

Krokstad, Inga Kristina Sylta  
Bekken, Karl Erik

# Bacheloroppgave ved Handelshøyskolen BI



- Hvordan kan Migris utvikle en blått hav-strategi -

**BTH 9743 - Bedriftsutvikling for SMB**

**BI Trondheim**

**1. juni 2015**

## Forord

Gjennom denne oppgaven har vi fått mulighet til å knytte sammen erfaringer og kunnskap fra våre tre år som studenter på BI. Vår arbeidsprosess med bacheloroppgaven har vært en interessant og lærerik prosess, samtidig som at vi har opplevd utfordringer med tanke på å få tak i og anvende god og riktig informasjon i tilknytning til oppgaven. Vi mener at vi har fått en bedre forståelse for faget bedriftsutvikling for SMB som et modningsfag – og at vi har utviklet våre evner til å arbeide strukturert, samarbeide og se sammenhenger. I perioden vi har arbeidet med vår bacheloroppgave har vi som forfattere og studenter hatt et godt samarbeid hvor vi har valgt å fokusere på å utnytte våre sterke sider. Arbeidsprosessen har bestått av mye delegering og kommunikasjon for å bygge opp oppgaven.

Før vi går videre til bacheloroppgaven vil vi takke alle som har bidratt i vår oppgaveprosess. Først og fremst vil vi rette en stor takk til daglig leder og de ansatte i Migris, som har vært svært hjelpelige med å gi oss informasjon gjennom denne oppgaveprosessen. Vi vil også rette en stor takk til alle våre respondenter som har tatt seg tid til å stille opp i våre kvalitative undersøkelser, og som i aller største grad har vært med på å forme denne oppgaven gjennom å gi oss verdifull informasjon som grunnlag for drøfting, anbefalinger og tiltak i oppgaven. Vil også rette en stor takk til vår veileder Frode Solberg, som har bidratt med å avklare usikkerhet gjennom vår oppgaveprosess.

---

# Innholdsfortegnelse

<b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>I</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>IV</b>
<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
1.1 MIGRIS.....	1
1.1.1 Konkurransefortrinn.....	1
1.1.2 Kundesegmenter og produkt- og tjenestetilbud.....	1
1.1.3 Eier- og lederskap.....	2
1.1.4 Den økonomiske situasjonen.....	2
1.2 BAKGRUNN FOR VALG AV BEDRIFT.....	2
1.3 FORMÅLET MED OPPGAVEN.....	2
1.4 PROBLEMSTILLING.....	3
1.5 BACHELOROPPGAVENS DISPOSISJON.....	3
1.6 BACHELOROPPGAVENS BEGRENSNINGER.....	3
<b>2. TEORI</b> .....	<b>3</b>
2.1 HVA ER BLÅTT OG RØDT HAV?.....	3
2.2 BLÅTT HAV-STRATEGIER.....	4
2.3 VERDIINNOVASJON – HJØRNESTEINEN I BLÅTT HAV-STRATEGIER.....	5
2.4 DET FØRSTE VERKTØYET: STRATEGILERRETET.....	5
2.5 DET ANDRE VERKTØYET: DE FIRE HANDLINGSRAMMENE.....	6
2.6 DET TREDJE VERKTØYET: GITTERET.....	6
2.7 Å FORMULERE BLÅTT HAV-STRATEGIER.....	7
2.7.1 Vei 1: se på tvers av alternative bransjer.....	7
2.7.2 Vei 2: se på tvers av strategiske grupper i bransjen.....	7
2.7.3 Vei 3: Se på tvers av kundekjeden.....	7
2.7.4 Vei 4: se på tvers av komplementære vare- og tjenestetilbud.....	7
2.7.5 Vei 5: Se på tvers av den funksjonelle eller emosjonelle appellen kundene opplever.....	8
2.7.6 Vei 6: se på tvers av tiden.....	8
2.8 STREKKE SEG UTOVER DAGENS ETTERSPORSEL.....	8

---

2.9	INTERNASJONALISERING .....	9
2.10	RELASJONER .....	9
2.10.1	<i>Relasjonstiltak</i> .....	9
2.10.2	<i>Kunde-leverandør-forhold</i> .....	10
2.11	FORRETNINGSMODELL .....	11
2.12	FRA USEDVANLIG NYTTE TIL STRATEGISK PRISING.....	11
2.13	IMPLEMENTERING - HVORDAN OVERVINNE ORGANISATORISKE HINDRINGER? .....	12
<b>3.</b>	<b>METODE</b> .....	<b>12</b>
3.1	ANALYSEFORMÅL .....	12
3.3	PRIMÆRDATA .....	13
3.3.1	<i>Trinn 1: Visuell oppvåkning</i> .....	13
3.3.2	<i>Trinn 2: Visuell utforskning</i> .....	14
3.3.3	<i>Trinn 3: Visuelt strategimarked</i> .....	14
3.4	INTERVJUGUIDE.....	15
3.5	POPULASJON OG UTVALG.....	15
3.6	SEKUNDÆRDATA .....	16
3.7	VALIDITET OG RELIABILITET.....	16
<b>4.</b>	<b>RESULTAT</b> .....	<b>17</b>
4.1	STRATEGILERRETET .....	17
4.1.1	<i>Faktorer som er viktige for bransjen</i> .....	18
4.1.2	<i>Faktorer som er viktig ved valg av leverandør</i> .....	19
4.2	SLAGORD "MORE FOR LESS" .....	20
4.3	DE SEKS VEIENE .....	21
4.3.1	<i>Vei 1: Se på tvers av alternative bransjer</i> .....	21
4.3.2	<i>Vei 2: Se på tvers av strategiske grupper</i> .....	22
4.3.3	<i>Vei 3: Se på tvers av kundeforhold</i> .....	23
4.3.4	<i>Vei 4: Se på tvers av komplementære vare – og tjenestetilbud</i> .....	23
4.3.5:	<i>Vei 5: Se på tvers av den funksjonelle og emosjonelle appellen</i> .....	24
4.3.6:	<i>Vei 6: Se på tvers av tiden</i> .....	25
4.4	KUNDE – OG BRUKERNYTTE .....	26
4.5	STRATEGISK PRISING .....	27
4.6	DE FIRE HANDLINGSRAMMENE.....	28
<b>5.</b>	<b>DRØFTING</b> .....	<b>28</b>
5.1	DE SEKS VEIENE .....	29

---

---

5.1.1	<i>Vei 1: se på tvers av alternative bransjer</i> .....	29
5.1.2	<i>Vei 2: se på tvers av strategiske grupper</i> .....	29
5.1.3	<i>Vei 3: Se på tvers av kundeforhold</i> .....	31
5.1.4	<i>Vei 4: Se på tvers av komplementære vare – og tjenestetilbud</i> .....	32
5.1.5	<i>Vei 5: Se på tvers av den funksjonelle og emosjonelle appellen i bransjen / kunden opplever</i> .....	33
5.1.6	<i>Vei 6: Se på tvers av tiden</i> .....	34
5.2	STRATEGISK PRISING .....	34
5.3	DE FIRE HANDLINGSRAMMENE.....	35
5.4	GITTERET FJERNE – REDUSERE – ØKE – SKAPE .....	36
<b>6.</b>	<b>ANBEFALINGER</b> .....	<b>37</b>
6.1	FORRETNINGSMODELL.....	37
6.2	NYTT STRATEGILERRET.....	38
6.3	KORTSIKTIG STRATEGI I DET RØDE HAV .....	39
6.3.1	<i>Relasjonsmarkedsføring</i> .....	39
6.3.2	<i>Forvaltning av kunnskap og kompetanse</i> .....	39
6.3.3	<i>Differensiering og utvikling av Migri-software</i> .....	39
6.3.4	<i>Internasjonalisering</i> .....	39
6.4	LANGSIKTIG STRATEGI MED BLÅTT HAV SOM MÅL .....	40
6.5	TILTAKSPLAN: .....	40
6.6	IMPLEMENTERING AV STRATEGIEN I MIGRIS .....	40
6.7	DEN ØKONOMISKE EFFEKTEN AV STRATEGIIMPLEMENTERINGEN .....	41
<b>7.</b>	<b>KONKLUSJON</b> .....	<b>41</b>
<b>8.</b>	<b>REFERANSELISTE</b> .....	<b>42</b>
<b>9.</b>	<b>VEDLEGG</b> .....	<b>43</b>

---

## Sammendrag

I denne oppgaven tar vi utgangspunkt i bedriften Migris og ser på problemstillingen ”*hvordan kan Migris utvikle en blått hav-strategi?*”.

Utgangspunktet for vår problemstilling er at vi ønsker å utvikle en strategi for bedriften som gjør at bedriften kan flytte fokuset vekk fra konkurranse ved å finne nye markedsplasser hvor konkurranse er en ikke-eksisterende faktor. Migris er en liten bedrift som selger produkter- og tjenester i petroleumsbransjen – en bransje som preges av at ressursene som utnyttes vil ta slutt en dag. Bedriften tilbyr simuleringsverktøy og studier som brukes for å lete etter olje og gass.

For å løse vår problemstilling har vi tatt utgangspunkt i blått hav-teorier, som danner rammeverket for vår oppgave. Vi har også brukt teori om internasjonalisering og relasjonsmarkedsføring som en direkte følge av våre undersøkelser i vår metodedel.

For å kunne gjennomføre undersøkelser for å belyse vår problemstilling har vi tatt utgangspunkt i de fire hovedtrinnene som viser hvordan bedrifter kan flytte sin strategi i retning av ett blått hav. De fire hovedtrinnene er *visuell oppvåkning*, *visuell utforskning*, *visuelt strategimarked* og *visuell kommunikasjon*. Med utgangspunkt i dette har vi benyttet oss av en kvalitativ undersøkelsesprosess.

I våre undersøkelser finner vi resultater som tyder på at de to mest kritiske suksessfaktorene for å øke kundenytten og skape verdiinnovasjoner i bransjen er evnen til å løse kundenes og brukernes problemstillinger - i tillegg til relasjoner. Det er med utgangspunkt i disse to faktorene at vi foreslår anbefalinger for hvordan Migris kan utvikle en blått hav-strategi.

Avslutningsvis konkluderer vi med at det er vanskelig å finne et blått hav for Migris på kort sikt – og at bedriften derfor bør ha en konkurransestrategi i det røde hav som et utgangspunkt for bedriftens overlevelse. Bedriften bør deretter arbeide aktivt med å se på hvilke muligheter det er for å kunne finne et blått hav i fremtiden – hvor vi foreslår at CO2-markedet og internasjonalisering kan åpne opp for å finne potensielle blå hav.

---

## 1. Innledning

I dette innledningskapittelet vil vi presentere vår oppgavebedrift, formålet med vår oppgave, vår problemstilling, oppgavens disposisjon og begrensninger.

### 1.1 Migris

Migris AS ble startet opp av nåværende daglig leder i år 2005 etter mange års erfaring fra arbeid ved SINTEF og som en direkte følge av en doktorgrad innenfor bassengmodellering og oljemigrasjon. Selskapets virksomhetsområde er utvikling og salg av studier og programvarer for petroleumsbransjen. Det geografiske markedsområdet for selskapet er globalt - men 90 % av selskapets salgsomsetning skjer i Norge. Selskapets misjon er *”vi beskriver og reduserer geologisk og økonomisk oppdagelsesrisiko ved å simulere geologiske prosesser”*. Selskapet ønsker med sin teknologi å utfordre etablerte fremgangsmåter for leting etter olje og gass.

Ett år etter etableringen av selskapet startet arbeidet med utviklingen av Migri Software, som ble lansert i år 2009. I 2013 ble *”Nordsjøens fyllingshistorie”* lansert – en software som viser hvordan reservoarene i Nordsjøen ble fylt med olje og gass.

#### 1.1.1 Konkurransefortrinn

Konkurransefortrinnet til selskapet ligger i at de ved hjelp av teknologi kan simulere hvordan gass og olje strømmer opp til overflaten på en hurtigere og mer nøyaktig måte enn det som har vært vanlig praksis tidligere. Selskapets teknologi gjør dessuten at det er mulig å foreta flere simuleringer med flere forskjellige variabler enn tidligere. En sterk og anerkjent konkurrent for selskapet er amerikanske og globale Schlumberger, som per dags dato har en markedsandel på omtrent 95 %.

#### 1.1.2 Kundesegmenter og produkt- og tjenestetilbud

Migris sine segmenter er per dags dato innenfor bedriftsmarkedet (B2B) og tilbyr software for kundenes egen bruk, skreddersydde softwares samt single- eller muliti-klientelle studier for sine kunder.

---

### 1.1.3 Eier- og lederskap

Migris har totalt fem eiere. I år 2014 hadde selskapet 8 ansatte, hvorav fire er fulltidsansatte mens resten er studenter som arbeider i mindre men fleksible stillinger. Selskapet har en relativt flat ledelsesstruktur hvor det formelt sett er et familiebasert styre og en daglig leder - men hvor de ansatte ofte er delaktige i beslutninger ved at daglig leder innleder til diskusjonsarbeid som problemløsningsmetode.

### 1.1.4 Den økonomiske situasjonen

Selskapets økonomiske fundament er solid, med positive nøkkeltall som soliditet, lønnsomhet og likviditet. Selskapet har opparbeidet seg en høy andel av egenkapital i løpet av de ti årene selskapet har eksistert. Blant selskapets finansieringskilder for forskning og utvikling er statlige støtteordninger som blant annet Innovasjon Norge.

	År 2011	År 2012	År 2013
Driftsinntekter	4 768'	9 076'	7 830'
Driftsutgifter	1 066'	2 962'	1 136'
<b>Driftsresultat</b>	<b>881'</b>	<b>3 151'</b>	<b>1 235'</b>

*Selskapets driftsinntekter, driftsutgifter og driftsresultat for de siste tre årene.*

## 1.2 Bakgrunn for valg av bedrift

Bakgrunnen for valg av bedrift for vår bacheloroppgave bygger på et felles ønske om at vi som studenter skal kunne være i stand til å løse problemstillinger innenfor bedriftsutvikling i ulike bransjer. I utgangspunktet er vår bransjekunnskap rundt petroleumsbransjen liten, men med tanke på hvor mye bransjen påvirker makroforholdene og vår hverdag i Norge synes vi at det er interessant å se på hvilke mekanismer det er som fungerer i bransjen – og hvordan de fungerer.

## 1.3 Formålet med oppgaven

Formålet med vår bacheloroppgave er å kunne bidra til bedriftsutvikling for Migris ved å utvikle en forretningsmodell og en strategi for selskapet med utgangspunkt i blått hav-teorier og kritiske suksess- og risikofaktorer i bransjen.



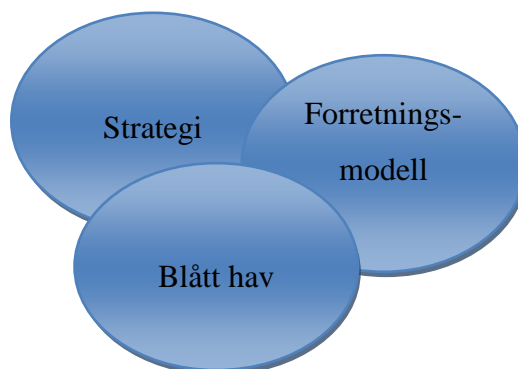
---

Videre ønsker vi at denne strategien skal være et godt fundament for fremtidige produkt- og tjenesteinnovasjoner og at strategien skal danne et utgangspunkt for kommersiell realisering internasjonalt på sikt.

#### **1.4 Problemstilling**

*"Hvordan kan Migris AS utvikle en blått hav-strategi?"*

#### **1.5 Bacheloroppgavens disposisjon**



Rammeverket i denne oppgaven er blått hav-teorier, som vi vil bruke til å belyse vår problemstilling. På bakgrunn av våre kvalitative undersøkelser har vi også valgt å ha med teori om relasjonsmarkedsføring og internasjonalisering.

#### **1.6 Bacheloroppgavens begrensninger**

Som følger av tids- og plassbegrensninger vil vi ikke ta for oss utgiftssiden ved forretningsmodellen til Migris. Vi må derfor legge til grunn at bedriften selv gjør undersøkelser rundt dette – som er en viktig del av det å skape verdiinnovasjoner for bedriften.

## **2. Teori**

Formålet med vårt teorikapittel er å belyse vår problemstilling ved bruk av blått hav-teori, relasjonsmarkedsføring samt internasjonalisering.

### **2.1 Hva er blått og rødt hav?**

Blått hav er alle bransjene og markeds plassene som ikke eksisterer eller er utnyttet i dag, hvor man ønsker å fange samt skape ny etterspørsel som grunnlag for lønnsom vekst. Konkurransen i det blå hav er irrelevant da spillereglene i det blå hav ikke er satt enda. I det røde havet er markeds plasseren kjent i tillegg til at

---

grensene og spillereglene mellom de ulike bransjene er veldefinerte og allment kjente. Det røde havet er preget av sterk konkurranse, hvor fokuset ligger på å sammenligne samt være bedre enn sine konkurrenter – i stedet for å fokusere på de dynamiske omgivelsene som kan gi grunnlag for ett blått hav. Det røde havet er viktig for næringslivet, og er med på å skjerpe partene til å gi konsumentene en lavere pris eller en høyere verdi i form av tilleggsfaktorer som differensiering. Når tilbudet etter hvert overstiger etterspørselen er ikke en slik konkurransestrategi nok til å opprettholde gode resultater (Kim og Mauborgne 2014, 18 - 29).

## **2.2 Blått hav-strategier**

Historien viser at nye bransjer har blitt skapt og utvidet over tid – og at aktørene kan bidra til å forandre vilkårene og begrensningene i bransjen. Det er ikke bedriften eller bransjen som er den riktige analyseenheten som kan forklare blått hav - men det strategiske trekket (Kim og Mauborgne 2014, 19). I blått hav-strategier prøver man å snu strategisk ledelse ved å erstatte konkurransedyktige fordeler med verdiinnovasjon som et hovedmål der bedriften selv må lage kundenes etterspørsel og utnytte uutnyttede markeder (Burke, van Stel, Thurik 2009, 22). I motsetning til konkurrenter i det røde hav bruker ikke aktører i det blå hav konkurrentene som sammenligningsgrunnlag (Kim og Mauborgne 2014, 28-30).

