| Varelager | 0 | - | - | - | - |
| <i>I % av salg</i> | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 0,00 % |
| Fordringer | 1 090 205 | 1 281 865 | 2 126 676 | 2 179 843 | 2 234 339 |
| <i>I % av salg</i> | 27,43 % | 30 % | 30 % | 30 % | 30 % |
| Ikke-rentebærende gjeld | 945 694 | 1 068 221 | 1 772 230 | 1 816 536 | 1 861 949 |
| <i>I % av salg</i> | 23,79 % | 25,00 % | 25,00 % | 25,00 % | 25,00 % |
| Fysiske anleggsmidler | 68 472 | 72 639 | 120 512 | 123 524 | 126 613 |
| <i>I % av salg</i> | 1,72 % | 1,70 % | 1,70 % | 1,70 % | 1,70 % |
| Avskrivningsatts | 128,05 % | 140 % | 140 % | 140 % | 140 % |

Tabell 10: Utdrag fra DCF-modell for årene 2015, 2016, 2023, 2024 og 2025

6.2 Lav-, normal- og høy-estimat

Norconsult er et selskap hvor fremtidig vekst er vanskelig å anslå. Det er planlagt store offentlige utbyggelsler, og muligens vil de fokusere på å ekspandere i sine utenlandske markeder. Dette vil føre til en høyere vekst enn hva vi har antatt i DCF-modellen med en vekst på 7,50 % per år og en evig vekst på 2,5 %. Likevel kan Norconsult få utfordringer med videreutvikling hvis deres konkurrenter fortsetter å kapre markedsandeler, som vil føre til en lavere vekst for Norconsult. Vi har derfor utarbeidet tre scenarier hvor vi har lagt til grunn normal vekst, lav vekst og høy vekst for å undersøke hva verdien av Norconsult vil være ut i fra de ulike forutsetningene.

6.2.1 Normaltilstand

Dette er veksten vi mener er realistisk og kan anses som en normaltilstand for Norconsult. En vekst på 7,5 % gir Norconsult en verdi på rundt 5,2 milliarder norske kroner. Hvis de fortsetter med oppkjøp og videreutvikling i andre nordiske land mener vi denne veksten vil være mulig å oppnå i perioden.

| | | |
|----------------------------|-----------|------------------|
| Nåverdi | kr | 4 803 090 |
| Kontanter | kr | 385 489 |
| Gjeld | kr | 30 990 |
| Verdi av Norconsult | kr | 5 157 589 |

Tabell 11: Verdi av Norconsult ved en normaltilstand

6.2.2 Lav tilstand

En vekst på 4 % er historisk sett lavere enn hva veksten gjennomsnittlig har vært for Norconsult. Derimot var deres totale vekst i 2015 kun 3,36 % på grunn av et fall i utleiemarkedssegmentet de opererer i. En lav vekst kan inntreffe hvis de ikke klarer å utvikle seg i takt med konkurrentene, og som en konsekvens mister markedsandeler. Multiconsult hadde en vekst på omkring 30 % i 2015. Dette er en betydelig forskjell og er et eksempel på at selskaper kan vokse fort og kapre de markedsandelene Norconsult ønsker, eller de Norconsult allerede har. Hvis dette skulle inntreffe vil verdien av Norconsult være 4 189 409 000 norske kroner, altså omtrent 1 milliard norske kroner lavere enn ved normal vekst.

| | | |
|----------------------------|-----------|------------------|
| Nåverdi | kr | 3 834 910 |
| Kontanter | kr | 385 489 |
| Gjeld | kr | 30 990 |
| Verdi av Norconsult | kr | 4 189 409 |

Tabell 12: Verdi av Norconsult ved en lav tilstand

6.2.3 Høy tilstand

Høy veksttilstand har vi satt lik 10 %. Dette er ikke så høyt historisk sett, siden de har hatt høyere vekst tidligere. I slutten av perioden vi har analysert har Norconsult derimot hatt en lavere vekst, og stabilisert seg på et lavere nivå enn historisk sett. Dette scenarioet vil kunne inntreffe ved økt offentlig utbygging, ekspandering inn i nye markeder eller kapring av markedsandeler i Norge. Scenarioet gir Norconsult en verdi på 5 988 636 000 norske kroner, omtrent 900 millioner norske kroner høyere enn hva verdien normaltilstanden er.

| | | |
|----------------------------|-----------|------------------|
| Nåverdi | kr | 5 634 137 |
| Kontanter | kr | 385 489 |
| Gjeld | kr | 30 990 |
| Verdi av Norconsult | kr | 5 988 636 |

Tabell 13: Verdi av Norconsult ved en høytstand

Ved å øke og senke vekstprognosen vil verdien av Norconsult variere med om lag 2 milliarder norske kroner. Dette er en betydelig forskjell. Norconsult er dermed svært sensitiv for variabelen vekst i omsetning, som man kan forvente. Senere i oppgaven vil vi presentere andre variabler som også påvirker Norconsults fremtidige kontantstrømmer i ulike retninger.