Hvis det finnes høye inngangsbarrierer for kopiering av konkurransefortrinn kan bedrifter konstant finne ubestridte markeder eller skape nye kundebehov gjennom innovasjoner. Da vil ikke hovedstrategien for bedriften være å lede konkurranse, men å lede innovasjoner. (Burke, van Stel, Thurik 2009). Det er ingen selvfølge at en bedrift vil finne eller etablere nye markeder etter at de har adoptert blått hav-strategier. På kort sikt vil kostnaden ved innovasjonen være høyere enn inntekten ved innovasjonen, spesielt i de tilfeller hvor nye markedskrav blir skapt. I en periode vil bedriften måtte belage seg på å konkurrere i et rødt hav før det er mulig å hente ut gevinsten av bedriftens nye innovasjoner ved å gå inn i et nytt marked (Burke, van Stel og Thurik 2009, 11). Dette vil si at man ofte må ha en kortsiktig strategi innen et konkurransemarked for å overleve samt for å bygge opp kapital slik at det er mulig å etablere verdifulle innovasjoner. Den største

---

utfordringen er å finne den optimale balansen mellom blått hav-strategier og rødt hav-strategier (Burke, van Stel, Thurik 2009, 22).

### **2.3 Verdiinnovasjon – hjørnesteinen i blått hav-strategier**

Verdiinnovasjoner bygger på at strukturelle forhold i bransjene kan forandres – et såkalt *strukturalistisk* standpunkt (Kim og Mauborgne 2014, 28-30).

Verdiinnovasjoner handler ikke nødvendigvis om den beste og nyeste teknologien, men om at man skal kunne gjøre pionerforsøk i markedet som skyter over målet i forhold til det kjøperne er villige til å betale for. Verdiinnovasjonen oppstår bare når innovasjonen er tilpasset nytte, pris og kostnadsposisjon på en god måte. I blått hav-strategier øker man kunde verdien samtidig som at man reduserer kostnadene - i motsetning til det røde hav hvor strategien gjerne innebærer en pris- eller differensieringsstrategi (Kim og Mauborgne 2014, 26). For å kunne lykkes med å kombinere økt kunde verdi med det å redusere kostnader må man se på hvilke faktorer det konkurreres om i bransjen – og om det er faktorer man bør fjerne, redusere, øke eller om det er nye faktorer man bør skape som aldri har vært tilbudt før (Kim og Mauborgne 2014, 27).

### **2.4 Det første verktøyet: Strategilerretet**

Strategilerretet er den analytiske rammen for verdiinnovasjoner – og viser markedets nåsituasjon med tanke på hvordan konkurrenter investerer, hvordan bransjene konkurrerer med produkter, tjenester og leveranser og hva kundene tjener på tilbudet i markedet. Strategilerretet viser handlingsrammene for å bygge opp en blått hav-strategi. En høy score i strategilerretet betyr at bedriften tilbyr kundene mer og investerer mer i denne faktoren. Alle konkurrentene må tegnes inn i strategilerretet med hensyn til disse faktorene. Verdikurven er bedriftens strategiske profil – en grafisk fremstilling av hvordan en bedrift klarer seg innenfor de viktigste markedsfaktorene i bransjen. Både pris- og differensieringsstrategier kan øke bedriftens salg noe, men er likevel ikke suksessfaktorer for å skape en ny og ukjent markeds plass (Kim og Mauborgne 2014, 35-38). Strategilerretet bør ha *fokus*, som kommer til uttrykk som noen få egenskaper som bør komme klart frem i bedriftens verdikurve og strategiske profil. I tillegg bør strategilerretet ha en verdikurve som *avviker* fra konkurrentene. Bedriften må også ha et godt *slagord* som både er et budskap men

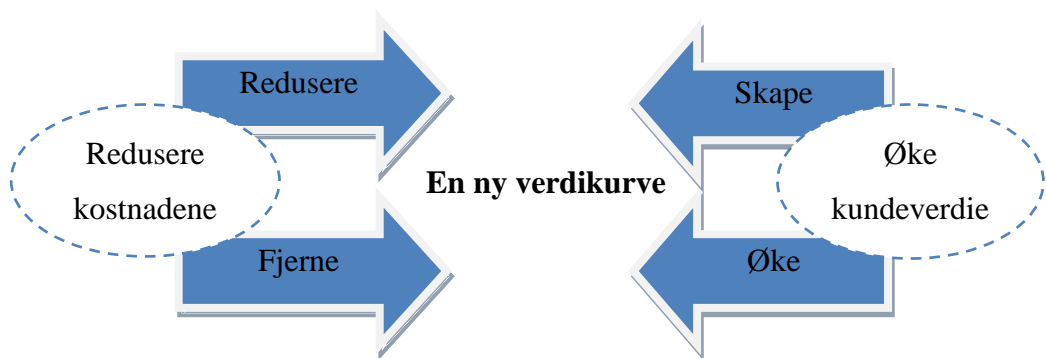
---

som også er sannferdig (Kim og Mauborgne 2014, 47- 48). Strategiplanlegging er en av de viktigste lederoppgavene bedriften har (Kim og Mauborgne 2014, 101).

## 2.5 Det andre verktøyet: De fire handlingsrammene

*De fire handlingsrammene* er et verktøy man kan bruke for å rekonstruere kjøperverdien i form av en ny verdikurve i strategierretet. Ved å kartlegge hvilke faktorer som kan fjernes eller reduseres får bedriften innsikt i hvordan det er mulig å redusere kostnader i forhold til konkurrentene – samtidig som bedriften får innsikt i hvilke faktorer det er som kan gi økt kunde verdi ved å skape samt øke faktorer. Dette er med på å presse eksisterende spilleregler i ett gitt marked. Vi ser da på faktorer som (Kim og Mauborgne 2014, 39):

- 1) Bør fjernes fordi de tas for gitt, ikke gir noen verdi eller er med på å redusere verdien
- 2) Bør reduseres godt under bransjestandard fordi varene eller tjenestene er overutviklede
- 3) Bør økes godt over bransjestandard for å skape nye kompromisser for bransjens kunder
- 4) Bør skapes som bransjen aldri har tilbudt før for å gi ny verdi



## 2.6 Det tredje verktøyet: Gitteret

*Gitteret* brukes for å presse bedriften til å skape handling basert på de fire handlingsrammene for å kunne skape en ny verdikurve i strategierretet. Dette skjer ved at man stiller seg spørsmålet om hvilke handlinger det er som må til for å endre på faktorene i de fire handlingsrammene (Kim og Mauborgne 2014, 44). Det er viktig at de fire handlingsrammene er rettet mot fokus, avvik og et godt

---

slagord når den nye verdikurven skal lages, noe som er den første testen på hvor kommersielt levedyktig blå hav-ideer er (Kim og Mauborgne 2014, 46).

## **2.7 Å formulere blått hav-strategier**

*De seks veiers ramme* bidrar til å kunne rekonstruere markedsgrensene ved at de utfordrer etablerte sannheter om hvordan markedet er (Kim og Mauborgne 2014, 55-56).

### *2.7.1 Vei 1: se på tvers av alternative bransjer*

Bedrifter konkurrerer ikke bare i samme bransjer – men også mot andre bransjer i form av substitutter. *Erstatninger* er varer og tjenester som har ulik form, men som tilbyr samme funksjonalitet eller nytte. *Alternativer* har andre former eller funksjoner, men tjener samme formål. Bak alle beslutninger om å kjøpe noe veier kjøperne de ulike alternativene mot hverandre – ofte ubevisst (Kim og Mauborgne 2014, 57-58). Ved å fokusere på hva det er som får kjøperne til å handle på tvers av bransjene samtidig som at man fjerner eller reduserer alt annet kan man skape en ny markeds plass (Kim og Mauborgne 2014, 62).

### *2.7.2 Vei 2: se på tvers av strategiske grupper i bransjen*

De fleste aktører kan rangeres langs to dimensjoner: *pris* og *ytelse* - hvor de fokuserer på å forbedre sin konkurranseposisjon innenfor en strategisk gruppe. Ved å forstå hvilke faktorer det er som påvirker kundenes beslutninger når de beveger seg opp og ned mellom de strategiske gruppene kan man skape en ny markeds plass (Kim og Mauborgne 2014, 62).

### *2.7.3 Vei 3: Se på tvers av kundekjeden*

Det finnes en rekke kunder som direkte eller indirekte er med i beslutningen om å kjøpe en vare eller en tjeneste. *Innkjøperne* er de som betaler for varene, mens *brukerne* er de som bruker varene. Disse gruppene er som regel forskjellige, men de kan også overlape hverandre. Bedriften kan oppdage ett nytt marked ved å se på andre eller nye kundegrupper (Kim og Mauborgne 2014, 67).

### *2.7.4 Vei 4: se på tvers av komplementære vare- og tjenestetilbud*

Uutnyttede verdier kan ligge skjult i komplementære varer og tjenester. Bedriften bør definere de totalløsningene kundene vil ha ved å se på hva som skjer før,

---

under og etter at produktet til bedriften blir brukt (Kim og Mauborgne 2014, 70-71).

### *2.7.5 Vei 5: Se på tvers av den funksjonelle eller emosjonelle appellen kundene opplever*

Dersom bransjen konkurrerer på pris og funksjon ved å beregne produktenes nytte er appellen i bransjen rasjonell. Dersom bransjen konkurrerer på det følelsesmessige området er appellen i bransjen emosjonell (Kim og Mauborgne 2014, 74). Bransjer som konkurrerer med emosjonell eller rasjonell appell blir ofte selvforsterkende ved at fokuset blir rettet enda mer på den appellen som allerede er vedtatt i bransjen (Kim og Mauborgne 2014, 75).

To vanlige mønstre i emosjonelt- og funksjonelt orienterte bransjer (Kim og Mauborgne 2014, 75):

- 1) Emosjonelt orienterte bransjer tilbyr ofte mye ekstrautstyr som øker prisen uten å bedre funksjonaliteten. Å fjerne slike tilleggs elementer kan gi en enklere forretningsmodell med lavere priser og lavere kostnader.
- 2) Funksjonelt orienterte bransjer kan gi produktene og tjenestene nytt liv ved å legge til følelser og dermed stimulere til ny etterspørsel.

### *2.7.6 Vei 6: se på tvers av tiden*

Alle bransjer blir utsatt for eksterne trender som påvirker virksomheten over tid. Bedriften bør forstå hvordan trendene vil forandre verdien for kundene og påvirke bedriftens forretningsmodell. Ved å se tvers av verdien dagens marked leverer og til verdien markedet kan levere i morgen kan ledere aktivt forme sin virksomhets fremtid. Det er da viktig å ta hensyn til at trendene må være avgjørende for bedriften, at de er irreversible og at de må ha en tydelig bane (Kim og Mauborgne 2014, 79-81).

## **2.8 Strekke seg utover dagens etterspørsel**

Å strekke seg utover dagens etterspørsel er en av nøkkelkomponentene for verdiinnovasjoner. Bedriften bør skape maksimal etterspørsel etter et nytt tilbud ved å se på dagens kunder og segmenter samtidig som at bedriften retter fokuset mot å finne fellestrekk mellom kundene og ikke-kundene (Kim og Mauborgne 2014, 102-103).

---

## 2.9 Internasjonalisering

Bedriften må ha klare tanker og en klar strategi på hvordan de skal angripe internasjonale markeder. Det er viktig å vektlegge ulikhetene mellom landene når man skal arbeide frem strategier for å gå inn i internasjonale markeder. Disse ulikhetene kan for eksempel være kundesegmentene, riktig pris på produktene, distribusjon, kommunikasjon opp i mot kunder samt gode tilleggstjenester for å oppnå god kundeservice. Det er viktig at norske bedrifter skaffer seg god og riktig informasjon om landene man ønsker å gå inn i (Mysen 2014, 14).

Det kan være flere motiver for internasjonalisering, og starten på en internasjonaliseringsprosess kan være enten *reaktiv* eller *proaktiv* (Hollensen, 2014). Ved en reaktiv start er det stor konkurranse og små muligheter for vekst i hjemmemarkedet som skaper motivasjonen for bedriftens internasjonaliseringsprosess. Ved en proaktiv start drives motivasjonen for bedriftens internasjonaliseringsprosess av at internasjonaliseringen er i samhold med bedriftens strategi - og at internasjonaliseringen ikke påvirker satsningen bedriften har nasjonalt. Bedriften ønsker gjerne å øke salget og fortjenesten fordi bedriften har et patentert produkt eller en spesiell teknologisk kompetanse som kan skape verdier også internasjonalt (Mysen 2014, 31).

## 2.10 Relasjoner

Relasjoner er en måte å organisere transaksjonene på for å sikre langsiktig verdiskapning for partene gjennom teamarbeid (Biong og Nes 2003, 129). Hvordan man blir mottatt og akseptert i en sosial setting avhenger i stor grad av evnen til og aktivt å integrere seg. Ingen bedrifter vil lykkes med salg uten en viss evne til å pleie relasjoner til sine kunder eller potensielle kunder (Spurkeland 2009, 214).

### 2.10.1 Relasjonstiltak

Bedriften må settes av tid til alle relasjoner, både de som er viktige nå - og de som ikke er det. Ved at ledelsen planlegger tiltak viser ledelsen at de er interessert i å bygge relasjoner. Tiltak kan variere ut i fra hva det er som er hensikten med relasjonen. Det mest avgjørende er å skape gode relasjoner ved at mennesker møtes (Spurkeland 2009, 139).

---

For å etablere en dialog mellom forretningsmessige relasjoner er det essensielt at partene skaper likeverd mellom seg ved å opptre ydmykt og ved å ikke være for dominerende. Dialog og relasjoner er ikke en engangsoperasjon men er et kontinuerlig arbeid (Spurkeland 2009, 145).

### *2.10.2 Kunde-leverandør-forhold*

Når enkelte kunder er tapt så er de tapt for. Disse kundene kjennetegnes av at de kjøper spesialtilpassede produkter eller tjenester, at de har høye spesifikke investeringer knyttet til leverandørforholdet og at de har høye kostnader forbundet med å bytte leverandør (Biong og Nes 2003, 134). Produktene eller tjenestene som kjøpes kan være standardiserte, men pakken rundt dem kan være tilpasset gjennom ulike verdiøkende tiltak som for eksempel opplæring eller bestillingssystemer. Når kundeforholdet først er etablert vil det vare - i alle fall gjennom avtaleperioden. Det blir da vanskelig for nye leverandører å få innpass. Har man tapt kunden tar det lang tid før det er mulig å vinne kunden tilbake. (Biong og Nes 2003, 135).

### *2.10.3 Relasjonsmarkedsføring*

Relasjonsmarkedsføring går ut på å styrke effektiviteten og produktiviteten i kunde-leverandør-forholdet. Det er relasjonene som er målet og rammeverket rundt relasjonsmarkedsføringen (Biong og Nes 2003, 135). Dersom bedriften skal kunne knytte langsiktige relasjoner til sine kunder må bedriften være sikre på at tiltakene knyttet opp mot relasjonsmarkedsføringen oppleves som å ha reell verdi for kunden, slik at kunden er villig til å betale for det, og at det virker differensierende slik at kunden blir knyttet til bedriften (Biong og Nes 2003, 135). Ofte måles effekten av relasjonsmarkedsføringen i lojalitet eller kontinuitet i samarbeidet – det være seg gjenkjøp eller fornyelse av kontrakt (Biong og Nes 2003, 136).

Nye leverandører er i en situasjon der de må få kunden til å bryte etablerte samarbeidsforhold med eksisterende leverandører som kunden er kjent med og vant til, noe som kan være vanskelig. Prinsippet er at den nye leverandøren må endre forutsetningene for det eksisterende samarbeidet, slik at det mister



---

attraktiviteten for kundene. Leverandøren må komme med lavere priser, et mer attraktivt produkt- og tjenesteaspekter, ny teknologi, ny kompetanse eller mer effektive prosesser som gir kunden nye og bedre muligheter i form av effektivisering og nye inntektskilder (Biong og Nes 2003, 137). Forskning og erfaring fra praksis fremhever at relasjoner innebærer at bedriften beveger seg fra en konkurransestrategi ovenfor kunder og leverandører mot en samarbeidsstrategi på flere områder (Willis, Raymond E. 1987, 343). En viktig dimensjon ved en relasjon er således samarbeid, hvor samarbeid og konkurranse kan ses på som to motpoler. En relasjon er ofte et langsiktig samarbeidsforhold hvor målet er verdiskapning i form av reduserte kostnader og/eller økte inntekter (Biong og Nes 2003, 138).

### **2.11 Forretningsmodell**

Forretningsmodellen i blått hav-teorier inneholder den strategiske rekkefølgen kundenytte, pris, kostnad og anvendelse (Kim og Mauborgne 2014, 115).

*Kundenytte* handler om at det bedriften tilbyr skal gi usedvanlig stor nytte, mens den *strategiske prisen* handler om hvorvidt bedriftens tilbud er priset slik at tilbudet trekker til seg den store massen av kundene i målgruppen.

Kundenytte og strategisk pris utgjør forretningsmodellens *inntektsside* - som skal sikre et sprang i netto kunde verdi (Kim og Mauborgne 2014, 116).

Verdiinnovasjoner er mulig som følger av kombinasjonen usedvanlig nytte, strategisk prising og kostnads mål i forretningsmodellen. I tillegg er det viktig at hindre ved gjennomføringen av blått hav-strategier håndteres med én gang (Kim og Mauborgne 2014, 117 og 131).

### **2.12 Fra usedvanlig nytte til strategisk prising**

Kundene må ha råd til å kjøpe tilbudet, men de må også ha evne til å betale for det. Derfor er det viktig at bedriftens tilbud er riktig strategisk priset. Den strategiske prisen bør raskt tiltrekke seg massen av kjøperne i målgruppen (Kim og Mauborgne 2014, 123).

Fremveksten av kunnskapsintensive produkter skaper også muligheter for gratispassasjerer. Det har sammenheng med at kunnskap er et *ikke-rivaliserende gode*. Et firmas bruk av et *rivaliserende gode* utelukker at et annet firma kan

---

bruke det. Kostnaden ved å utvikle en innovativ idé ligger på initiativtakeren og ikke på etterlignerne. Denne utfordringen blir forsterket av *ekskluderbarhet*, som er en funksjon av både et gode og rettsregler. Et gode er ekskluderbart hvis bedriften kan hindre andre i å bruke det, for eksempel ved å ta patenter. Mangelen på ekskluderbarhet forsterker risikoen for gratispassasjerer. De fleste blått hav-strategier blir ofte etterlignet fordi de er et ikke-rivaliserende gode. Dette betyr at den strategiske prisen bedriften setter på tilbudet må hjelpe bedriften å holde på kundene (Kim og Mauborgne 2014, 123-124).

### **2.13 Implementering - hvordan overvinne organisatoriske hindringer?**

En forretningsmodell basert på blått hav-ideer truer ”status quo” og kan skape frykt og motstand blant selskapets interessenter. P.C Nutt fant i sin forskning at en *intervensjonistisk* tilnærming til strategiimplementering hadde størst suksess. En intervensjonistisk leder rettfærdiggjør strategien og skaper et miljø som gjør at medarbeiderne får en forståelse av strategien og strategiimplementeringen (Nutt, P.C 1987). En viktig kritisk suksessfaktor for gjennomføringen av blått hav-strategier er å få med seg de menneskelige ressursene. Dette gjøres gjennom at lederen først kommuniserer og samarbeider med de ansatte rundt mulige farer og trusler ved strategien. Ledelsen må forklare fordelene ved strategien, stille klare forventninger for spredningen av strategien og beskrive hvordan bedriften vil løse disse spørsmålene for de ansatte – men også for andre interessenter. Interessentene må oppleve å bli hørt gjennom en åpen diskusjon (Kim og Mauborgne 2014, 132 - 135).

## **3. Metode**

I metodekapitlet vil vi systematisk beskrive hvordan vi har gått frem for å skaffe oss, samt behandlet primær- og sekundærdata. Vi vil også beskrive analyseformål, valg av forskningsdesign, vår undersøkelsesprosess og reliabiliteten og validiteten ved våre undersøkelser.

### **3.1 Analyseformål**

I metodekapitlet vil vi ta for oss de metodene vi har brukt for å prøve å finne en løsning på vår problemstilling: ”*Hvordan kan Migris AS utvikle en blått hav-*

---

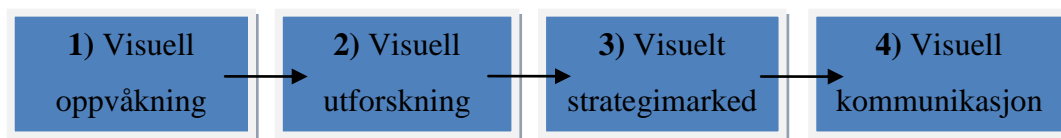
*strategi?*”. I dette kapitlet vil vi vise hvilke undersøkelser vi har gjort og hvordan vi har foretatt dem med det formål å undersøke samt belyse vår problemstilling.

### 3.2 Valg av forskningsdesign

Eksplorativt design angir hvordan analyseprosessen bør legges opp for at den skal nå målene som er satt for undersøkelsen. Hvilke typer data er det behov for, hvordan man skal fremskaffe disse dataene samt hvordan dataene skal analyseres (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2004, 29). Vi har valgt å bruke eksplorativt design som utgangspunkt for våre undersøkelser. Bakgrunnen for vårt valg av forskningsdesign er at vi har begrenset kunnskap om Migris og oljebransjen - og at vi derfor trenger å finne mye informasjon om temaene, samtidig som at vi ønsker å ha en fleksibilitet til å tolke og skape en forståelse for temaene. I følge Gripsrud, Olsson og Silkoset (2004, 39) bør man da benytte seg av eksplorativt design, da det gir en bedre innsikt i området man undersøker.

### 3.3 Primærdata

Vi har valgt å dele opp innhenting av primærdata i tre deler på bakgrunn av de fire hovedtrinnene som må til for å flytte bedriftens strategi i retning av ett blått hav (Kim og Mauborgne 2014, 87):



*De fire hovedtrinnene (Kim og Mauborgne 2014, 87)*

#### 3.3.1 Trinn 1: Visuell oppvåkning

Før det er mulig å utarbeide en ny strategi må det etableres en felles forståelse av dagens situasjon blant de viktigste interessentene – som også må kunne se at det er behov for endring og/eller utvikling i bedriften (Kim og Mauborgne 2014, 90). Med dette som utgangspunkt var det første steget i vår innhenting av primærdata å holde en strategisamling med de ansatte i Migris. Formålet med strategisamlingen var å få presentert det teoretiske grunnlaget for våre videre undersøkelser for bedriften, samt å få en bedre forståelse for petroleumsbransjen. Vi avsluttet samlingen med en individuell og en felles opptegning av et strategierret for Migris, som viser den strategiske situasjonen til bedriften per i dag.

---

### 3.3.2 Trinn 2: Visuell utforskning

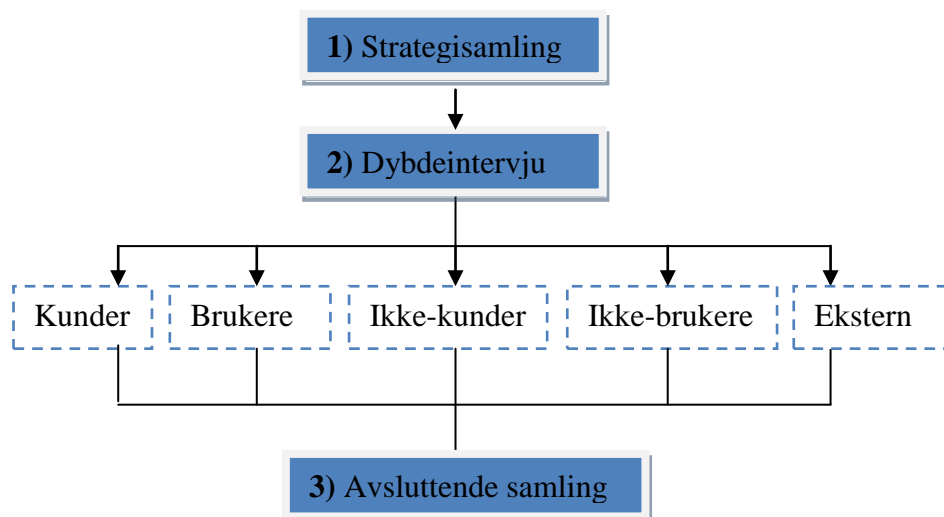
Når bedriften har kartlagt den nåværende strategiske situasjonen må ledelsen komme seg ut i feltet for å se hvordan kundene bruker bedriftens varer og tjenester (Kim og Mauborgne 2014, 91). Bedriften må snakke med samt observere både kunder, brukere, ikke-brukere og ikke-kunder. Bedriften kan nå tegne opp strategierreter og verdikurver på bakgrunn av informasjon fra gitteret fjerne-reduere-øke-skape (Kim og Mauborgne 2014, 92).

Våre undersøkelser begrenser seg til at det er vi som forfattere, og ikke ledelsen i Migris, som foretar undersøkelsene i den visuelle utforskningen. Vi har derfor valgt å foreta kvalitative dybdeintervjuer for å gjøre undersøkelser som danner det videre grunnlaget for at vi skal kunne benytte oss av verktøyene fra *de fire handlingsrammene* og *gitteret*. Våre intervju spørsmål (vedlegg 2) er utformet på bakgrunn av blått hav-teoriene som har blitt presentert tidligere i denne oppgaven. Vi har valgt å inkludere et eksternt perspektiv i våre intervjuer – som består av intervjuobjekter med en mer overordnet oversikt over bransjen. I tillegg har vi supplert våre undersøkelser med et intervju i forbindelse med CO2-markedet.

### 3.3.3 Trinn 3: Visuelt strategimarked

I det siste trinnet av undersøkelsene legges strategierretene ut på et såkalt visuelt strategimarked – hvor både bedriften, interessenter, kunder, brukere samt de som ikke er det enda møtes for å gi innspill til strategierretene og for å komme til enighet om hvilket forslag det er som er best (Kim og Mauborgne 2014, 93).

Vi har valgt å holde en avsluttende samling med flere av Migris sine ansatte hvor vi har hatt som mål å presentere våre resultater fra de kvalitative dybdeintervjuene med det formål å kunne avklare tekniske faguttrykk, få tilbakemeldinger på resultatene samt å avklare hvorvidt bedriften har ressurser som gjør det mulig å gjøre endringer med henhold til de forslagene vi har fått fra våre respondenter i våre intervjuer. Vi mener at dette er en god tilnærming til det visuelle strategimarkedet – hvor mulighetene fremdeles er åpne for at vi skal kunne trekke våre egne konklusjoner på bakgrunn av de resultatene vi har fått. Våre undersøkelser kan oppsummeres i en egen modell:



### 3.4 Intervjuguide

Vår intervjuguide (vedlegg 2) er utformet med tanke på å dekke de mest sentrale aspektene ved blått hav-teorier (Kim og Mauborgne 2014). Spørsmålene er delt opp i kategorier ved bruk av overskrifter fra vårt teorigapittel. Noen av våre spørsmål utgikk i løpet av våre intervjuer da det viste seg at de var urelevante for bransjen – sett i lys av Migris sine produkter og tjenester. Intervjuguiden har en fast struktur - men intervjuobjektene har hatt muligheten til å snakke bredt og så mye de har ønsket rundt hvert spørsmål vi har stilt. I forbindelse med vårt intervju fra CO2-markedet har vi utformet egne spørsmål som supplement til de andre undersøkelsene (vedlegg 5).

### 3.5 Populasjon og utvalg

Vi har valgt å dele inn intervjuobjektene i fem kategorier:

- 1) Eksternt perspektiv
- 2) Kunder
- 3) Ikke-kunder
- 4) Brukere
- 5) Ikke-brukere

Årsaken til at vi har valgt å gruppere våre intervjuobjekter inn i disse fem kategoriene finner vi i blått hav-teorier, hvor man bør rette fokuset mot å finne fellestrekk mellom kunder, brukere, ikke-kunder og ikke-brukere (Kim og Mauborgne 2014, 102-103). I tillegg har vi valgt å ha med et eksternt perspektiv

---

hvor vi ønsker å få et mer nyansert helhetsbilde av petroleumsbransjen. Vi har satt som forutsetning at våre intervjuobjekter har god kjennskap til bransjen, og at de er deltakere i bransjen - men med ulike roller. Våre intervjuer er utformet og gjennomført på bakgrunn av at intervjuobjektene skal være anonyme. Årsaken til dette er at vi ønsker at våre intervjuobjekter skal føle seg trygge på at de kan gi oss informasjon uten å være bekymret for at andre skal få tak i denne informasjonen – i tillegg håper vi at dette har bidratt til å gi både ærligere og riktigere svar. Vi har i alt foretatt kvalitative dybdeintervju med elleve intervjuobjekter innenfor petroleumsbransjen. I tillegg har vi hatt et intervju med et intervjuobjekt fra CO2-bransjen. Resultatene fra våre undersøkelser finnes i vår intervjumatrise (vedlegg 3). Skriftlig materiell fra hvert enkelt intervju kan overleveres til sensor på forespørsel.

### **3.6 Sekundærdata**

Vi har valgt å trekke inn sekundærdata for å få en bedre forståelse for fremtiden til petroleumsbransjen. Disse resultatene har vi funnet i forskningsartikler hentet fra Statistisk Sentralbyrå. Bruk av sekundærdata bidrar til at vi kan belyse vår problemstilling samtidig som at vi sparer tid, kostnader og behovet for ytterligere primærundersøkelser.

### **3.7 Validitet og reliabilitet**

Validiteten i undersøkelsen gir oss svar på om vi har målt det vi har hatt som hensikt å måle i undersøkelsen (Grennes 2004, 112). I vårt arbeid med å utforme undersøkelsesprosessen og intervjuguiden har vi hatt problemstillingen og blått hav-teorier i fokus for å kunne gjøre undersøkelsene så valide som mulige. Med tanke på de svarene vi har fått i våre kvalitative dybdeintervjuer, og på tilbakemeldingene fra vår avsluttende samling med Migris, mener vi at undersøkelsen skal ha god validitet.

Reliabilitet måler hvor gode målingene er og i hvilken grad vi kan stole på våre undersøkelser (Grennes 2004, 106). Det skal være mulig å gjennomføre undersøkelsen flere ganger, og samtidig få det samme utfallet i undersøkelsen. (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2004, 102). Vi er av den oppfatningen av at den største kilden til svekket reliabilitet i våre undersøkelser har vært vår egen og

---

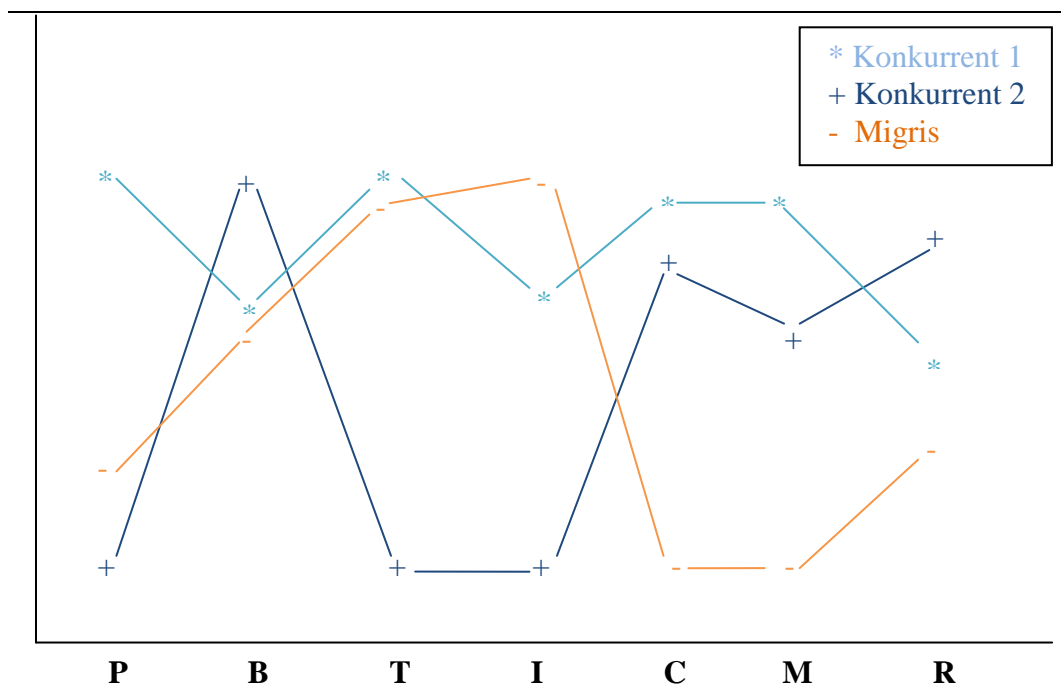
intervjuobjektene fortolkninger av spørsmålene og svarene som har blitt formidlet under våre intervjuer. Under intervjuene prøvde vi å redusere eventuelle feilkilder ved bruk av flere formuleringer og ved bruk av flere spørsmål i vår intervjuguide som belyser den samme saken sett fra flere hold. I tillegg har vi hatt elleve intervjuer for å hindre eventuelle feilkilder ved å se at flere av svarene i våre intervjuer ble gjentatt. Vi er av den oppfatningen av at vår avsluttende samling med Migris har vært med på å styrke reliabiliteten i våre undersøkelser ved at vi har fått muligheten til å avklare tekniske begreper samt få tilbakemeldinger på de resultatene vi har funnet i våre intervjuer. Vårt siste intervju med et intervjuobjekt fra CO2-bransjen har lav reliabilitet – da intervjuet ikke er foretatt blant flere intervjuobjekter. Når det gjelder vår bruk av sekundærkilder, som består av prognoser for petroleumsbransjen – så vil det ligge usikkerhet i resultatene som følger av usikkerheten rundt det dynamiske miljøet som driver endringene i bransjen.

## **4. Resultat**

I resultatkapittelet vil vi legge frem resultatene fra våre undersøkelser i metodekapittelet. Disse resultatene er trukket ut fra vår strategisamling med Migris (vedlegg 2), våre kvalitative dybdeintervju (vedlegg 3), vår avsluttende samling med Migris (vedlegg 4) samt et eksternt intervju vi har hatt med tanke på mulighetene for å etablere ett nytt virksomhetsområde for Migris (vedlegg 5).

### **4.1 Strategilerretet**

Under vår første samling med Migris ba vi de ansatte om å tegne opp hvert sitt strategilerret som viser hvordan de ansatte mener at strategilerretet for bedriften er per dags dato. På bakgrunn av resultatene i strategilerretene fikk vi de ansatte til å tegne opp ett nytt felles strategilerret. Strategilerretet er illustrert nedenfor:



Konkurrentene i strategierettet er anonymisert etter ønske fra daglig leder i Migris. Faktorene som Migris sine ansatte mener at er viktig for i bransjen er prisen **P**, brukervennlighet **B**, teknisk kvalitet **T** (at det er vitenskapelig begrunnelse bak arbeidet bedriftene gjør), innovativt **I**, å finne kunder **C**, branding **M** (hvorvidt merkenavnet er kjent eller ikke) og robusthet **R** (at softwaren alltid fungerer).