6.3 Multippelanalyse

For å undersøke om verdien av egenkapitalen til Norconsult utregnet i DCF-modellen er realistisk, valgte vi å supplere med en multippelanalyse. En multiappel er det samme som et nøkkeltall, og kan brukes til å gjøre et overslag for en verdi av Norconsult. Multiconsult, Sweco, Rejlers og AF Gruppen er selskapene vi har benyttet i estimeringen. Vi har valgt å benytte multiplene P/E, P/B, P/CF, EV/EBITDA og EV/Sales. Ulemper med denne analysen er at det kan foreligge store spenn mellom multiplene. Det er dessuten viktig å benytte selskaper som er sammenlignbare størrelsesmessig, slik at verdien blir mest mulig realistisk for Norconsult. Vi har benyttet gjennomsnitt av multiplene for de sammenlignbare selskapene for å beregne verdi. For å unngå å forstyrre gjennomsnittet har vi utelatt såkalte uteliggere.

| | |
|-----------|-------|
| P/E | 16,99 |
| P/B | 7,32 |
| EV/EBITDA | 10,43 |
| EV/Sales | 1,00 |
| P/CF | 23,58 |

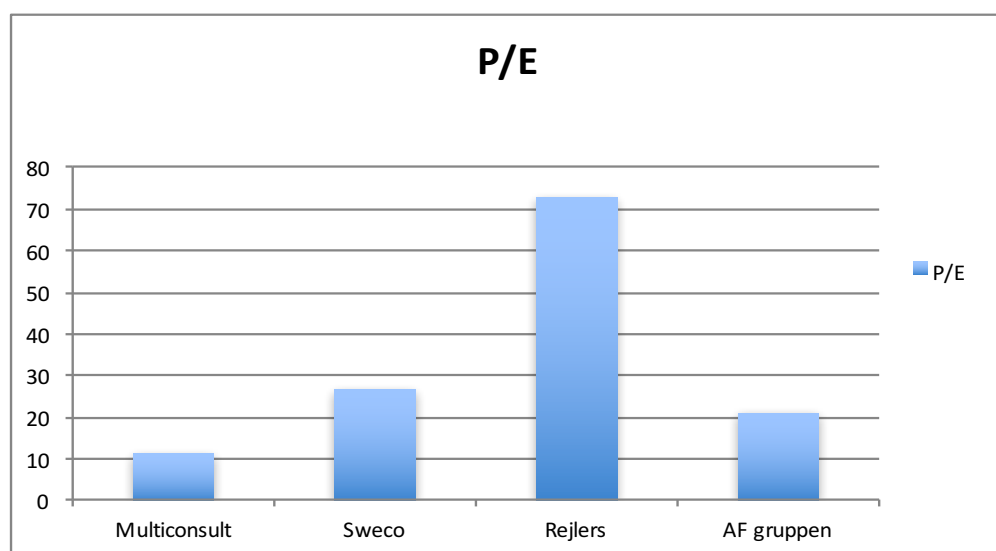
Tabell 14: Multipler for Norconsult (Kilde: Thomson Reuters)

6.3.1 P/E

P/E-ratio står for Price/Earning, og viser forholdet mellom markedsverdien av egenkapitalen til de sammenlignbare selskapene dividert med deres årsresultat etter skatt. Denne multippelen er en av de mest brukte i praksis. For selskaper som har nådd en stabil vekstfase, slik som Norconsult, vil P/E gi et godt estimat på kontantstrømmen (Kaldestand og Møller,

2011, s.157). Multiplene ble blant annet benyttet til å estimere en foreløpig markedsverdi av egenkapitalen som igjen ble brukt til å finne WACC for DCF-modellen.

I Figur 4 er P/E for de sammenlignbare selskapene presentert. Rejlers har en betraktelig høyere P/E enn de tre andre. Gjennomsnittet av multiplene ble benyttet i verdiestimeringen av Norconsult. I gjennomsnittet har vi utelatt Rejlers grunnet deres P/E er en uteligger. Gjennomsnittet for de tre ble 19,67 og brukes i verdiestimeringen av Norconsult.