#### 4.1.1 Faktorer som er viktige for bransjen

Faktorer som er viktige for kundene og brukerne (faktorene som det er vanskelig å kopiere er uthevet i tabellen):

Kunder	Brukere
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kjennskap</li> <li>• Nye funksjoner hvis produktene er nye</li> <li>• Sammenkobling mellom gamle og nye produkter</li> <li>• Pris</li> <li>• Funnssannsynlighet</li> <li>• Redusere risiko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Personlige relasjoner</b></li> <li>• Kjennskap</li> <li>• Nye funksjoner hvis produktene er nye</li> <li>• Softwaren må utvikle seg</li> <li>• Brukervennlighet</li> <li>• Opplæring</li> <li>• Regnetid</li> <li>• Teknologi</li> </ul>



Faktorer som er viktige for ikke-kundene, ikke-brukerne og de eksterne intervjuobjektene (faktorene som det er vanskelig å kopiere er uthevet i tabellen):

<b>Ikke-kunder</b>	<b>Ikke-brukere</b>	<b>Eksternt</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kunnskap</b></li> <li>• Brukervennlighet</li> <li>• Regnetid</li> <li>• Pris</li> <li>• Flexibilitet</li> <li>• Balanse mellom det enkle og komplekse</li> <li>• Bygd opp på bakgrunn av forskning</li> <li>• Pålitelige resultater</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Teknologi</b></li> <li>• Brukervennlighet</li> <li>• Funnsannsynlighet</li> <li>• Historikk</li> <li>• Pris</li> <li>• Leveringstid</li> <li>• Balanse mellom enkelhet og vitenskapelig grunnlag</li> <li>• Kommunikasjon</li> <li>• Forskningsmiljø</li> <li>• Langsiktighet</li> <li>• Modellenes pålitelighet og implementering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funnsannsynlighet</li> <li>• Regnetid</li> <li>• Minimere risiko</li> <li>• Metodikk</li> </ul>

#### 4.1.2 Faktorer som er viktig ved valg av leverandør

Faktorer som er viktige for kundene og brukerne (faktorene som det er vanskelig å kopiere er uthevet i tabellen):

<b>Kunder</b>	<b>Brukere</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Personlige relasjoner</b></li> <li>• <b>Nettverk</b></li> <li>• <b>Kompetanse</b></li> <li>• God service</li> <li>• Opplæring og videreutvikling</li> <li>• Hurtig kontakt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetanse</b></li> <li>• <b>Forståelse for problemene brukerne har</b></li> <li>• Tilgjengelighet</li> <li>• Konsultasjon</li> <li>• Flexibilitet</li> <li>• Ydmykhet og åpenhet for endringer som brukerne annonserer</li> </ul>

Faktorer som er viktige for kundene og brukerne (faktorene som det er vanskelig å kopiere er uthevet i tabellen):

Ikke-kunder	Ikke-brukere	Eksternt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relasjoner</li> <li>• Kunnskap/spisskompetanse</li> <li>• Erfaring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknologisk kompetanse/spisskompetanse</li> <li>• Forskningsmiljø</li> <li>• Langsiktighet</li> <li>• Historikk</li> <li>• Kommunikasjon, hurtig kontakt</li> <li>• Pris</li> <li>• Samarbeid med IT-bedrifter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilknytning til forskningsmiljø</li> <li>• Langsiktighet</li> <li>• Fremstå som seriøse</li> <li>• Fornuftige og samarbeidsvillige ansatte</li> </ul>

I våre undersøkelser finner vi ut at det er en høy inngangsbarriere for nye leverandører i petroleumsbransjen. Flere av våre respondenter forteller dessuten at kundene og brukerne holder seg til gamle relasjoner – og at de sjeldent skifter leverandører. Flere av våre respondenter mener at Migris må vise mer verdi for å kunne få bedrifter som allerede har leverandører som kunder og brukere. I flere intervjuer blir det nevnt at det er vanskelig å lage en software som klarer å balansere enkelthet med kompleksitet. Det blir foreslått at Migris bør ha software opp til ett visst nivå – som deretter kan gjøres mer avansert.

I våre undersøkelser finner vi at spiss- og teknologisk kompetanse, personlige relasjoner og nettverk er faktorer som det er vanskelig å kopiere. Disse faktorene er uthevet i våre tabeller.

#### 4.2 Slagord ”more for less”

Det er stor variasjon i hva våre respondenter mener om Migris sitt slagord ”*More for less*”. Det er tydelig at våre respondenter har både forskjellige assosiasjoner og preferanser i forhold til slagordet og slagord generelt. En av våre andre respondenter mener at slagordet høres bra ut dersom man kan redusere usikkerhet gjennom å bruke mindre penger når man kjøper Migris sine produkter og tjenester. En siste respondent påpeker at slagordet må settes i sammenheng med hva selskapet gjør, som for eksempel ”*More migration for less money*”.

---

### 4.3 De seks veiene

Vi skal nå presentere våre undersøkelsesresultater fra *de seks veiene*.

#### 4.3.1 Vei 1: Se på tvers av alternative bransjer

I våre undersøkelser finner vi at det ikke finnes *erstatninger* eller *alternativer* fra andre bransjer som har det samme formålet eller den samme nytten som det Migris tilbyr. I våre undersøkelser får vi flere forslag fra våre respondenter om alternative bransjer hvor det kan være mulig å modifisere Migri-software for bruk. Våre respondenter nevner blant annet hydrologi, grunnvannsmodellering, fluidflow, skred, ras, CO<sub>2</sub>-lagring, storskalaforståelse for bassengmodellering og geoterminologi-prosjekter.

I vår avsluttende samling med Migris får vi vite at det finnes et eget marked med spesialiserte ingeniører for hydrologimarkedet - og at markedet består av små produkter og at det er mange aktører som tilbyr omtrent det samme. Migris sine ansatte er usikre på om Migri-software kan modifiseres for simuleringer av grunnvann.

Migris sine ansatte mener at Migri-software kan modifiseres for CO<sub>2</sub>-markedet, men at det er et lite marked som består av mye forskning. Migri-software har mulighet til å modellere lagene oppover ved reservoarsimuleringer. De ansatte forteller at det ikke skal være spesielt kostbart for bedriften å tilpasse Migri-software for å kunne håndtere slike simuleringer, men at det er en mulighet for at bedriften kan tape penger som leverandør i dette markedet som følger av at markedet kan være begrenset. Migris har ressurser for å kunne gå inn i markedet med en inngangsmodell.

Migris holder på med bassengmodelleringer – men har ikke tenkt så mye på storskalaforståelse for dette før. De ansatte tror at det er få som driver med slik storskalaforståelse, og at det kan være muligheter der.

I vårt intervju innenfor CO<sub>2</sub>-bransjen finner vi at det er flere forskjellige tilbydere av produkter og tjenester innen CO<sub>2</sub> – reservoarsimulering, mens det er små forskjeller på produktene. Schlumberger er en av de største aktørene i markedet,

---

og har den største markedsandelen. Schlumberger er også den største aktøren innenfor simulering av olje og gass. Det er derfor ikke store forskjeller på simulering av CO<sub>2</sub>-reservoarer, og olje og gass. Den største forskjellen mellom markedene er at simulering av olje og gass skjer ved at man modellerer hvordan olje og gass har beveget seg i jorda over tid, og hvor den har endt opp. Simulering av CO<sub>2</sub>-reservoarer skjer ved at man ser hvordan CO<sub>2</sub> beveger seg i nåtid.

Det er ikke mange innkjøpere av CO<sub>2</sub>-reservoarsimuleringsverktøy, dette gjør at inngangsbarrieren på markedet er høy. Prisen på slike verktøy varierer mye, ut i fra hvilken kunde det er - og hvilke problemstillinger kunden har.

Betalingsløsningen er ofte en engangssum, og deretter tilleggskostnader på support, oppdatering av software eller lignende.

#### *4.3.2 Vei 2: Se på tvers av strategiske grupper*

I våre undersøkelser finner vi at kunder etablerer kundeforhold med en leverandør – og at de stort sett holder seg der. Å kjøpe simuleringsprodukter som en engangsutgift i bransjen er gjerne så dyrt at kundene blir forpliktet til å beholde produktet for så å foreta mindre investeringer som vedlikehold og oppgraderinger av softwaren – dette til en kostnad på 18-20 % av engangsutgiften årlig. Dersom kundene bytter leverandør skyldes dette ofte at den nye leverandøren kan tilby en enklere software eller en software med andre eller nye funksjoner - samt at den nye softwaren er billigere å kjøpe enn hos den gamle leverandøren. I følge våre undersøkelser er det i hovedsak når kravet om funksjonalitet ikke er oppfylt at kundene og brukerne bytter leverandører. Våre respondenter forteller at når oljeprisen synker blir det enda viktigere for bransjen å fokusere på kostnader. Dette kan være med på å tvinge kundene til å bytte til rimeligere leverandør. Det blir også nevnt at en av Migris sine kunder vil bytte leverandør dersom en av de ansatte i bedriften slutter i fremtiden. Dette stemmer godt med det e av våre eksterne respondenter forteller om at dersom leverandøren mister folk med kompetanse så er dette en faktor som kan utløse et leverandørbytte for kundene og brukerne. En av våre respondenter forteller at noen av bedriftene har en intern policy der man skal bytte leverandører med jevne mellomrom for å få leverandørene ”på tå hev”. En av våre respondenter forteller også at Migri-

---

software bør være billig og enkel for å kunne være med som et valgalternativ blant kundene og brukerne.

I vår avsluttende samling med Migris sine ansatte forteller de at resultatene fra våre undersøkelser samsvarer med deres syn på kundeforholdene i bransjen. De mener også at det som blir nevnt om å miste nøkkelpersoner gjelder for studiene de gjør for sine kunder og brukere.

#### *4.3.3 Vei 3: Se på tvers av kundeforhold*

Våre undersøkelser viser at det er få segmenter innenfor Migris sin bransje. Det er stort sett oljeselskapene leverandørene fokuserer på som kunder. En av våre respondenter nevner at oljedirektoratet burde ha en formening om hydrokarbonsystemet. I våre undersøkelser blir det nevnt at de store selskapene ønsker å gjøre simuleringer ved bruk av software selv da de har egne leteavdelinger - mens studier kan være interessante for de små selskapene som ikke har faglig kompetanse eller som ikke har råd til å kjøpe softwaren selv. En av våre respondenter forteller at det kan være et stort marked dersom Migris tar utgangspunkt i de små selskapene som ikke har nødvendig kompetanse selv. I våre undersøkelser kommer det frem at brukeren har påvirkning på kunden ved kjøp av software og tjenester i bransjen.

#### *4.3.4 Vei 4: Se på tvers av komplementære vare – og tjenestetilbud*

I våre undersøkelser finner vi at simuleringsverktøy er dyre å kjøpe – og at kostnaden ved kjøp av slike produkter må rettfærdiggjøres. Våre respondenter forteller at noe av utfordringen ved å kjøpe og bruke simuleringsverktøy, er at det mangler funksjoner som blant annet interface, PVT-modellering, antall oljekomponenter som blir modellert, multi-controller, kinetikk og at det burde være flere komponenter enn olje og gass i modellene. Flere av våre respondenter forteller at simuleringer generelt sett tar for lang tid, at det er utfordringer med kompleksiteten, brukervennligheten, brukeranvisningene og at beskrivelsene av prosessene som blir modellert kan være dårlige og for vanskelig å bruke. I tillegg er det ofte for lite support – spesielt i starten når man kjøper slike produkter. Det er også en utfordring at brukerne ikke har kontroll på hvilken informasjon det er som brukes i beregningene. En av våre respondenter forteller at det er utfordrende

---

at Migris er lokalisert i Trondheim – men at dette veies opp av at de er flinke til å være til stede hos dem. Den samme respondenten nevner også at det er utfordrende når man må forholde seg til nye ansatte på grunn av relasjonene – og at opplæring av ansatte som skal gjøre simuleringer er utfordrende. Det er dessuten vanskelig å finne folk med kompetanse som kan jobbe med simuleringsverktøyene. En av våre respondenter nevner også at Migris har hatt noe underkapasitet i forbindelse med levering på kort tid, og det blir nevnt at Migris er sårbare fordi at de har få ansatte i bedriften.

Våre respondenter mener at det å være tilstede for sine kunder samt å forstå kundenes behov er viktig. Det blir også fortalt at det å få studenter til å bli nysgjerrige på bransjen kan være en løsning for å få flere folk med kompetanse inn i bransjen på lengre sikt.

Utfordringene med simuleringsverktøyenes funksjoner og balansen mellom enkelhet og kompleksitet kan i følge flere av våre respondenter løses ved å ha et enkelt, et avansert og et superavansert simuleringsverktøy. I tillegg blir det fortalt at Migris bør gjøre seg mindre sårbare ved å ansette flere folk samt å ha et brukerstøtte som for eksempel en god brukerhåndbok og en brukergruppe hvor kundene og brukerne kan diskutere problemene sine med andre som har de samme problemene. En av våre respondenter forteller at kursing kan hjelpe, men at det koster mye – og at det er behov for mye opplæring av nybegynnere. Den samme respondenten mener at intuitive hjelpemidler kan hjelpe.

I vår avsluttende samling med Migris kan daglig leder bekrefte at det har vært noe underkapasitet i forbindelse med levering på kort tid.

#### *4.3.5: Vei 5: Se på tvers av den funksjonelle og emosjonelle appellen*

Våre undersøkelser viser at bransjen har både en funksjonell og en emosjonell appell. Samtlige av våre respondenter forteller at det i utgangspunktet er funksjonaliteten ved produktene som er viktigst - da det er om å gjøre å få hentet ut mest mulig olje og gass fra reservoarene. Når dette kriteriet er oppfylt, og leverandørene er blant valgalternativene til kundene og brukerne, er det den emosjonelle appellen som blir viktig. Våre respondenter understreker at

---

relasjonene i bransjen er svært viktige i bransjen og ved valg av leverandør. I følge våre respondenter innebærer dette blant annet at personlig kontakt, omdømme, erfaringer, pålitelighet og samarbeidsvillighet er viktige faktorer ved den emosjonelle appellen. I tillegg er det å ha et nettverk en faktor som trekkes frem som et viktig emosjonelt aspekt ved bransjen. En av våre respondenter forteller at små bedrifter i bransjen må styrke sine relasjoner gjennom å være tilknyttet ett nettverk – og at de største bedriftene er selve nettverket.

En av våre respondenter forteller at det er en intellektuell stivhet i bransjen. Daglig leder i Migris tror at dette kan bety at bransjen ikke er åpen nok for nye ideer, og at det kan skyldes aldersforskjellen i bransjen - hvor mange av de som jobber i bransjen er eldre. I vår avsluttende samling med Migris kommer det frem at de har hatt et samarbeid med PGS – men at de også burde se på muligheten for å få til et samarbeid med andre typer bedrifter.

#### *4.3.6: Vei 6: Se på tvers av tiden*

Våre undersøkelser viser at skiferolje, nye leteområder, fokus på å utnytte allerede etablert infrastruktur, mer fokus på riktige resultater ved modellering, leveringstid, punktlighet, økt kostnadsfokus, fornybar energi, økt effektivitet, større konkurranse, bedre håndtering av seismikk, gasshydrater, mer cloud-løsninger (beregninger utenfor selskapet) og reduksjon av data og modellstørrelser (gjøre det enklere for folk å forstå) vil være viktige trender for fremtiden. Norsk sokkel er fremdeles attraktiv - og det vil være behov for bransjens produkter og tjenester i lang tid fremover. Det kommer også frem i undersøkelsen vår at oljebransjen kun er miljøvennlig i den grad lovverket bestemmer at oljeselskapene skal være det. I fremtiden vil det bli mer og mer fokus på miljø i samfunnet. En av våre respondenter tror at det vil bli dyrere å lete etter olje for så å bli billigere igjen.

Flere av våre respondenter forteller at skiferoljen betyr mye internasjonalt, da spesielt i USA. En av våre respondenter tror at skiferoljen også kan gå i bredden mot blant annet Kina, India, Sør-Amerika og kanskje også mot Russland og Polen. Det er ikke mulig å produsere skiferolje i Norge.

---

I vår avsluttende samling med Migris forteller de ansatte at de tror at det vil bli dyrere å bore etter olje og gass - og at de tror at det vil bli et behov for mer spesialiserte tjenester i fremtiden. De tror at det vil komme krav om at man ikke skal kunne utnytte gammel infrastruktur i lovverket, da det krever mer energi å utnytte den gamle infrastrukturen enn å etablere ny infrastruktur. Daglig leder mener at gasshydrater ikke vil være aktuelt på svært lenge, og at dersom gasshydrater skal utnyttes så må man først finne muligheter som gjør at gasshydratene blir flytende. Daglig leder tror heller ikke at punktlighet blir viktigere – da det allerede er svært viktig i bransjen. Han tror at leveringstid og effektivitet kan bli viktigere for bransjen.

#### **4.4 Kunde – og brukernytte**

Flere av respondentene i vår undersøkelse mener at Migris bør gjøre det enklere å skalere funksjonene i Migri-software – og at bedriften bør ha en enkel, avansert og en superavansert software. De mener også at Migris bør ha mer kursing og mer informasjon om enkle workflows. Ettersom at Migri-software er et avansert verktøy mener en av våre respondenter at Migris bør ha en tydeligere inngangsmodell for folk med mindre kunnskap, en slags ”Migri light”, som bør selges til en rimeligere sum. I tillegg mener noen av våre respondenter at Migris bør markedsføre mer og at de bør kunne tilby simuleringer ved bruk av internett. Det påpekes at Migris bør ha en tettere arbeidsflyt til kundene, at de bør få tettere integrasjon til kundenes systemer og at de bør utvide funksjonaliteten ved bruk av produktenes slik at de kan brukes av flere - og med flere problemstillinger. I våre undersøkelser blir det også nevnt at Migris bør slå seg sammen med andre bedrifter som kan tilby noe annet som kan være aktuelt for Migris sine kunder.

I vår avsluttende samling med Migris forteller de ansatte at de mener at resultatene fra undersøkelsen om kunde- og brukernytte stemmer godt med den oppfatningen de har av bransjen. De forteller videre at regnehastigheten på Migri-software er mye raskere enn for eksempel Slumberger sin PetroMod-software, og at den enda kan bli raskere. Bedriften ser også på muligheten for å kunne gjøre simuleringer via internett. De ansatte tror at storselskapene satser på streaming av arbeidsprosessene som følger av at de ønsker å få integrert alt i ett stort verktøy i stedet for å ha mange små.



---

#### 4.5 Strategisk prising

I våre undersøkelser kommer det frem at den strategiske prisen for Migris sine produkter og tjenester er med-syklisk i forhold til oljeprisen, som igjen indikerer hvordan økonomien til oljebransjen er. En av våre respondenter forteller at merverdi prisen høyt i bransjen – og at Migris derfor bør vise at Migri-software gir reell merverdi ved å henvise til suksesshistorier og kundeomtaler. En annen respondent forteller at kostnadene for produktene må gjenspeile de resultatene man får ved bruk – og helst bør man få litt til. Alle våre respondenter forteller at det ikke finnes noen eksakt pris for slike produkter og tjenester - men en av våre respondenter mener at bransjen er overpriset – og at prisene må settes ned dersom bedriftene ikke ønsker å ødelegge for seg selv. Våre undersøkelser viser at det er viktig at prisen på slike produkter og tjenester holder seg innenfor kundens budsjett.