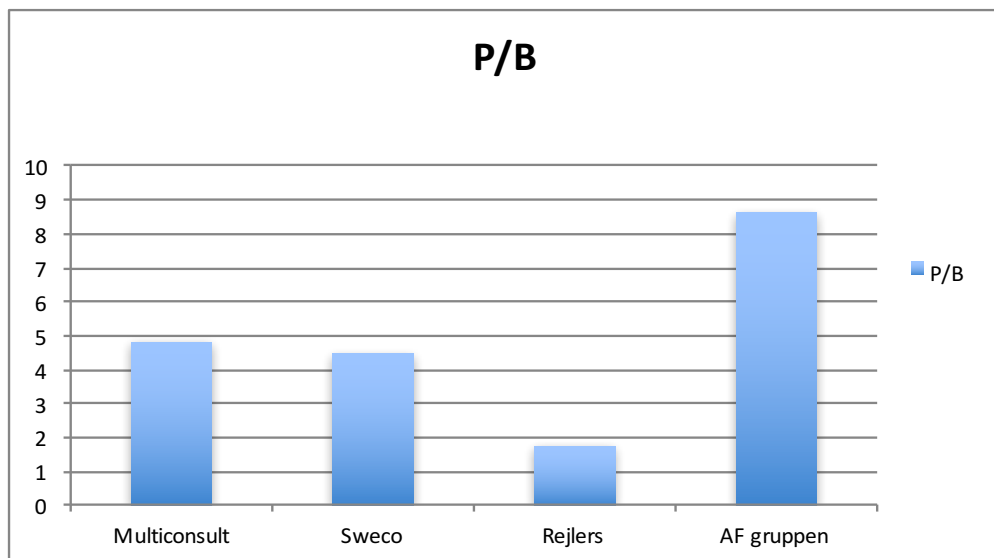


Figur 4: P/E for sammenlignbare selskaper (Kilde: Thomson Reuters)

6.3.2 P/B

P/B-ratio står for Price/Balance og viser forholdet mellom virkelig verdi av egenkapitalen og bokført verdi av egenkapitalen. En høy P/B vil si at man forventer at selskapet klarer å generere merverdi på eksisterende eiendeler (Kaldestad og Møller, 2011, s.161). Hvis P/B er under 1 forventes det at selskapet ødelegger verdier for aksjonærene, altså ikke genererer mer. I Figur 5 er selskapenes P/B presentert, hvorav alle selskapene har en P/B større enn 1. Dermed klarer å de sammenlignbare selskapene å skape merverdi på selskapets eksisterende eiendeler.

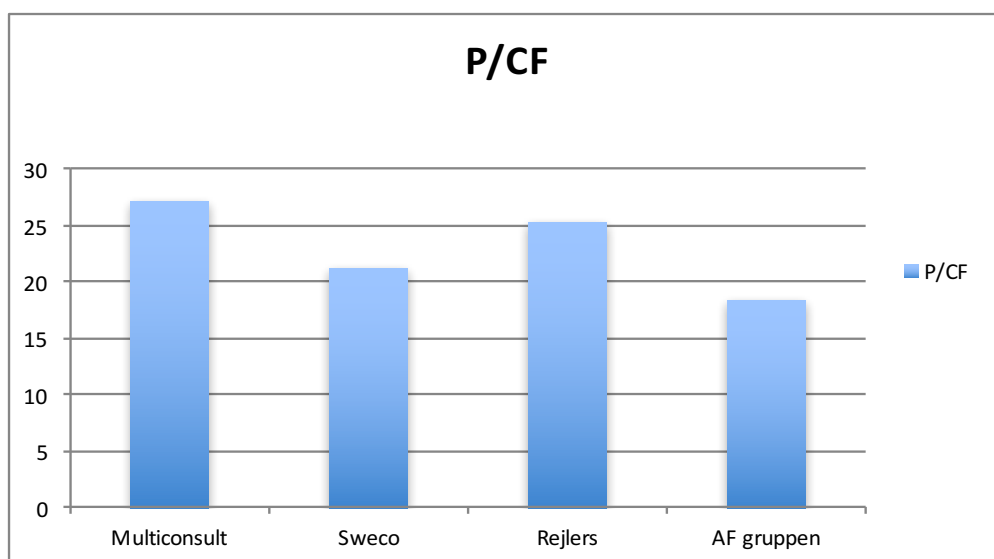
Gjennomsnittet av multiplene er 4,93. Figur 5 fremstiller selskapenes P/B, og AF Gruppens multiplene er høyere enn konkurrentenes, men vi har inkludert alle fire i gjennomsnittet. Vi anser denne som lav til å kunne inkluderes, og er dermed ikke en uteligger.



Figur 5: P/B for sammenlignbare selskaper (Kilde: Thomson Reuters)

6.3.3 P/CF

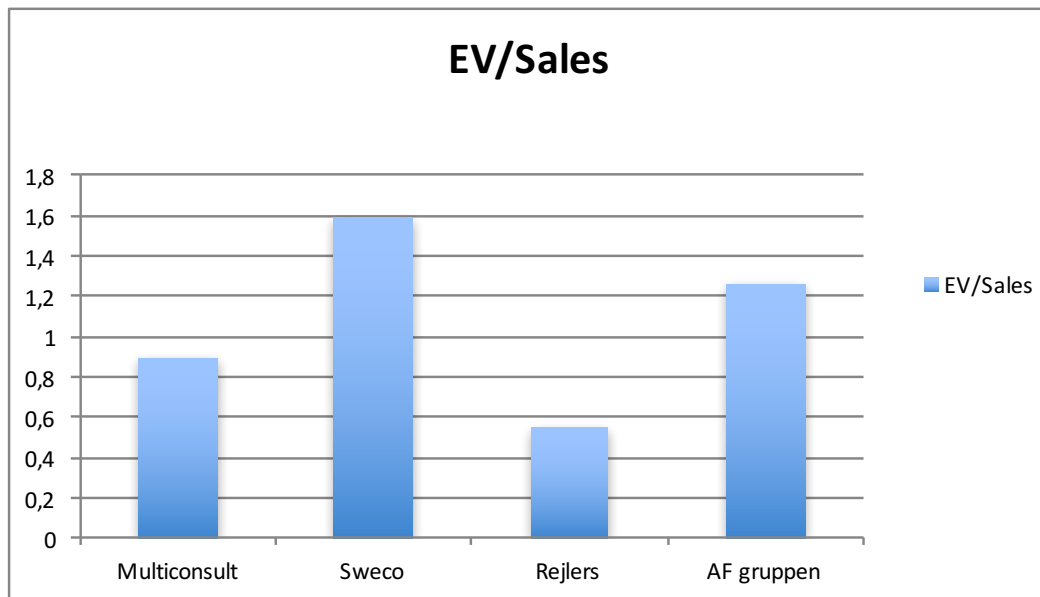
P/CF-ratio står for Price/Cash Flow, og blir brukt av investorer for å avgjøre hvor attraktivt et selskap er. Denne multiplisen viser forholdet mellom markedsprisen på aksjen og kontantstrømmen selskapet genererer per aksje. P/CF multiplisen er nokså lik P/E, men blir av flere sett på som mer riktig ved at den ikke blir påvirket av avskrivninger og er vanskelig å manipulere (Loth, 2017). De sammenlignbare selskapene til Norconsult har en P/CF verdi i underkant 20 til i overkant 25. Gjennomsnittet som blir benyttet i verdiestimeringen blir dermed 22,97.



Figur 6: P/CF for sammenlignbare selskaper (Kilde: Thomson Reuters)

6.3.4 EV/Sales

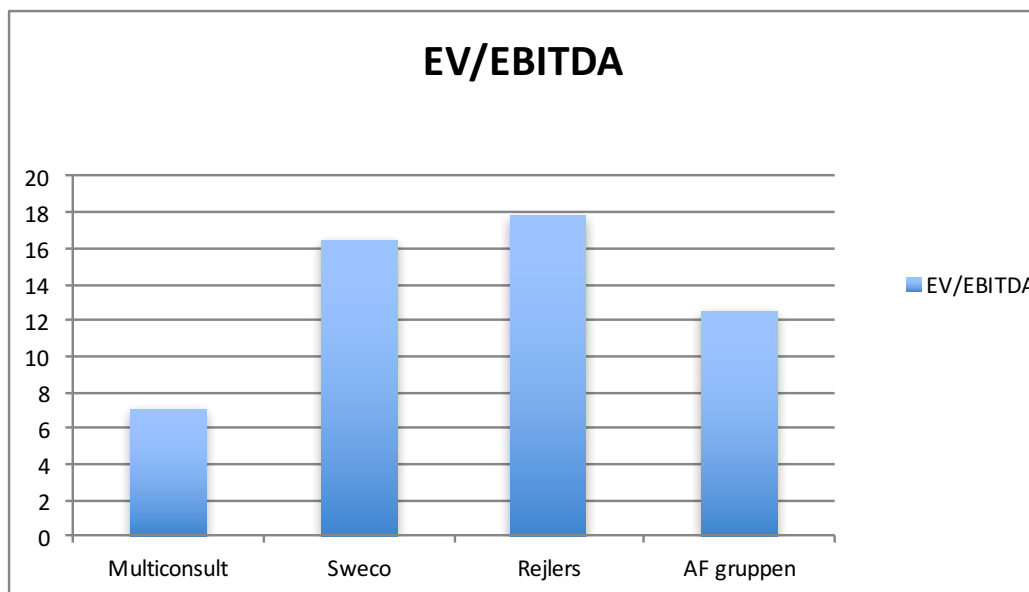
EV/Sales står for Enterprise Value/Sales, og viser forholdet mellom markedsverdi av egenkapital og markedsverdi av netto rentebærende gjeld dividert på omsetningen. Multiplenum egner seg godt for å forstå bedriftens effektivitet eller potensial (Kaldestad og Møller, 2011, s.159). Norconsult AS sin EV/Sales lik 1,0 som er litt lavere enn gjennomsnittet for våre sammenlignbare selskaper. Gjennomsnittet for konkurrentene er 1,07.