I våre undersøkelser kommer det frem at Migris er veldig fleksible med tanke på betalingsløsninger. Våre respondenter kommer dessuten med forslag om at det kan være aktuelt å betale kun for bruken av Migri-software – og at det kan være mulig med abonnementsordninger, fastpriser, rammeavtaler og leasing. Det kommer også frem i våre undersøkelser at det er billigere å kjøpe en software hos Slumberger enn det er å lease den. Det blir nevnt at det er svært mange som har Slumbergers modeller og at det amerikanske selskapet har lite konkurranse. En av Migris sine ikke-kunder nevner at det kunne ha vært aktuelt å komplimentere PetroMod med andre modeller som for eksempel Migri-Software – men at det da vil være viktig at pris- og betalingsmodellen er forenelig med kundens budsjett sett ut i fra at de også bruker andre modeller. Poenget er å bruke Migri-software som et supplement til andre modeller. Flere av respondentene sier at det er viktig at kundene får kjennskap til hva de kan forvente å få for den summen de betaler.

I vår avsluttende samling med Migris forteller daglig leder at de tilbyr veldig fleksible betalingsløsninger, og at de tilbyr de fleste løsningene som har blitt nevnt i våre undersøkelser. De tror at årsaken til at disse pris- og

---

betalingsløsningene blir nevnt som et en fremtidig betalingsløsning i våre undersøkelser kan skyldes mangel på markedsføring fra bedriftens side.

#### **4.6 De fire handlingsrammene**

I vår undersøkelse finner vi at det har blitt mindre viktig med metodemodeller, mens det har blitt mer viktig med 3D-modeller i softwaren - og at Migris kan utnytte 3D-interaksjon bedre. En av våre respondenter mener at Migris bør være oppmerksom på funksjonene i Migri-software. Migris er gode på resultater, men kan i følge våre undersøkelser bli bedre på dette. Flere av våre respondenter nevner at Migri-software bør kunne kalibrere alle typer informasjon - og at de bør ha flere utgaver av simuleringsverktøyet. Det blir også nevnt i vår undersøkelse at bransjen bør bruke mer vanlig seismikk og elektroniske data sammen med flere datatyper. 1D og 2D brukes nesten ikke lengre i følge våre respondenter. Det samme gjelder for den innerste oppbyggingen i kinetikken og for hvilken bestanddel av oljen softwaren skal gjelde for. Dette brukes kun av superekspertene. Både det å snakke med geologer og forskere samt det å holde kontakten med kundene er faktorer som kan økes. Mens rekonstruksjon av erosjoner bør være enklere.

En av våre respondenter mener at Migri må fokusere på sin kjerneanvendelse som er migrasjon, som er det området bedriften er best på. Migris bør heller ikke prøve å besvare alle spørsmål på alt. I tillegg er det et par av våre respondenter som mener at resultatene av simuleringene bør ligne mer på virkeligheten. Det nevnes at det her kan være mulig å hente ut elementer fra spillverdenen.

Bedriftens kommentar til de fire handlingsrammene er at flaskehalsene i bedriften bør fjernes – i første omgang underkapasiteten.

### **5. Drøfting**

I drøftingskapittelet vil vi knytte teori- og resultatkapittelet sammen for å kunne drøfte hvilke muligheter det er som vil være mest hensiktsmessig for Migris med tanke på å utvikle en blått hav-strategi.

---

## 5.1 De seks veiene

De seks veiene er fundamentet for å etablere en ny strategi for Migris.

### 5.1.1 Vei 1: se på tvers av alternative bransjer

Det finnes ingen *erstatninger* eller *alternativer* som dekker de samme behovene eller det samme formålet som det Migri-software gjør (Kim og Mauborgne 2014, 57-58). Det finnes derimot bransjer hvor Migris har mulighet til å modifisere Migri-software slik at softwaren kan få egenskaper som gjør at den kan være en *erstatning* eller et *alternativ* i andre bransjer og markeder. Av de potensielle bransjene som ble foreslått i våre intervjuer mener Migris at det er CO2-reservoarsimuleringer som er den mest aktuelle bransjen for å modifisere Migri-software. Det finnes ressurser i bedrifter som gjør at de da kan gå inn i CO2-markedet med en inngangsmodell. Det er få men større selskaper som er kunder i markedet - og det er en høy inngangsbarriere i markedet som består av mange aktører med lite differensiering. Betalingsviljen i markedet er stor, og prisen varierer ut i fra hvilke kunder og hvilke løsninger det er kundene vil ha. De største oljeselskapene har som regel egne avdelinger som gjør simuleringene.

### 5.1.2 Vei 2: se på tvers av strategiske grupper

I våre undersøkelser kommer det frem at inngangsbarrieren for nye leverandører i petroleumsbransjen er høy. Kundene og brukerne holder seg til deres eksisterende relasjoner, og skifter sjeldent leverandører. Nye leverandører i bransjen er i en situasjon der de må få kunden til å bryte ut av etablerte samarbeidsforhold med eksisterende leverandører som kunden er kjent med og vant til. Dette kan være vanskelig (Biong og Nes 2003, 137). Ved å forstå hvilke faktorer det er som påvirker kundenes beslutninger når de beveger seg opp og ned mellom de strategiske gruppene kan man skape en ny markeds plass (Kim og Mauborgne 2014, side 62). I våre undersøkelser finner vi at kunder etablerer kundeforhold med en leverandør – og at de deretter holder seg der. Kundene kjøper spesialtilpassede produkter eller tjenester, og har høye spesifikke investeringer knyttet til leverandørforholdet. Å kjøpe simuleringverktøyer i bransjen er gjerne så dyrt at kundene blir forpliktet til å beholde produktet for så å foreta mindre investeringer som vedlikehold og oppgraderinger av softwaren fortløpende – det påfølger derfor store kostnader forbundet med å bytte leverandører i bransjen. I

---

følge Biong og Nes (2003) så vil kundeforholdet vare når det først er etablert - i alle fall gjennom avtaleperioden. Det blir da vanskelig for nye leverandører å få innpass. Dersom disse kundene bryter ut av leverandørforholdet er de gjerne tapte kunder (Biong og Nes 2003, 134-135).

Hvordan kan Migris få innpass hos potensielle kunder og brukere som allerede er i et kunde-leverandør-forhold? Migris må endre forutsetningene for det eksisterende samarbeidet slik at mister attraktiviteten for kundene. Dette kan gjøres ved en prisstrategi, en differensieringsstrategi, ny teknologi, ny kompetanse eller mer effektive prosesser (Biong og Nes 2003, 137). Våre undersøkelsesresultater viser at når kundene eller brukerne først bytter leverandør skyldes dette gjerne at den nye leverandøren kan tilby et enklere og billigere simuleringsverktøy, eller at simuleringsverktøyet har andre og nye funksjoner som er bedre egnet til å løse kundene og brukernes problemstillinger. Det er i hovedsak når kravet om funksjonalitet ikke er oppfylt at kundene og brukerne bytter leverandører.

Ved et bytte av leverandør vil relasjonene og erfaringene til den nye leverandøren være en svært viktig faktor. Et bytte av leverandør kan dessuten forsterkes av at noen av har en intern-policy hvor man skal bytte leverandører med jevne mellomrom for å få leverandørene ”på tå hev”.

På bakgrunn av våre undersøkelsesresultater oppfatter vi det slik at det er to ulike faktorer som er viktige ved bytte av leverandører; evne til å løse problemstillingen til kundene og brukerne og relasjoner. Bedriften må sette av tid til alle relasjoner – både de som er viktige her og nå og de som ikke er det. Ved at ledelsen planlegger tiltak viser ledelsen at de er interessert i å bygge relasjoner. Det mest avgjørende er å skape gode relasjoner ved at mennesker møtes (Spurkeland 2009, 139). I våre undersøkelser blir det blant annet nevnt at Migris kan gjøre dette ved å samarbeide med andre bedrifter i bransjen og vet at bedriften bruker ressurser på å få et større nettverk. I følge våre undersøkelser bør små bedrifter i bransjen knytte seg til et nettverk, mens de store bedriftene i bransjen er selve nettverket. Denne typen tiltak kan inngå som en del av en overordnet relasjonsmarkedsføring – hvor det er

---

relasjonene som er målet og rammeverket rundt relasjonsmarkedsføringen (Biong og Nes 2003, 135).

Et annet aspekt som er viktig ved relasjonene mellom Migris og nåværende eller potensielle kunder og brukere for Migris er de ansatte i bedriften. I våre undersøkelser blir det fortalt at en kunde av Migris vil bytte leverandør dersom en av de ansatte i bedriften slutter i fremtiden. Dette stemmer godt med det en av våre andre respondenter forteller om at dersom leverandøren mister folk med kompetanse så kan dette være en faktor som gjør at kundene og brukerne bytter leverandør. Vi trekker her inn resultatene fra våre undersøkelser hvor våre respondenter forteller at spiss- og teknologisk kompetanse er viktige faktorer når kundene og brukerne velger leverandører, og at det kan virke som at disse faktorene er vanskelige å kopiere når de fremkommer i kombinasjon med relasjoner. Vi tolker disse resultatene slik at det vil være viktig for Migris å beholde sine nøkkelpersoner i bedriften, de ansatte – også for å beholde nåværende kunder og brukere. Under vårt første møte med daglig leder i Migris kom det frem at en av tiltakene de gjør for å sikre at nøkkelpersonene blir i selskapet er å tilby en ordning hvor de ansatte har mulighet til å kjøpe aksjer i selskapet (vedlegg 1). Med tanke på de funnene vi har gjort som peker på at det er mange eldre som arbeider i oljebransjen samtidig som at det er få studenter som søker seg til bransjen vil det være viktig for bedriften å utforme tiltak som gjør at de kan forvalte den kunnskapen og kompetansen de har i bedriften, og den kunnskapen og kompetansen de vil kunne få i fremtiden.

### 5.1.3 Vei 3: Se på tvers av kundeforhold

Det finnes en rekke parter som direkte eller indirekte er med i beslutningen om å kjøpe en vare eller en tjeneste: *Innkjøperne* er de som betaler for varene, mens *brukerne* er de som bruker varene (Kim og Mauborgne 2014, side 67). I våre undersøkelser finner vi at brukeren er med på å påvirke beslutningene til innkjøperne når de skal kjøpe produkter eller tjenester i petroleumsbransjen. Det er derfor viktig at Migris retter fokuset både mot innkjøperne og mot brukerne.

Resultatene fra våre undersøkelser viser at det er få kundesegmenter i bransjen til Migris. Større selskaper ønsker gjerne å bruke simuleringsverktøyene selv i sine

---

leteavdelinger, mens studiene Migris tilbyr kan være interessante for mindre selskap. En av våre respondenter forteller at det kan være et stort marked for studier opp i mot bedrifter som ikke har den nødvendige kompetansen for å gjøre simuleringene selv. Vi mener at Migris kan dra nytte av denne kunnskapen både med tanke på differensiering av produkter og tjenester og når de markedsfører sine tilbud.

Å strekke seg utover dagens etterspørsel er en av nøkkelkomponentene for verdiinnovasjoner (Kim og Mauborgne 2014, side 102-103). På bakgrunn av resultatene fra våre undersøkelser kan det virke som at det ikke er mulig for Migris å finne nye kundesegmenter i petroleumsbransjen med sitt eksisterende tilbud. Vi oppfatter det slik at Migris derfor må flytte fokuset fra petroleumsbransjen – og over på en ny bransje eller mot det internasjonale markedet.

Det kan forekomme store ulikheter internasjonalt kontra i hjemmemarked (Mysen 2014, 14). En av ulikhetene vi har funnet i våre undersøkelser er skiferoljen, som ikke finnes i Norge, men som utgjør et stort marked i USA. Migris kan gå inn i det internasjonale markedet ved å modifisere Migri-software for skiferolje, for på denne måten å skaffe seg nye kundesegmenter internasjonalt. En slik internasjonaliseringsprosess må i så fall være proaktiv, ved at den er i samhold med bedriftens strategi og at internasjonaliseringen ikke påvirker satsningen Migris har nasjonalt (Mysen 2014, 31). Dialog og relasjoner vil være en viktig faktor dersom Migris satser internasjonalt.

#### *5.1.4 Vei 4: Se på tvers av komplementære vare – og tjenestetilbud*

Bedriften bør definere de totalløsningene kundene vil ha ved å se på hva som skjer før, under og etter at produktet til bedriften blir brukt (Kim og Mauborgne 2014, 70-71). Blant de utfordringene som nevnes for bransjen generelt finner vi i våre undersøkelser at simuleringene tar for lang tid, at det er utfordringer med kompleksiteten på simuleringverktøyene, brukervennligheten, brukeranvisningene og at beskrivelsene av prosessene som blir modellert kan være dårlige og for vanskelige å bruke. Regnekraft, sammenkobling mellom gamle og nye produkter og funnsannsynlighet er blant de viktigste faktorene når

---

kundene og brukerne kjøper eller bruker slike produkter og tjenester. Dette er blant de faktorer som er med på å løse kundene eller brukernes problemstillinger. I tillegg er det utfordrende med opplæring av ansatte for å kunne bruke simuleringsverktøyene. Spesifikt for Migris forteller en av våre respondenter at Migris har noe underkapasitet i forbindelse med levering på kort tid, og at Migris er sårbare da de har få ansatte i bedriften.

I våre undersøkelser finner vi at utfordringene med enkelhet versus kompleksitet kan løses ved å differensiere Migri-software slik at bedriften kan tilby en enkel, en avansert og en superavansert software. I tillegg kan utfordringene rundt brukervennligheten og opplæring av nye brukere løses ved at bedriftene utarbeider gode brukerhåndbøker, etablerer brukergrupper hvor brukerne kan diskutere sine problemstillinger, har hurtig og god brukerservice samt intuitive hjelpemåter. I tillegg må Migris sørge for å ha nok kapasitet til at de kan håndtere bestillinger av produkter- og tjenester med kort leveringstid. Dette kan blant annet løses ved å ansatte flere i bedriften.

#### *5.1.5 Vei 5: Se på tvers av den funksjonelle og emosjonelle appellen i bransjen / kunden opplever*

Bransjer som konkurrerer med emosjonell eller funksjonell appell blir ofte selvforsterkende ved at fokuset blir rettet enda mer mot den appellen som allerede er vedtatt i bransjen (Kim og Mauborgne 2014, side 75). Resultatene fra våre undersøkelser viser at oljebransjen består av en kombinasjon av en funksjonell og en emosjonell appell – hvor både det emosjonelle og det funksjonelle er viktig for kundene og brukerne. Simuleringsverktøyenes evne til å løse kundenes og brukernes problemstillinger er en av de viktigste faktorene ved den funksjonelle appellen i bransjen. Relasjoner; herunder kjennskap, erfaringer og nettverk, er blant de viktigste faktorene ved den emosjonelle appellen i bransjen. Med utgangspunkt i strategierettet og de resultatene vi har funnet i våre undersøkelser finner vi at Migris konkurrerer mest på nytte, det vil si at de har en funksjonell appell. Funksjonelt orienterte bransjer kan gi produktene og tjenestene nytt liv ved å legge til følelser og dermed stimulere til ny etterspørsel (Kim og Mauborgne 2014, 75). Våre undersøkelser viser at å legge til følelser vil innebære at Migris fokuserer på relasjonene, og at bedriften beveger seg fra en konkurransestrategi

---

ovenfor kunder og leverandører – inn mot en samarbeidsstrategi (Raymond E. 1987, 343).

#### *5.1.6 Vei 6: Se på tvers av tiden*

Bedriften bør forstå hvordan trendene vil forandre verdien for kundene og påvirke bedriftens forretningsmodell. Ved å se tvers av verdien dagens marked leverer og til verdien markedet kan levere i morgen kan ledere aktivt forme sin virksomhets fremtid (Kim og Mauborgne 2014, 80). Norge har passert produksjonstoppen for olje, og man forventer at oljeproduksjonen avtar fra 2020. Dersom det oppstår store fall i oljeprisen, forventes det at etterspørselen i investeringsvarer vil synke kraftig. Nedbygging av petroleumsnæringen i Norge vil få store, men ulike konsekvenser for de ulike bransjene og bedriftene i næringen - såfremt at nedbyggingen bare skjer i Norge og ikke globalt. Det vil da kunne åpne seg nye muligheter for leveranse av produkter og tjenester i andre land. Selskaper som besitter høy spesifikk kompetanse, slik Migris gjør, vil ha store muligheter for å erstatte tapende leveranser i Norge mot økt eksport (Eika og Prestmo 2010) Bedriften må ha klare tanker og en klar strategi på hvordan de skal angripe internasjonale markeder (Mysen 2014, 14.) Dette er en faktor som vil være viktig for Migris i en internasjonaliseringsprosess. Med tanke på at man har en viss forutelse for fremtiden kan man tenke seg at Migris har tid til å omstille seg før næringen avtar i større grad. Bedriften kan omstille seg tidlig fra å betjene hjemmemarked til å rette fokuset mot eksport eller etablering i andre land som ikke vil bli påvirket av nedbyggingen av petroleumsbransjen i like stor grad som det Norge vil i de neste 20 årene. En omstillingsprosess til internasjonalisering må planlegges nøye, og en proaktiv start driver motivasjonen for bedriftens prosess av at internasjonaliseringen er i samhold med bedriftens strategi - og at internasjonaliseringen ikke påvirker satsningen bedriften har nasjonalt. Det er mulig for Migris å etablere en proaktiv strategi med tilhørende tiltak for å gå inn i det internasjonale markedet.

## **5.2 Strategisk prising**

Kundene må ha råd til å kjøpe tilbudet, men de må også evne å betale for det, derfor er det viktig at bedriftens tilbud er riktig strategisk priset. Den strategiske prisen bør raskt tiltrekke seg massen av kjøperne i målgruppen (Kim og



---

Mauborgne 2014, 123). Våre respondenter viser til at prisen på simuleringsprodukter og tjenester bør være med-syklisk i forhold til oljeprisen. Dersom oljeprisen er lav vil kundene ha et strammere budsjett - og derfor være mindre betalingsvillige. Når oljeprisen er høy øker etterspørselen etter produkter og tjenester i bransjen, samtidig som at kundene har mer romslige budsjetterammer. Aktiviteten i bransjen påvirkes i stor grad av oljeprisen. Mens usikkerheten rundt ulike forhold på etterspørsels- og tilbudssiden i oljemarkedet er stor både på kort og lang sikt (Eika og Prestmo 2010).