Figur 7: EV/Sales for sammenlignbare selskaper (Kilde: Thomson Reuters)

6.3.5 EV/EBITDA

EV/EBITDA står for Enterprise Value/Earnings Before Interest taxes, Depreciation, and Amortization, og viser forholdet mellom markedsverdi av egenkapital og markedsverdi av netto rentebærende gjeld dividert på driftsresultat (Kaldestad og Møller, 2011, s.160). Figur 8 viser at Norconsult sin EV/EBITDA verdi ligger litt under gjennomsnittet sammenlignet med de andre selskapene vi har tatt høyde for. En verdi på 10,43 er ikke usannsynlig siden EV/EBITDA kan variere mye.



Figur 8: EV/EBITDA for sammenlignbare selskaper (Kilde: Thomson Reuters)

6.3.6 Multiplere-estimering

Multiplene som er presentert ovenfor er benyttet for å estimere Norconsults verdi. Tabell 16 presenterer de ulike verdier av Norconsult estimert ved hjelp av multiplene. Det er et stort spenn fra P/E som gir rundt 4,1 milliarder norske kroner til P/CF som gir en verdi av Norconsult på 8,7 milliarder norske kroner. Det er derimot kun P/CF som gir veldig høy verdi. Spennet mellom de andre er fra 3,2 milliarder norske kroner til 5,4 milliarder norske kroner. Verdiestimatet fra DCF-modellen på 5 157 589 000 norske kroner, ligger godt innenfor dette spennet.

| NOK (i 1 000) | P/E | P/B | EV/EBITDA | EV/Sales | P/CF |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Multiconsult | 11,42 | 4,81 | 6,99 | 0,89 | 27,07 |
| Sweco | 26,33 | 4,50 | 16,44 | 1,59 | 21,2 |
| Rejlers | 72,85 | 1,78 | 17,77 | 0,55 | 25,28 |
| AF gruppen | 21,26 | 8,63 | 12,52 | 1,26 | 18,33 |
| Gjennomsnitt | 19,67 | 4,93 | 13,43 | 1,07 | 22,97 |
| Norconsult Årsresultat i 2015 | kr 208 517 | | | | |
| Norconsult Bokførte verdi i 2015 | | kr 666 463 | | | |
| Norconsult EBITDA i 2015 | | | kr 402 416 | | |
| Norconsult Driftsinntekter | | | | kr 3 974 774 | |
| Norconsult Cash Flow | | | | | kr 382 847 |
| Norconsult Markedsverdi | kr 4 101 529 | kr 3 285 663 | kr 5 404 447 | kr 4 253 008 | kr 8 793 996 |

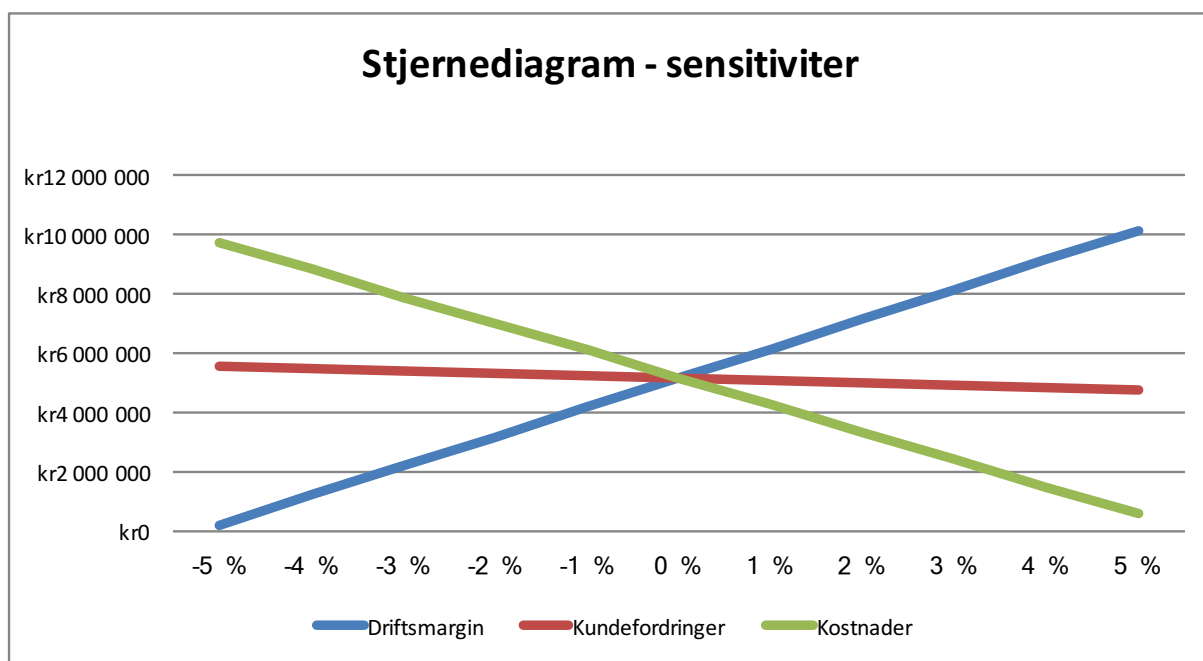
Tabell 15: Multiplere-estimering av Norconsults markedsverdi ved bruk av gjennomsnittlig multipler for sammenlignbare selskaper

7. Sensitiviteter

For å undersøke hvilke parametere som gir størst utslag på verdivurderingen utførte vi en sensitivitetsanalyse. Vi utelater de ulike vekstscenarioene da dette er analysert for tre ulike tilstander tidligere i oppgaven.

Vi vil derimot konsentrere oss om disse variablene:

- Endring i driftsmargin
- Endring i fordringer
- Endring i kostnader



Graf 12: Stjernediagram med variablene driftsmargin, fordringer og kostnader.

I stjernediagrammet ovenfor er endring i andel fordringer, endring av kostnader og endring i driftsmargin presentert. I punktet 0 % er den opprinnelige verdien av Norconsult på 5 157 589 000 norske kroner.

Økning i driftsmargin for Norconsult, altså andel driftsresultat av omsetningen, gir betraktelig høyere verdi. En prosentvis endring gir et utslag på verdien med omlag 1 milliard norske kroner. Variabelen driftsmargin gir altså betydelig utslag. Ved en - 5 % endring av driftsmargin, det vil si driftsmargin lik 2,50 %, er verdien av Norconsult 185 027 000 norske kroner. Verdien av Norconsult er fremdeles positiv, men de årlige kontantstrømmene er betydelig lavere enn ved normale forhold. Ved økning av driftsmargin på + 5 % blir derimot

verdien 10 130 152 000 norske kroner. Årlige kontantstrømmer øker som følge av høyere andel driftsresultat av salgsinntekter.

Variabelen endring i andel fordringer påvirker verdien av Norconsult i motsatt retning av hva endringen i driftsmargin gjør. En reduksjon av fordringer, som i praksis betyr at kundene betaler tidligere gir en økt arbeidskapital og høyere årlig kontantstrøm. Utslagene er derimot vesentlig mindre ved en prosentvis endring i fordringer enn i driftsmargin, siden prosentvis endring i fordringene påvirker den årlige kontantstrømmen mindre. For eksempel påvirker en – 5 % reduksjon av kundefordringene verdien av Norconsult med omkring 400 millioner norske kroner.

For å undersøke hvor mye en endring i kostnadene påvirker verdien av Norconsult, utarbeidet vi også en sensitivitet for denne. Vi har her endret de totale driftskostnadene, som i hovedsak består av lønnskostnader til de ansatte. I 2015 var andelen lønnskostnader 2,7 milliarder norske kroner av totale kostnader på 3,5 milliarder norske kroner. Siden Norconsult er et konsultentselskap har de ansatte som eneste innsatsfaktor og som presentert i Graf 12 ovenfor, påvirker disse endringene i stor grad verdien. Driftsmargin og kostnad henger tett sammen, og gir dermed svært likt resultat. Ideelt ville vært å analysert endring i lønnskostnader isolert, men det lot seg ikke gjøre i vår DCF-modell. Vi mener derimot at siden lønnskostnadene er en såpass stor andel av de totale kostnadene at dette vil kunne være sammenlignbart. I likhet med driftsmargin påvirker en prosent endring i underkant av 1 milliard i verdi for Norconsult.

Driftsmargin og kostnader er variablene som påvirker Norconsults verdierestimat i størst grad. Norconsult bør derfor fokusere på å redusere sine kostnader og øke sine inntekter for å få høyere fremtidige kontantstrømmer. Å redusere kostnader i Norconsult er utfordrende uten å kompromittere sin posisjon som attraktiv arbeidsgiver med like gode lønnsvilkår som sine konkurrenter. Andre driftskostnader kan derimot reduseres uten å ha negative ringvirkninger slik som reduksjon av lønnskostnader.

8. Konklusjon

Formålet med denne bacheloroppgaven har vært å finne et verdiestimat for konsernet Norconsult AS per 31.12.2016. Verdien vi kom frem til i vår DCF-modell er 5 157 589 000 norske kroner. Siden det ikke finnes noe salg av et sammenlignbart konsern i Norden, er det vanskelig å vite hvorvidt denne verdien er realistisk. Derimot stemmer den nokså bra med verdiene vi har fått ved å benytte multipler. Disse multiplene, og spennet de gir, er et grovere anslag siden de er basert på sammenlignbare selskaper som kan variere noe i størrelse og prestasjon.