I våre undersøkelser blir det nevnt at Migris har en lavere pris enn flere av sine konkurrenter – da spesielt i forhold til Slumberger, som er den største aktøren i bransjen på verdensbasis. Flere av respondentene i undersøkelsen mener at prisen burde reguleres av resultatene ved simuleringene – noe vi oppfatter som et ønske om å ha en resultatbasert prising. Vi tolker dette slik at bedriften kan øke salgsprisen og kundemassen når simuleringsverktøyene og studiene gir resultater som svarer på kundene eller brukernes problemstillinger. Det er flere av våre respondenter vår undersøkelse som forteller at de kunne ha tenkt seg å ha Migris-software som et supplement til de simuleringsverktøyene de allerede har – men at Migris da må ha en pris- og betalingsmodell som lar seg forene med de tilbudene de allerede har. Betalingsmodeller som dette kan blant annet være leasing, abonnementstjenester, betaling på bakgrunn av bruk eller resultater. Migris sine ansatte forteller i vår avsluttende samling at de er veldig fleksible med tanke på betalingsløsninger. Vi oppfatter det slik at det er mangelen på markedsføring av, og kommunikasjonen rundt Migris sine betalingsløsninger som er årsaken til at flere av våre respondenter ikke kjenner til Migris sin fleksibilitet med tanke på betalingsløsninger. Vår undersøkelser viser at pris og betalingsløsninger kan være en viktig faktor med tanke på valg av leverandør – men at graden av påvirkning vil variere med-syklisk i forhold til oljeprisen.

### **5.3 De fire handlingsrammene**

På bakgrunn av resultatene fra våre undersøkelser vil vi bruke de fire handlingsrammene til å fjerne, redusere, øke samt skape faktorer som kan brukes for å utvikle en strategi for Migris:

<b>Fjerne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Underkapasitet i forbindelse med korte bestillingsfrister</li> <li>- Fjerne flaskehals på vanlige operasjoner</li> </ul>	<b>Redusere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redusere enkelte funksjoner i Migri-Software (for bruk i en enklere Migri-Software)</li> </ul>
<b>Øke</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relasjoner og nettverk</li> <li>- Brukerstøtte</li> <li>- Brukervennlighet</li> <li>- Funnsannsynlighet</li> <li>- Internasjonalisering</li> <li>- Regnehastigheten</li> <li>- Branding og markedsfokus</li> </ul>	<b>Skape</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En enkel software (inngangsmodell) for CO2-simuleringer</li> <li>- Intuitive hjelpemidler</li> <li>- Software som kan simulere skiferolje (inngangsmodell)</li> <li>- Simuleringer via internett</li> </ul>

#### 5.4 Gitteret fjerne – redusere – øke – skape

Gitteret benyttes for å presse bedriften til å skape handling basert på de fire handlingsrammene for å skape en ny verdikurvet i strategierretet som både skal ha fokus og avvik (Kim og Mauborgne 2014, 46).

For å fjerne underkapasiteten i forbindelse med levering på kort tid kan Migris øke bemanningen ved å ansette en ekstra person. Handlinger som må foretas for å fjerne flaske hals på vanlige operasjoner i bedriften inngår ikke som en del av våre oppgave – og bedriften må derfor selv gjøre en analyse og utarbeide en handlingsplan for å fjerne flaskehalsene.

En mulighet for å få fjernet enkelte funksjoner i Migri-software åpner seg ved at bedriften differensierer sitt produkttilbud ved å tilby en enklere software. På denne måten kan Migris inkludere ulike funksjoner i de ulike produkttilbudene. –

Migris bør øke brukervennligheten, funnsannsynlighet og regnehastighet i Migri-Software. Brukervennligheten kan økes ved bruk av intuitive hjelpemidler, bedre opplæring av nye brukere, ved å utarbeide en god brukerhåndbok og ved å gi nye brukere tett oppfølging. På grunn av det tekniske og det teknologiske

---

aspektet ved å øke funnsannsynligheten og regnehastigheten må bedriften selv se på hvilke muligheter det er for å øke disse.

Migris kan øke sine relasjoner og nettverk ved hjelp av relasjonsmarkedsføring med fokus på samarbeid med andre aktører og forskningsmiljø i bransjen. Bedriften kan dessuten øke sin branding ved å markedsføre bedriften bedre, delta på internasjonale messer og konferanser, samt være med i internasjonalt forskningsarbeid. I tillegg kan bedriften øke både relasjoner, nettverk og branding ved å ha en proaktiv internasjonaliseringsprosess.

For å skape nye produkt- tjenestetilbud for skiferoljesimuleringer, CO2-reservoarsimuleringer og simuleringer ved bruk av internett må Migris foreta en analyse av hvilke faktorer det er som er viktige for at kunder og brukere skal kunne kjøpe og bruke disse produkt- og tjenestetilbudene. På bakgrunn av denne analysen må bedriften definere hvordan produkttilbudene bør se ut og hva slags handlinger det er som må til for å kunne kommersialisere produkt- og tjenestetilbudene.

## **6.    Anbefalinger**

I dette kapittelet vil vi komme med våre anbefalinger for Migris rundt vår problemstilling ”hvordan kan Migris utvikle en blått hav-strategi?”.

### **6.1    Forretningsmodell**

Migris må utvikle en forretningsmodell i henhold til blått hav-strategien. Kundens nytte og den strategiske prisen utgjør forretningsmodellens inntektsside, mens anvendelse og kostnadsmål utgjør forretningsmodellens kostnadsside (Kim og Mauborgne 2014, 116).

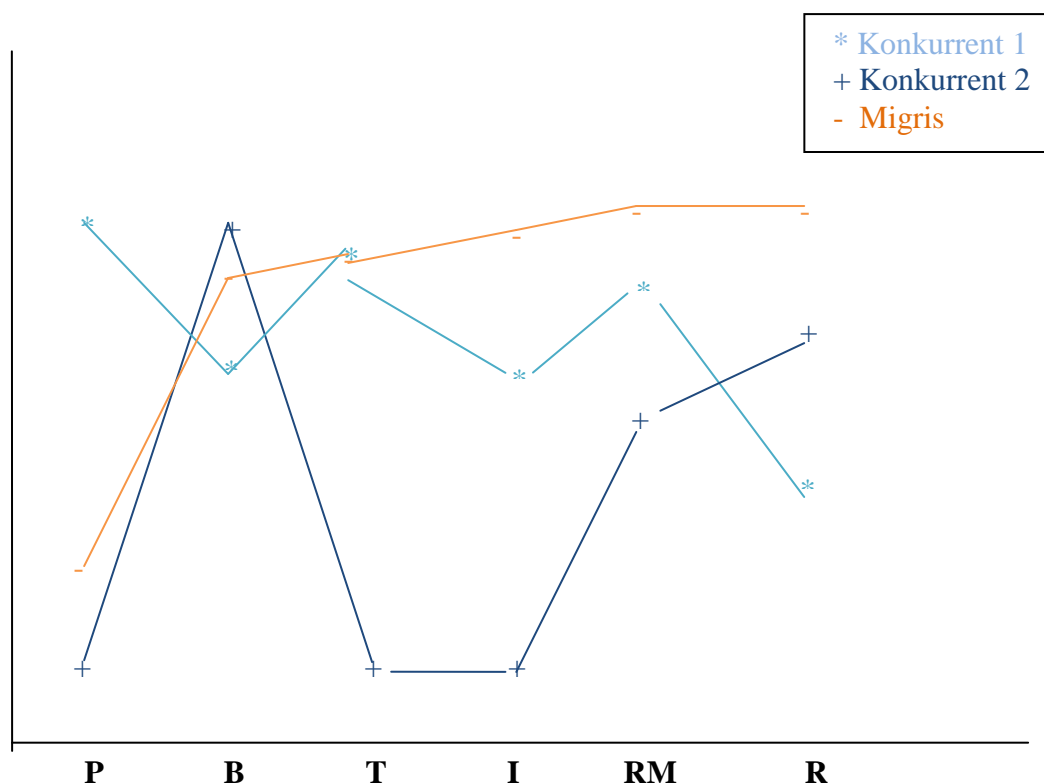
For å gi økt kunde verdi må Migris fokusere på de faktorene som handler om å løse kundene og brukernes problemstillinger – i tillegg til de faktorene som bidrar til å skape relasjoner mellom bedriften og eksisterende samt nye kunder og brukere. Tiltak som støtter opp under den økte kunde verdien er formulert under vår anbefaling av kortsiktig- og langsiktig strategi for bedriften.

---

På bakgrunn av våre undersøkelser mener vi at Migris bør beholde de pris- og betalingsmodellene som bedriften allerede har – og at bedriften må fokusere på å kommunisere og markedsføre pris- og betalingsmodellene opp i mot bransjen og markedet. For å kunne oppnå en verdiinnovasjon gjennom bedriftens forretningsmodell må Migris gjøre undersøkelser for å se på hvordan forretningsmodellens utgiftsside, som består av anvendelse og kostnadsmål, bør være.

## 6.2 Nytt strategierret

I vår oppgave har vi kommet frem til at evnen til å løse problemstillinger for kundene og brukerne samt relasjoner er kritiske suksessfaktorer i både en langsiktig og kortsiktig strategi for Migris. Med utgangspunkt i disse faktorene har vi laget et nytt strategierret som viser hvordan verdikurven til Migris bør se ut i forhold til bedriftens konkurrenter:



Faktorene vi har valgt å inkludere i strategierretet er prisen **P**, brukervennlighet **B**, teknisk kvalitet **T** (det er vitenskapelig begrunnelse bak arbeidet bedriftene gjør), innovativt **I**, Relasjonsmarkedsføring **RM** (tiltak for å skaffe seg relasjoner) og robusthet **R** (at softwaren alltid fungerer).

---

Med tanke på Migris sitt slagord ”More for less” mener vi at økt relasjonsmarkedsføring vil kunne bidra til å gi kundene og brukerne de riktige assosiasjonene til slagordet – at kundene og brukerne får mer nytte for mindre penger. Et alternativ for Migris vil være å endre slagordet ved å legge til spesifikke egenskaper ved bedriften i slagordet.

### **6.3 Kortsiktig strategi i det røde hav**

For at Migris skal kunne overleve er bedriften avhengig av å konkurrere i det røde havet først - for så å kunne finne et mer langsiktig blått hav. Med utgangspunkt i dette anbefaler vi at bedriften både har en kortsiktig og langsiktig strategi.

#### *6.3.1 Relasjonsmarkedsføring*

Vi anbefaler at Migris har en aktiv relasjonsmarkedsføring mot både kunder, brukere, ikke-kunder og ikke-brukere. Migris bør dessuten skape sterkere relasjoner mellom bedriften og eksterne interessenter ved å knytte opp strategiske samarbeid med forskningsmiljø, studenter og andre potensielle samarbeidspartnere fra bransjen.

#### *6.3.2 Forvaltning av kunnskap og kompetanse*

Vi anbefaler at Migris utarbeider en plan for hvordan de kan forvalte og beholde både ny og gammel kunnskap og kompetanse i bedriften.

#### *6.3.3 Differensiering og utvikling av Migri-software*

Vi anbefaler at Migris differensierer Migri-software slik at bedriften har tre software som er enkel, avansert og svært avansert. I tillegg bør bedriften modifisere Migri-software slik at det er mulig for bedriften å gå inn i CO2-markedet samt å kunne ekspandere internasjonalt ved bruk av en inngangsmodell for skifer. Vi anbefaler også at Migris ser på hvilke muligheter det er som ligger i begrepet ”storskalaforståelse for bassengmodellering”, og at Migris utvikler et internettbasert simuleringsverktøy.

#### *6.3.4 Internasjonalisering*

Vi anbefaler at Migris ekspanderer internasjonalt – med utgangspunkt i USA som referansepunkt. Dette bør bedriften gjøre ved å utarbeide en proaktiv strategi basert på relasjonsmarkedsføring og et verktøy for skifersimulering.

---

## 6.4 Langsiktig strategi med blått hav som mål

Vi anbefaler at Migris har en langsiktig strategi hvor målet er å finne andre bransjer hvor bedriften kan benytte seg av sin kompetanse og teknologi– eller ved at bedriften tar i bruk ny kompetanse og teknologi. Årsaken til at bedriften bør gå inn i nye bransjer og markeder skyldes nedbyggingen av petroleumsbransjen. Vi anbefaler at bedriften ser på muligheten for å kunne gå inn i CO2-markedet med en inngangsmodell samtidig som at bedriften aktivt leter etter andre og nye markeder.

## 6.5 Tiltaksplan:

Hva	Hvordan	Tidsperspektiv
<b>Kortsiktig strategi</b>		Påbegynnes umiddelbart
<b>Relasjonsmarkedsføring</b>	Samarbeid Fokus på kunder og brukere	
<b>Differensiering</b>	Enkel, avansert og superavansert software	
<b>Internasjonalisering</b>	Skifersimuleringer	
<b>Langsiktig strategi</b>	CO2-reservoarsimulering, internasjonale muligheter	Innen 5 år

## 6.6 Implementering av strategien i Migris

Et viktig aspekt ved å implementere ny strategi for Migris er hvordan prosessimplementering blir gjennomført. Den største suksessfaktoren er at det er åpenhet om prosessen til medarbeiderne, og at de blir inkludert, slik at alle i organisasjonen jobber sammen for at strategien blir innført. Daglig leder og styret må kommunisere oppsiden ved strategien med sine ansatte – slik at alle ser at strategien er det til det beste for bedriften. For at prosessimplementeringen skal gå så bra som mulig, er det viktig at det stilles krav til alle ansatte – og at alle følger opp at prosessen går som planlagt. Mulige farer og trusler må også fremstilles, slik at man unngår mulige fallgruver.

---

## 6.7 Den økonomiske effekten av strategimplementeringen

Den økonomiske effekten av vårt strategiforslag vil være avhengig av hvor mye ressurser Migris velger å legge i de taktiske trekkene bedriftene bruker for å realisere strategien. Det er i midlertidig et viktig aspekt ved blått hav-strategien at kostnadene skal reduseres. Dette må bedriften ta hensyn til når de utvikler verdiinnovasjoner som et ledd i blått-havstrategien. I tillegg vil det være viktig å fokusere på å øke verdien for kundene til Migris, noe som skal sikre en større etterspørsel etter bedriftens produkter og tjenester.

## 7. Konklusjon

Resultatene fra våre undersøkelser viser at de mest kritiske suksessfaktorene for å bli valgt som leverandør i petroleumsbransjen er relasjonene og evnen til å løse kundene og brukernes problemstillinger. Det er disse to faktorene Migris må fokusere på for å kunne gi økt kunde- og brukernytte som ett ledd i en verdiinnovasjon og en blått hav-strategi.

Migris kan utvikle en blått hav-strategi ved å starte med en kortsiktig konkurransestrategi i det røde havet som fokuserer på differensiering av Migri-software, relasjonsmarkedsføring og internasjonalisering. Deretter kan bedriften for alvor gå inn i ett nytt marked ved å gå på tvers av alternative bransjer for å etablere en langsiktig strategi i ett nytt marked. Vi har i våre undersøkelser funnet ut at CO<sub>2</sub>-markedet kan være et potensielt fremtidig marked for Migris. Som følger av de dynamiske omgivelsene til bedriften og bransjene generelt er det muligheter for at fremtidsbildet til bransjene vil være annerledes med tiden. Vi kan derfor ikke konkludere med at våre anbefalinger vil sikre Migris ett blått hav i fremtiden – men vi kan konkludere med at våre anbefalinger kan være med på styrke mulighetene for at bedriften skal kunne finne potensielle blå hav i fremtiden.

---

## 8. Referanseliste

- Biong, H og Nes, E.B. 2003. *Markedsføring på bedriftsmarkedet: Industri, Tjenesteyting og virksomhet*. 2. Utg. Oslo: Universitetsforlaget.
- Burke, Andrew, André van Stel og Roy Thurik. 2009. *Blue Ocean versus Competitive Strategy: Theory and Evidence*. Henter. 15.feb. 2015. <http://hdl.handle.net/1765/16037>.
- Eika, Torbjørn og Joakim Prestmo. *Nedbyggingen av petroleumsvirksomheten Hvor store blir utfordringene for norsk økonomi?* 2010. Hentet. 04. Mai. 2015. <http://ssb.no/forskning/energi-og-miljookonomi/energi-og-miljopolitikk/virkninger-av-nedbyggingen-av-petroleumsvirksomheten>
- Grennes, Tor. 2004. *Hvordan kan du vite om noe er sant?* Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.
- Gripsrud, Geir, Ulf Henning Olsson og Ragnhild Silkoset. 2004. *Metode og dataanalyse*. Kristiansand: Høyskoleforlaget A/S.
- Hollensen, Svend. 2014. *Global marketing. A decision-oriented Approach*. Essex, England: Pearson Education Ltd.
- Kim, Chan W. og Gerry Renée Mauborgne. 2014. *Blue ocean strategy – de nye vinnerstrategiene* 1.utg. Norge: Cappelen Damm AS.
- Mysen, Tore. 2014. *Internasjonal markedsføring og relasjonsledelse*. Norge. Bergen: Fagbokforlaget.
- Nutt, P.C. 1987. Identifying and appraising how managers install strategy, *Strategic Management Journal*. Hentet 05. Mai. 2015. <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.library.bi.no/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=c6c2d524-365e-4b01-a32e-7056eaf77fcc%40sessionmgr115&vid=1&hid=115>
- Spurkeland, Jan. *Relasjonsledelse*. 2009. 3.utg. Oslo: Universitetsforlaget.
- Willis, Raymond E. 1987: *A guide to forecasting for planners and manager*. Englewood Cliffs. USA. New Jersey: Prentice Hall Inc.



---

## 9. Vedlegg

### **VEDLEGG 1: Første møte med Daglig leder i Migris**

#### **Bakgrunnsinformasjon**

- Daglig leder og en av de ansatte i Migris startet arbeidet med å utvikle Migri-software i 2005, med utgangspunkt i daglig leders doktorgrad. De har begge jobbet innenfor petroleumsbransjen tidligere. Den første Migri-software kom i år 2009.
- Migris gjør studier for selskaper som har lisenser for å utvinne olje og gass. Studiene bygger på å se hvordan olje og gass har beveget seg under jorden. De lager geologiske modelleringer i digital form. Modelleringene viser egenskapene i lagene. Det trengs 100-110 grader for å danne olje i visse steinforme, deretter vil oljen strømme til overflaten.
- Konkurransefortrinnet er å at de har en egen teknologi som simulerer raskt. 10 ganger så fort hos sine konkurrenter. Migris kan ha et konkurransefortrinn ved å være en uavhengig aktør i bransjen da de har mulighet til å samarbeide med mange aktører. Det vil ikke den største konkurrenten Schlumberger gjøre, da de konkurrerer med de andre aktørene med de produktene og tjenestene de har.
- Det er lite kunnskap om Migris i markedet. Prisen har ikke spilt noen stor rolle i markedet. Den første teknologien kom i starten av 2000-tallet. Andre software må kjøres på store maskiner, mens Migris kan kjøres på en enkel pc.
- Migris lager et bedre brukergrensesnitt på modelleringen for å gjøre det enklere å gjøre simuleringer. Migris kan selge Migri-software billig, da de eier og har utviklet simulatoren selv. Migris håper på å få folk til å kjøpe bedre og bedre utgaver.