Den strategiske og finansielle analysen vi gjennomførte indikerer gode framtidsutsikter for Norconsult. Store utbyggelser er planlagt, og Norconsult har en sterk posisjon og verdifulle ressurser. Dette blir dog begrenset av økonomiske forhold i Norge og andre land de opererer i, konkurrentenes sterke vekst og eventuell bevilgning av penger til utbyggelser av infrastruktur.

Over perioden 2005-2015 har de hatt sterk vekst, stabil driftsmargin og god soliditet, likviditet og rentabilitet. De siste årene i perioden har Norconsult hatt lavere vekst, og vi mener med deres posisjon i markedet vil det være hensiktsmessig å fokusere på og opprettholde sin markedsandel. Konkurrenter, som for eksempel Multiconsult, har hatt en vesentlig sterkere vekst enn Norconsult i slutten av perioden. Dette vil som nevnt over kunne begrense fremtidig vekst.

Det legges flere antagelser til grunn for prognosen i kontantstrømmodellen. Disse vil variere for Norconsult avhengig av hvordan bransjen utvikler seg. Sensitivitetsanalysen gir et godt innblikk i hvilke variabler som påvirker Norconsult mest, og hvilke faktorer som er kritiske for å opprettholde sin posisjon i markedet i fremtiden. Parameterne som påvirker Norconsults verdi mest er vekst i omsetning, driftsmargin og kostnader.

Selv om verdien fra vår kontantstrømmodell kun er et estimat, mener vi en verdi av Norconsult AS på 5 157 589 000 norske kroner gir et bedre estimat enn hva multippelanalysen gjør, grunnet dette estimatet baseres på historiske tall og Norconsults framtidsutsikter.

9. Litteraturliste:

Internett:

Dagens næringsliv (2011) *Kinesere vil bygge lyntog i Norge*. Tilgjengelig fra:

<http://www.dn.no/nyheter/politikkSamfunn/2011/07/15/kinesere-vil-bygge-lyntog-i-norge>

(Hentet: 25. april 2017)

Dahl, Gunnar A. (Udatert) *Egenkapitalandel (bokført)*. Tilgjengelig fra:

<https://www.lederkilden.no/tema/egenkapitalandel-bokfort> (Hentet: 15. april)

Dahl, Gunnar A. (Udatert) *Egenkapitalrentabilitet*. Tilgjengelig fra:

<https://www.lederkilden.no/tema/egenkapitalrentabilitet> (Hentet: 15. april)

Dahl, Gunnar A. (Udatert) *Likviditetsgrad*. Tilgjengelig fra:

<https://www.lederkilden.no/tema/likviditetsgrad-1-current-ratio> (Hentet: 15. april)

Dahl, Gunnar A. (Udatert) *Totalkapitalens rentabilitet*. Tilgjengelig fra:

<https://www.lederkilden.no/tema/totalkapitalens-rentabilitet> (Hentet: 15. april)

Dahle, S. (2012) Verdssettelse av hurtigruten ASA (Masteroppgave). Norges handelshøyskole, Bergen. Tilgjengelig fra:

https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/169797/Dahle_2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Hentet: 13. februar 2017)

Damodaran, A. (2017) *Betas by Sector (US)*. Tilgjengelig fra:

<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (Hentet: 23. februar 2017)

Forsstrøm, H. (2013) Verdssettelse av Marine Harvest ASA (Masteroppgave). Norges handelshøgskole, Bergen. Tilgjengelig fra:

<https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/193404/Forstrom2013.PDF?sequence=1&isAllowed=y> (Hentet: 13. februar 2017)

Heinonline (1993) *The Herfindahl-Hirschman Index*. Tilgjengelig fra:

<http://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/fedred79&div=37&id=&page>

(Hentet: 10. februar 2017)

Johnsen, M. G. (2016) *Norconsult vurderer børsnotering - fire av fem ansatte er i mot.*

Tilgjengelig fra:

<https://www.budstikka.no/norconsult/bors-og-marked/sandvika/norconsult-vurderer-borsnotering-fire-av-fem-ansatte-er-imot/s/5-55-373585> (Hentet: 20. januar 2017)

Lederkilden (2017) *Beregning av netto rentebærende gjeld.* Tilgjengelig fra:

<https://www.lederkilden.no/tema/finans/verdivurdering/beregning-av-netto-rentebarende-gjeld> (Hentet: 30. mars 2017)

Logo, Norconsult. Tilgjengelig fra: <https://www.norconsult.com/>

Loth, R (2017) *Investment valuation ratios: Price/ Cash Flow.* Tilgjengelig fra:

<http://www.investopedia.com/university/ratios/investment-valuation/ratio3.asp> (Hentet: 08. mai 2017)

Multiconsult (2017) *Kort om Multiconsult.* Tilgjengelig fra: <http://www.multiconsult.no/om-oss/kort-om-multiconsult/> (Hentet: 05. april 2017)

Norconsult (2017) *Finansiell informasjon.* Tilgjengelig fra: <http://www.norconsult.no/om-oss/om-norconsult/#Finansiell-informasjon> (Hentet: 05. april 2017)

Norconsult (2017) *Intervju med Per Kristian Jakobsen i FA.* Tilgjengelig fra:

<https://www.norconsult.no/globalassets/norconsult/news/2016/intervju-med-per-kristian-jakobsen-i-fa-1.pdf> (Hentet: 05. april 2017)

Norconsult (2017) *Jobb & Karriere.* Tilgjengelig fra:

<http://www.norconsult.no/karriere/student/> (Hentet: 20. januar 2017)

Norconsult, (2014) *Norconsult skal utrede Ringeriksbanen.* Tilgjengelig fra:

<https://www.norconsult.no/nyheter/2014/norconsult-skal-utrede-ringeriksbanen/> (Hentet: 20. januar 2017).

Norconsult (2017) *Om oss*. Tilgjengelig fra: <http://www.norconsult.no/om-oss/om-norconsult/#Internasjonal-tilstedeværelse> (Hentet: 20. januar 2017).

Norconsult (2017) *Om oss*. Tilgjengelig fra: <http://www.norconsult.no/om-oss/organisasjon/?targetId=cbody&method=inser>
(Hentet: 20. januar 2017)

Norconsult (2015) *Årsrapport*. Tilgjengelig fra: <https://www.norconsult.no/globalassets/norconsult/about-norconsult/finansiell-informasjon/norconsult-arsrapport-2015.pdf> (Hentet: 25. april 2017)

Norges Bank (2017) *Pengepolitisk rapport med vurdering av finansiell stabilitet*. Tilgjengelig fra: http://static.norges-bank.no/contentassets/e6f32a816e5340c280de3f91eb907227/ppr_1_17.pdf?v=03/28/2017090205&ft=.pdf (Hentet: 21. april 2017)

Norges Bank (2017) *Styringsrenten*. Tilgjengelig fra: <http://www.norges-bank.no/pengepolitikk/Styringsrenten/> (Hentet: 21. april 2017)

Norsk RegnskapsStiftelse (2012) *Norsk RegnskapsStandard 19*. Tilgjengelig fra: <http://wpstatic.idium.no/www.regnskapsstiftelsen.no/2015/01/NRS-19-Immaterielle-eiendeler-desember-2012.pdf> (Hentet: 08. mai 2017)

Oreld, H. (2016) *Spurv med kanon*. Tilgjengelig fra: <https://www.norconsult.no/globalassets/norconsult/news/2016/intervju-med-per-kristian-jakobsen-i-fa-1.pdf> (Hentet: 20. januar 2017)

PwC (2016) *Risikopremien i det norske markedet 2016*. Tilgjengelig fra: <http://www.pwc.no/no/publikasjoner/risikopremie/risikopremien-2016.html>
(Hentet: 23. februar 2017)

Solberg, B. og Bogaard, M. (2016) *Norway Royal Salmon ASA* (Masteroppgave). Norges handelshøyskole, Bergen. (Hentet: 13. februar 2017)

SSB (2016) *Befolkning og areal i tettsteder, 1. januar 2016*. Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/befsett/aar/2016-12-06> (Hentet: 23. januar 2017)

SSB (2017) *Nøkkeltall for utdanning*. Tilgjengelig fra:
<https://www.ssb.no/utdanning/nokkeltall> (Hentet: 23. januar 2017)

St. Louis Fed (2017) *BofA Merrill Lynch US Corporate BBB Option-Adjusted Spread*©.
Tilgjengelig fra: <https://fred.stlouisfed.org/series/BAMLC0A4CBBB> (Hentet: 23. februar 2017)

TV2: Nær 1.000 milliarder til ny transportplan (2017) Tilgjengelig fra:
https://www.nrk.no/norge/tv-2_-naer-1.000-milliarder-til-ny-transportplan-1.13401201
(Hentet: 23. januar 2017)

Faglitteratur:

Kaldestad, Y. og Møller, B. (2011) *Verdivurdering Teoretiske modeller og praktiske teknikker for å verdsette selskaper*. 3. utg. Bergen: Fagbokforlaget.

Kaldestad, Y. og Møller, B. (2016) *Verdivurdering Teoretiske modeller og praktiske teknikker for å verdsette selskaper*. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget.

Madura, J. og Fox, R. (2014) *International financial management*. 4. utg. Hampshire: Cengage Learning EMEA

Øystein Strøm (2016) *Foretaksfinans*. Forelesningsnotater 2016

Øystein Strøm (2017) *Foretaksfinans*. Oslo: Universitetsforlaget 2017