#### **Markedsføring**

- I dag skjer dette gjennom prosjekter med IN (innovasjon Norge), og gjennom det nettverket og de relasjonene ansatte i Migris har.
- Stor investering i logo og hjemmeside.
- Noe markedsføring i tidsskrifter.

- 
- Noe markedsføring på ”linkdin”.
  - Skal være med på en konferanse i US i mars.
  - Viktig å utnytte relasjoner og skape relasjoner.
  - Migris har noen få store kunder (anonymisert) som bruker flere lignende leverandører.
  - Migris har rettet seg mot små selskaper. (Anonymisert) bruker lyder til å lage et bilde av undergrunn. Seismikk, serie av kart av undergrunnen (det er også mye informasjon som kommer frem, ikke bare kart). Informasjonen avhenger hva kundene ønsker av studiene. Simuleringen skjer i flere trinn. Rask simuleringer så man lage flere simulering på kort tid, som man kan bruke til å sammenligne - det bidrar til bedre resultat. Det finnes en slingring på hvor mye olje det er i de brønnene man finner som for eksempel 100 fat +- 20 fat. Migris mener at det er de som har sikreste resultat.
  - Fokus på studier = lineær økning i omsetning, avhengig av oljeprisen.
  - Tre ben å stå på. Programvare - singelstudie (lager resultat for en enkelt kunde) – multi - klientell studier (selger resultatene til flere kunder, eksempler på nettsiden).

### **Organisasjonen**

- 3 ansatte har geologisk kompetanse.
- Organisasjonskart. Flat struktur, til en viss grad selvledelse. Stor grad av felles ledelse.
- Studenter som jobber på timebasis, så mye de vil på sommeren. De driver med metodeutvikling. Det er fire studenter i bedriften.
- Mye immaterielle verdier i bedriften - ren kunnskapsbedrift. De tre som har jobbet lengst har eierandeler i Migris.
- Konservativt marked. Høy inngangsbarriere. Størst i Norge på disse studiene.

### **Visjon og strategien for selskapet**

- Strategisk satsning på Houston og UK, men har ikke slått igjennom enda. Vært med på IN prosjekt og UT-programmet. FRAM - prosjektet startet i midten av år 2014.

- 
- Verdensledende på det de holder på med. Neste generasjons teknologi, i dag 30 % sannsynlighet for å få gode resultater i bransjen. Ønsker å snu dette på hodet slik at det blir 70% sannsynlighet for å få gode resultater.
  - Migris prøver å se på muligheter for å gjøre en fallende oljepris til en fordel ved at de skaper bedre resultater for kundene.

### **Ulike konkurrenter**

- Noen konkurrenter har gitt gratis versjoner til flere universiteter, men da med begrenset tilgang.
- Største konkurrent: Schlumberger. 95% markedsandel. Veldig dyr.
- Monte Carlo.
- PGS underleverandør. Stort selskap globalt.
- Geokjemiske data (målinger som man gjør på etablerte brønner, organisk materiale og lignende).
- Petro-Mod (Slumberger)
- Shale-Oil (Skiferolje USA)

## **Vedlegg 2: Intervjuguide**

Intervjuene inngår i vår bacheloroppgave i faget ”Bedriftsutvikling for SMB” – hvor formålet med oppgaven er å utvikle en strategi for Migris AS. Temaene for intervjuene vil være petroleumsbransjen, Migris og produkter og tjenester som simulerer sannsynligheten for å finne olje og/eller gass. Resultatene fra intervjuene skal brukes i forbindelse med analysearbeidet i vår oppgave – hvor resultatene vil bli presentert samlet. Verken Migris eller andre vil få tilgang til informasjonen som kommer frem under intervjuene – bortsett fra de samlede resultatene som presenteres i vår oppgave.

Intervjuspørsmålene er delt inn i egne kategorier på bakgrunn av temaene i vårt teorikapittel. Intervjuobjektene deles inn i fem kategorier:

- Eksternt perspektiv
- Kunder
- Ikke-kunder
- Brukere
- Ikke-brukere

---

## Intervjuspørsmål

Intervjuobjektet hører til under følgende kategori:

---

### Strategilerretet

- 1) Hvilke faktorer oppfatter du at er viktige ved valg av produkter og tjenester for å kunne gjøre simuleringer for å beregne sannsynligheten for å finne olje og/eller gass?
- 2) Hvilke faktorer oppfatter du at er viktige ved valg av leverandører for slike produkter og tjenester?
- 3) Hvilke faktorer i bransjen mener du at det er vanskeligst å kopiere/etterligne?

### Slagord

- 4) Mener du at "More for less" er et godt slagord for Migris?

### Vei 1 – se på tvers av alternative bransjer

- 5) Finnes det andre bransjer som tilbyr produkter eller tjenester som dekker de samme behovene som det Migris sine produkter og tjenester gjør? Hvis ja: Hva slags bransje, produkter eller tjenester er dette?
- 6) Hva tror du er årsaken til at potensielle kunder av Migris eventuelt velger å handle på tvers av disse bransjene (spørsmålet ble etter hvert kuttet ut, da det viste seg at det ikke var noen *alternativer* eller *erstatte*)?

### Vei 2: Se på tvers av strategiske grupper i bransjen

- 7) Hvilke faktorer gjør at bedrifter bytter fra leverandører som fokuserer på ytelse til leverandører som fokuserer på pris - og omvendt?

### Vei 3: Se på tvers av kundekjeden

- 8) Hva slags kundergrupper/segmenter tror du at kan være potensielle kunder for Migris sine produkter og tjenester?
- 9) Tror du at det finnes kundergrupper/segmenter som kan være aktuelle for bransjen – men som ingen har fokusert på enda? Hvis ja: Hvilke kundergrupper/segmenter?

### Vei 4: Se på tvers av komplementære vare- og tjenestetilbud

Med slike produkter og tjenester mener vi produkter og tjenester som kan simulere sannsynligheten for å finne olje og/eller gass.

---

- 
- 10) Hvilke utfordringer tror du at det er ved kjøp/bruk av slike produkter og tjenester?
  - 11) Har du forslag til hvordan man kan fjerne disse utfordringene?
  - 12) Har du forslag til andre produkt- eller tjenestetilbud som kan løse disse utfordringene?

**Vei 5: Se på tvers av den funksjonelle eller emosjonelle appellen kundene opplever**

- 13) Konkurrerer Migris i en bransje med funksjonell eller emosjonell appell?
- 14) Hvordan kan Migris utvikle en mer funksjonell eller emosjonell appell?

**Vei 6: se på tvers av tiden**

- 15) Hvilke irreversible trender påvirker bransjen?
- 16) Hva vil konsekvensene av dette være for bransjen?
- 17) Hva vil konsekvensene av dette være for din bedrift?
- 18) Hvilke produkter og tjenester tror du at det vil det være behov for i bransjen i fremtiden?

**Kundens nytte og brukernytte**

- 19) Hvordan mener du at Migris kan gi økt kunde- og brukernytte?

**Strategisk prising**

Med slike produkter og tjenester mener vi produkter og tjenester som kan simulere sannsynligheten for å finne olje og/eller gass.

- 20) Hva mener du at er riktig pris for slike produkter og tjenester?
- 21) Hvilke pris- og betalingsmodeller er best egnet for å tiltrekke seg den største massen av kunder i bransjen?
- 22) Finnes det ukjente pris- og betalingsmodeller for bransjen som kan være aktuelle nå eller i fremtiden? Hvis ja: Hvilke og når?

**De fire handlingsrammene**

Oppsummerende spørsmål i tilfelle intervjuobjektene kan tilføye noe mer

- 23) Hvilke faktorer som tas for gitt i bransjen mener du at bør fjernes?
- 24) Hvilke faktorer mener du at bør reduseres godt under bransjestandard?
- 25) Hvilke faktorer mener du at bør økes godt over bransjestandarden?
- 26) Hvilke faktorer mener du at bør skapes som bransjen aldri har tilbudt før?

---

### **Vedlegg 3: Intervjumatrise**

Resultatene fra våre kvalitative intervjuer foreligger i intervjumatrisen. Antall intervjuobjekter er 11.

#### **Strategilerretet**

- 27) Hvilke faktorer oppfatter du at er viktige ved valg av produkter og tjenester for å kunne gjøre simuleringer for å beregne sannsynligheten for å finne olje og/eller gass?
- 28) Hvilke faktorer oppfatter du at er viktige ved valg av leverandører for slike produkter og tjenester?
- 29) Hvilke faktorer i bransjen mener du at det er vanskeligst å kopiere/etterligne?

<b>Intervjuobjekter</b>	<b>Strategilerretet</b>
<b>Kunder</b>	<p>1) - Etablerte produkter og tjeneseter som vi kjenner fra før. (kjennskap, brukervennlighet, nye funksjoner dersom produktene og tjenestene er nye, pris. Muligheter for å koble nye produkter og tjenester mot de gamle.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Godt implementert.</li><li>- Øke sannsynligheten for å finne olje og / eller gass, må overbevise noen om at dette er en måte å redusere risikoen på.</li></ul> <p>2) Faktorer som er viktig ved valg av leverandør.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Personlig relasjoner, nettverk, kompetanse, god service / kontakt, med henhold til oppøring oppfølging og videreutvikling.</li><li>- Bruker har stor påvirkning på innkjøper/kunde.</li><li>- Holder seg til tidligere valg av leverandør, skifter sjeldent.</li></ul> <p>Resultatet må vise merverdi.</p> <p>3) Vanskelig å kopiere. (kompetanse)</p>
<b>Brukere</b>	<p>1) - Brukervennlighet, teknologi, regnetid, at softwaren utvikler seg, brukerstøtte 24/7, det er lettere med mindre selskap enn med større</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Etablerte produkter og tjeneseter som vi kjenner fra før. (kjennskap, brukervennlighet, nye funksjoner dersom produktene og tjenestene er nye. Kursing opp i mot nye brukere, gjøre det lettere for nye brukere.</li></ul> <p>2) - Tilgjengelige, konsultasjon, ydmyke, åpen for endringer som</p>

	<p>brukerne annonserer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Små prosjekter som må gjøres på kort tid, veldig viktig at vi kjenner de vi samarbeider med</li> <li>- Velger Migris fordi vi har gode relasjoner til dem, godt og konkurransedyktig produkt. De fleste produktene har samme formler og er veldig like produkter, men velger Migris som følger av at personlige relasjoner er viktige.</li> </ul> <p>3) - Kompetanse, personlig kjemi, at man snakker samme språk, forståelse av hverdagen og problemene brukerne har, fleksibilitet, spesialisere seg for små bedrifter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Det å få til gode relasjoner til samarbeid. Migris er veldig tette på kundene sine, større selskap har større utfordringer her. Stabil og leverer resultater.</li> </ul>
<p><b>Ikke-kunder</b></p>	<p>1) Det er avhengig av om man er på ekspertsiden eller om man kun vil teste enkle hypoteser. Det er også et spørsmål om tid. Dashflow tar lang tid, regracing (?) tar kortere tid. Brukervennlighet, pris og fleksibilitet er viktig (men blir fort komplekst og vanskelig). Mange av modellene bruker for lang tid for å gjøre analyser. Det er også viktig at man sjekker at modellene fungerer slik de skal. Bransjen er ute etter det enkle og kompliserte (de enkle tingene klarer selskapene å ta seg av selv). Kundene bryr seg ikke om hvilket program de bruker så lenge programmet løser problemstillingen. Høy inngangsbarriere for leverandører i bransjen - vanskelig å komme seg inn. Relasjoner er viktige. Tror det kan være vanskelig å selge bassengmodelleringsverktøy i bransjen. Må være veldig brukervennlig før man bytter leverandør. Kan ha software opp til et visst nivå – kan deretter gjøre den mer avansert. Bør være en slags skjerm som hele tiden gjør softwaren mer og mer avansert når den brukes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kunnskap, erfaring hos leverandør. At leverandøren bidrar med kunnskap som man selv ikke har tid til å bearbeide.</li> <li>- At de er bygd på forskning, slik at man kan stole på resultatet. Tar ikke tar lang tid å simulere. Pris er viktig.</li> </ul> <p>2) Leverandørene må stille seg spørsmålet ”hva er det selskapene bruker selv?”. Interessert i kompleksitet. Schlumberger er dyre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-At leverandøren bidrar med spisskompetanse som man selv ikke besitter, og at man ikke har tid til å bearbeide selv (må</li> </ul>

	<p>”outsource”).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- At man stoler på leverandørene man velger, og har trua på at de kan jobben.</li> </ul> <p>3) Aktørene i bransjen er ikke interessert i å kopiere, og det er få aktører i bransjen. Kundene velger en leverandør og holder seg til den – avslutter gjerne om kundene får seg en egen bassengmodellerer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Spisskompetansen er vanskelig å kopiere. Migris har egen software som det ikke går an å kopiere.</li> <li>-Personlig relasjon, få personer å forholde seg til, men det er både en styrke og svakhet.</li> </ul>
Ikke-brukere	<p>1) Bevis på at modelleringen finner olje er mest viktig. Må være lett å bruke. Et spørsmål om kostnad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Det tekniske må være bra, leverer på budsjett og tid, leverer forståelige resultater. Pris er viktig. At de som jobber der har normal sosial intelligens</li> <li>- Brukeren påvirker kunden til å kjøpe. Modellen må ha en god balanse mellom forenkling av det som simuleres, men likevel være basert på vitenskapelig grunnlag. Brukervennlighet – enkel å bruke (mye tidspress for de som sitter i leteavdelinger). Pris – men prisen betyr mindre om det er akkurat DETTE produktet man vil ha. Forholdet mellom pris og nytte må balanseres. Prisen følger oljeprisen. Dersom de to første faktorene er gode, er man villige til å strekke seg lengre med tanke på prisen.</li> </ul> <p>2) Har vist resultater tidligere (historikk), kommunikasjon og kontakt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teknologisk kompetanse, kunne få tak i leverandøren raskt, pris</li> <li>- Vitenskapelig renommé – hvilket forskningsmiljø det er som står bak. Langsiktighet – hvor mye satser et miljø for å utvikle noe. Er de i vekst eller ikke? Migris blir positivt oppfattet fordi de har blitt noe større og at de samarbeider med andre miljøer og studenter. Link til IT-bedrift – trenger litt rammeverk - tilknytning eller samarbeid med denne bransjen. Små bedrifter trenger nettverk og relasjoner, mens de store bedriftene ER selve nettverket.</li> </ul> <p>3) Faglig kunnskap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kompetanse, utvikler produktet selv. Migris sitter på kodene for å kunne omprogrammere sine produkter raskt (konkurransefortrinn)</li> </ul>



	- Lite miljø i Norge – må nesten gå til utlandet. Konsulenttenester er enklere i bransjen enn å bygge opp programvarer selv.
<b>Eksternt perspektiv</b>	<p>1) - Lav funnsannsynlighet ved leteborring – stor risiko og sannsynlighet for tørre brønner. Det tar ca 20 dager å borre et hull – koster ca 1 million kroner per dag. Må øke sannsynligheten for å finne olje og/eller gass, samt overbevise kundene om at Migri Software er en måte å redusere risikoen på</p> <p>- Løse problemstillingen. Regnetid og metodikk.</p> <p>2) Teknologibedrifter i Trondheim må fremstå som seriøse. Forskningsmiljø er med på å gi bedriftene troverdighet. Oljeleting er i høy grad basert på tro (inntrykk som er skapt for å gi oss en omtrentlig forståelse av hvordan det faktisk er)</p> <p>- Løse oppgaven hurtig og nøyaktig. Viktig at leverandøren går godt som selskap (økonomisk) slik at de er å regne med i fremtiden. Fornuftige og samarbeidsvillige ansatte i hos leverandøren.</p> <p>3) God dialog med forskningsmiljøet, relasjoner, referanser, nettverk, må ha noen som kan presentere bedriften internasjonalt (kan skaffe seg slik kontakt ved å besøke, samt snakke med potensielle kunder). Man bør stille seg spørsmålet ”har jeg et relevant spørsmål for deg eller din kollega?”. Statoil har lisenser på brasiliansk sokkel – noe som kan gi muligheter i Brasil.</p> <p>- Moderne programvare og bra grensesnitt.</p>

## Slagord

30) Mener du at ”More for less” er et godt slagord for Migri?

Intervjuobjekter	Slagord
<b>Kunder</b>	Sier lite, er veldig generelt.
<b>Brukere</b>	Definitivt. Godt slagord, men mange like i verden - Kan være bra hvis det er snakk om penger. Ikke et dårlig slagord, men vanskelig å si. Vil ha mer ”more for more”, mer samarbeid.
<b>Ikke-kunder</b>	Nei, trekker parallell til EMGS som har ”stopp å lese, start å finne”.
<b>Ikke-brukere</b>	Det er ok. Abstrakt reklame. - Bare tull – punchlines må bare kuttes ut - Høres noe supermarked ut (USA). Ellers passer det godt med den første faktoren jeg nevnte.

<b>Eksternt perspektiv</b>	<p>Appellerer til lommeboken - beslutninger gjennom usikkerhet.</p> <p>Høres bra ut dersom man kan redusere usikkerhet gjennom å bruke mindre penger.</p> <p>- Må sette slagordet i sammenheng hva selskapet gjør. "less migration for more money?"</p>
----------------------------	---

### Vei 1 – se på tvers av alternative bransjer

- 31) Finnes det andre bransjer som tilbyr produkter eller tjenester som dekker de samme behovene som det Migris sine produkter og tjenester gjør? Hvis ja: Hva slags bransje, produkter eller tjenester er dette?
- 32) Hva tror du er årsaken til at potensielle kunder av Migris eventuelt velger å handle på tvers av disse bransjene (spørsmålet ble etter hvert kuttet ut, da det viste seg at ingen av våre intervjuobjekter mente at det var noen *alternativer* eller *erstattere* for denne typen oppgaver)

Intervjuobjekter	Vei 1: se på tvers av alternative bransjer
<b>Kunder</b>	<p>5) Hydrologi, grunnvannsmåling.</p> <p>- Finnes egentlig ingen andre bransjer som bruker disse produktene, begrenset marked.</p> <p>- Fluid-flow.</p>
<b>Brukere</b>	<p>5) Grunnvannsforskning, Norsk teknisk institutt. Har ikke ordentlig kjennskap til dette</p> <p>- Skred, ras, vannbrønning er muligheter</p>
<b>Ikke-kunder</b>	<p>5) Kanskje for å lete etter vann – men da må den vel være trykkdrevet? Et interessant marked. Finnes det software som brukes til vannleting?</p> <p>- Grunnvann?</p>
<b>Ikke-brukere</b>	<p>5) Avløpdreneringsstudier, gammelt system. Generell flow-complex system chemical reaktors, grunnvannsmodellering</p> <p>- Semi (Sintef), Torena (Torbjørn T.) fra samme bransje, brukes i forskning for geologi generelt.</p> <p>- CO2-lagring, geo-termiprojekter, vannsirkulasjon, hydro.</p> <p>6) Bare fra samme bransje, finnes andre bransjer som utvikler søkemotorer etc.</p>
<b>Eksternt perspektiv</b>	<p>5) Mange andre selskap i Norge som leverer beslutningsstøtter.</p> <p>Mulig at vannutnytting kan dra nytte av slike beslutningsstøtter. 90</p>

% av arbeidet skjer fra oljen er på dekk, 10 % før oljen er på dekk.

## Vei 2: Se på tvers av strategiske grupper i bransjen

33) Hvilke faktorer gjør at bedrifter bytter fra leverandører som fokuserer på ytelse til leverandører som fokuserer på pris - og omvendt?

Intervjuobjekter	Vei 2: se på tvers av strategiske grupper
Kunder	7) Tilknytning til eksisterende produkter og tjenester. Pris. For mange funksjoner. Bytter når den økonomiske situasjonen er vanskelig.
Brukere	7) Dersom en av de ansatte (anonymisert) hadde gått til ett annet selskap, da hadde jeg byttet leverandør (relasjoner)
Ikke-kunder	7) Annen funksjonalitet, men de fleste kjøper ikke flere software?
Ikke-brukere	7) Veldig mye fokus på budsjett nå. Presser på leverandørene for å gå ned i pris. Når oljeprisen går opp blir ikke prisen så veldig viktig, men går den ned så må prisen presses ned hos leverandørene.  - Erfaringsbasert. Komplekse produkter er noe dyrere enn enklere produkter. Schlumberger er dyrere fordi de ikke har noe særlig konkurranse. Flytter strategisk gruppe når kravet om funksjonalitet ikke er oppfylt, ønsker da å ha noe billigere og enklere, vice versa. Schlumberger selger alt som en ”pakke” og er dyre. Bygger på moduler. Kan virke vanskelig å komme seg ut av et etablert kundeforhold. Migris bør være enkel og relativt billige. Det er viktig at man kan bygge på programvaren man allerede har.
Eksternt perspektiv	7) Usikker. Sett at store produksjonsoppdrag til verfts utenfor Norge (Goliat-plattformen).  - Noen har intern-policy at man bytter leverandør med gitte tidsrom for at leverandøren skal være på ”tå og hev”. Hva man får for prisen man betaler. For store selskaper er produkt- og tjenestepakke viktig, færre leverandører. At leverandøren mister folk med kompetanse er en faktor for at de bytter. Lokalisering er viktig for enkelte prosjekter.

## Vei 3: Se på tvers av kundekjeden

- 34) Hva slags kunde grupper / segmenter tror du at kan være potensielle kunder for Migris sine produkter og tjenester?
- 35) Tror du at det finnes kunde grupper/segmenter som kan være aktuelle for bransjen – men som ingen har fokusert på enda? Hvis ja: Hvilke kunde grupper/segmenter?

Intervjuobjekter	Vei 3: Se på tvers av kundekjeden
Kunder	9) Få segmenter.
Brukere	8) Muligens grunnvannsforskning. - Skred, ras, vannbrønning. Ser ikke for meg noen nye segmenter.
Ikke-kunder	8) Oljeselskapene, oljedirektoratet (de burde kanskje ha sin egen mening om "hydrocarbon-systemet" - har ikke det per i dag), selge og leie ut software til konsulentselskaper. - Vannleting eller lignende. 9) Et segment kan også være reservoarsimulering (stort marked, må finne noe som er anvendbart for markedet, lage noe som simulerer raskt kan være konkurransefortrinn)
Ikke-brukere	8) Bassengmodelleringssoftware – store selskaper ønsker å gjøre dette selv. Krever en spesiell kompetanse, noen ønsker å kjøpe tjenestene. - Interessant om Migris kan betjene faglige spørsmål for bedriften jeg jobber i. Bra med et lite firma hvor vi kan få kontakt straks. Bør ha kort avstand i kommunikasjonen fra Migris til kunden. Viktig med oppfølging. Studiene til Migris er mest interessante for selskap som ikke har kompetanse eller kapasitet til å kjøre studiene selv. Store selskap har gjerne egne leteavdelinger og vil kjøre simuleringene selv. Små selskaper kjøper ofte ferdige produkter eller tjenester. Kan være et veldig stort marked å betjene små selskap som ikke har nødvendig kompetanse selv! 9) Grunnvann – men bransjen er mindre betalingsvillige
Eksternt perspektiv	8) Letedivisjonene i oljeselskapene. Oljeselskapene prøver å reorganisere måten man jobber på. Viktig å holde øye med reservoarene for geofysikkmiljøene. 9) Forvaltningsmyndighetene, EM (EMGS), storskalaforståelse for bassenger.

---

#### Vei 4: Se på tvers av komplementære vare- og tjenestetilbud

Med slike produkter og tjenester mener vi produkter og tjenester som kan simulere sannsynligheten for å finne olje og/eller gass.

- 10) Hvilke utfordringer tror du at det er ved kjøp/bruk av slike produkter og tjenester?
- 11) Har du forslag til hvordan man kan fjerne disse utfordringene?
- 12) Har du forslag til andre produkt- eller tjenestetilbud som kan løse disse utfordringene?

Intervjuobjekter	Vei 4: Se på tvers av komplementære vare- og tjenestetilbud
Kunder	<p>10) Funksjoner,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Håndtering og implementering</li><li>- Import og eksport av data, må kunne dataene og lett vise resultater på en god måte.</li><li>- produktene blir for kompliserte.</li></ul> <p>11) være i kontakt med kunden. Forstå hovedbehovet til kunden. Fokuser på dette.</p> <p>12) Interface, manglende funksjoner, pvt—modellering, antall oljekomponenter som blir modellert. Multicontroller. Kinetic. Flere komponenter enn olje og gass (metan, etan osv.)</p>
Brukere	<p>10) Dataverktøy som er dyre – å rettferdiggjøre kostnaden, må jobbes med kontinuerlig. Hvis utdanning og nysgjerrighet hos brukeren, vanskelig å finne folk, bruker ofte Migri til å simulere</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Har ikke kontroll på hvilken informasjon de bruker i beregningen.</li></ul> <p>Største utfordring er at de er lokalisert i Trondheim, men de er flinke til å være til stede hos oss. Vanskelig dersom det er en ny ansatt (på grunn av relasjonene).</p> <p>11) Utfordringene kan løses ved å få studenter til å bli nysgjerrige på modellering, rettferdiggjøre produktenes kommersialisering, smalt og lite segment ved bruk av software</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ingen unik løsning, samme input kan gi samme output. Viktig med sterke relasjoner til de du samarbeider med samt god kommunikasjon.</li></ul> <p>12) Utvikle flere grader av simuleringsverktøy som f.eks ”Migri light”.</p>

<b>Ikke-kunder</b>	<p>10)- Vite hvordan man skal bruke produktene (software). Må ha mål og kompetanse i bedriften som får implementert resultatet eller metoden. Må ha en klar problemstilling og må få resultater ut i fra problemstillingen. Må tjene igjen investeringen</p> <p>11) Generelt: Bruker for lang tid, utfordringer med kompleksiteten, brukervennlighet, brukeranvisningene og beskrivelse av prosessen som blir modellert kan være dårlige, for vanskelig å bruke, for lite support – spesielt i starten når man kjøper softwaren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha folk fra oljebransjen. Skjønner utfordringene i bransjen.</li> </ul> <p>Kjenner geologi osv. Bedre kjennskap til kunden og deres problemstilling. Må ha sammenhengen mellom teori og praksis i simulering og leting i olje og gass.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Migris er sårbar ved at de har få folk i organisasjonen. Ansette flere.</li> </ul> <p>12. Evt. Brukerstøtte av noe slag.</p>
<b>Ikke-brukere</b>	<p>10) Kjenne de eksakte parameterne, forstå hva som skjer når du forandrer parametrene. Forstå geologiske systemer og prosesser som er i systemet. Ha en forståelse for hvor ofte man bør simulere med forskjellige parametre, ha en forståelse for hvor ofte man må bruke det for å rekonstruere modeller som f.eks. Monte Carlo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Migris har hatt underkapasitet ifm. Levering på kort varsel.</li> <li>- Utfordring å ha spesialister som kan jobbe med det, de som jobber med det må læres opp. Utfordrende med opplæringen.</li> </ul> <p>11) God håndbok med klare instruksjoner for hva man skal gjøre. Brukergruppe der man kan diskutere med andre som kanskje har samme problemer. Kjørt av Migris.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sørge for å fjerne underkapasiteten, må kunne levere et godt produkt raskt</li> <li>- Tett oppfølging og folk som sitter sammen med eksperter.</li> </ul> <p>12) Kursing kan hjelpe – men det koster mye. Intuitive hjelpemåter ved bruk av produktene. Mye hjelp og opplæring for nybegynnere.</p>
<b>Eksternt perspektiv</b>	<p>10) Man burde ha alternative selskap som også leter på norsk sokkel – ikke bare det offentlige.</p> <p>Hva gjør man når undervannsinstallasjoner trenger service på vinterstid? Tar i bruk maritim teknologi – eller undervannsfarkoster (u-båt)?</p>

**Vei 5: Se på tvers av den funksjonelle eller emosjonelle appellen kundene opplever**

- 13) Konkurrerer Migris i en bransje med funksjonell eller emosjonell appell?
- 14) Hvordan kan Migris utvikle en mer funksjonell eller emosjonell appell?

Intervjuobjekter	Vei 5: se på tvers av den funksjonelle eller emosjonelle appellen i bransjen
<b>Kunder</b>	13) Emosjonell personlig kontakt i bransjen. 14) Utvikle ett bedre nettverk, kan tilknytte seg et større selskap som har bedre nettverk.
<b>Brukere</b>	13) Funksjonaliteten bestemmer, må vise til resultater – bakgrunnen for valg, viktig med personlig kjemi i samarbeidet - En god blanding. Bransjen skal være funksjonell men er veldig ofte også emosjonell. 14) Føler at Migris allerede er på riktig nivå rundt dette
<b>Ikke-kunder</b>	13) Primært er det produktet som skal hjelpe problemstillingen til kunden, men det er meget viktig å være på bølgelengde på de man kjøper og samarbeider med. - Funksjonell.
<b>Ikke-brukere</b>	13) Funksjonelt – for det meste fokus på produktet, men må også ha en god relasjon i samarbeidet - Begge deler. Veldig viktig hvem personen er og hvordan ryktet er. Kjøper også på bakgrunn av erfaringer. Hvis kunden har mange leverandører, velges leverandøren etter pris, helst erfaring. Migris er gode på migrasjoner! - Noe vanskelig å bytte program når man har jobbet med det og brukt mye penger på det tidligere. Bransjen er emosjonell, men handler også mye om penger. - Føler Migris har både bra funksjonell og emosjonell appell.
<b>Eksternt perspektiv</b>	13) Funksjonell – få hentet ut mest mulig olje. Jobben skal gjøres effektivt og ordentlig. En merkelig intellektuell stivhet i bransjen. Bransjen er avhengig av en oljepris på 60 dollar fatet for å lønne seg. - I bunn så må funksjonalitet være der, men også er det viktig at

	<p>man samarbeider godt med leverandøren, så relasjoner er og viktig. Få personer i bransjen har noe til overs for rendyrket selgere.</p> <p>14) Bransjen bør holde seg til det de skal gjøre ved å ha en enda mer funksjonell tilnærming (nytte). Bransjen bør erkjenne viktigheten av menneskelige forhold, tro og relasjoner, samt erkjenne at bransjen er global - og at den blir påvirket av kulturelle forhold fra alle land. Aktørene i bransjen må være hyggelige og pålitelige. Bransjen har en del emosjonelle elementer i seg.</p> <p>- Kunne gjort mer på ”brandingen” sin. Ser mer profesjonelt ut. Må tenke mer markedsføring på profesjonelt nivå (branding).</p>
--	--

### Vei 6: se på tvers av tiden

- 15) Hvilke irreversible trender påvirker bransjen?
- 16) Hva vil konsekvensene av dette være for bransjen?
- 17) Hva vil konsekvensene av dette være for din bedrift?
- 18) Hvilke produkter og tjenester tror du at det vil det være behov for i bransjen i fremtiden?

Intervjuobjekter	Vei 6: se på tvers av tiden
Kunder	<p>15) Skiferolje, Migris bør ha funksjoner som dekker disse behovene. Modellering i saltbasseng.</p> <p>16) Oljeprisen påvirker økonomien til selskapene og den når den er lav er det vanskelig for Migris å komme seg inn i bransjen.</p> <p>17) Migris kan tilby konsulenttenester, on-conditional. Bygge modeller med høy oppløsning. Kjøpe flere modellering for å få en bedre sannsynlighet for funn. Tilpasse input-parameterne.</p>
Brukere	<p>15) Regnekraft, tar kortere tid å regne. Kostnadene går opp, lavere inngangsbarriere for simuleringsprodukter. Færre som har interessert seg i bransjen, spesielt innenfor simuleringer</p> <p>- Positive trender er åpning av nye leteområder. Jo, mer man finner jo, mindre er det igjen. Tilgang til områder og teknologiutvikling er en irreversibel trend. Mer fokus på riktige resultater ved modellering.</p> <p>16) Regne mer og oftere, mer resultater. Vise til resultatene som skapes.</p>



	<p>- Å lete etter mindre funn blir mer kommersielt. For Migris må de ta hånd om mer detaljerte ting. Det blir vanskeligere å finne olje – krever mer og bedre modellering. Mer detaljert input og mer regnekapasitet.</p> <p>17) Vegrer oss for å utforske, blir dyrere og dyrere, mer fokus på kostnader. Flere muligheter og resultater, viktig å ha et bra verktøy som er stort.</p> <p>18) Stort behov for å finne olje, noe som vil skape videreutvikling. Produkt som er attraktivt, norsk sokkel er fortsatt attraktivt. Få som tar utdanning innenfor denne disiplinen, flere som går ut av bransjen (Flere som går av med pensjon enn det er unge som kommer inn i bransjen)</p> <p>- De fleste produktene og tjenestene vil det være behov for i lang tid fremover. Håper og tror at det vil være mer utvikling, men har ingen konkrete forslag. Mer fokus på økt utvinning, den type produkter. Produkter som henter olje der det er grunt. Miljømessig lønnsomt å hente opp olje. Mer fokus på subsea-fabrikker.</p>
<b>Ikke-kunder</b>	<p>15) Veldig reaktiv næring, må bli mer proaktiv. Større kreativitet i næringen.</p> <p>- Mer og mer miljøfokus i næringen.</p> <p>16) Spørs hvor mye bedriftene satser å ha fokus på dette. Ha egne folk i organisasjonen som følger opp dette. (større selskap). Få mer ut av letingen. 17) Det vil være å dele mer informasjon og erfaringer med hverandre i næringen. Spesielt for konkurrenter. En del av det samme som i spørsmål 16. Mer olje, mindre ressurser.</p> <p>18) grunnvann (problemet med boringen er forskjellig mineralinnhold, ikke alt vann er egnet for bruk). Oljesand og skifer (finnes ikke bassengmodellering for skifer? Da er vi over på reservoarbiten – ikke på letebiten). Tror skifer er svært forurensende, spesielt med tanke på grunnvannet. Det er ikke fokus på miljøvennlighet i oljeindustrien – oljeindustrien handler om penger. Selskapene er kun miljøvennlig i den grad lovverket bestemmer. Gasshydrater kan være up-coming.</p>
<b>Ikke-brukere</b>	<p>15) Finne ny olje, modent marked i Norge. Store sjanser for</p>

	<p>suksess. Færre studenter og folk er interessert i oljebransjen, færre folk som søker seg til oljebransjen. Mye bedre muligheter for å finne olje, blir dyrere å lete etter olje – billigere og sikrere måter å finne olje på er viktige.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Å gå fra fossil energi til miljøvennlig energi</li> <li>- Skiferolje betyr mye internasjonalt. Skiferoljen forblir i kilden, og har ikke migrasjon ut av kildebergarten. Tror ikke at Migris har mulighet til å dekke dette behovet. Skiferoljen er mest populære i USA. Det finnes ikke skiferolje i Norge – det er ikke mulighet for det.</li> </ul> <p>16) Mer forsiktige med å investere i Norge i 5-10 år.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Det vil bli enda lavere oljepris. Bransjen er helt avhengig av å ha noen å selge oljen til. Bedriftene går konkurs. Ikke enkelt for Migris å kunne overleve.</li> <li>- Skiferoljen vil gå i bredden internasjonalt (f.eks. Kina, India, Sør-Amerika og kanskje også Russland og Polen).</li> </ul> <p>17) Bedriften jeg jobber i har interesser i skiferolje – usikker på i hvilken grad det vil påvirke bedriften.</p> <p>18) Generell utvikling er viktig. Bedre seismikk og seismikk-håndtering. Kunnskap er veldig viktig, mens utviklingen kommer litt av seg selv.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geo-termal energi, modellere havstrømmer, vindmøller, luftstrømmer, skiferolje. Migris har kunnskapen som skal til for å modifisere produktene.</li> <li>- Det vil være behov for programmer som det Migris har, men Migris må følge de faktorene jeg tidligere nevnte (strategilerretet). Viktig for Migris å fjerne overflødige faktorer.</li> </ul>
<p><b>Eksternt perspektiv</b></p>	<p>15) Generelt: Mindre private bedrifter og det vil bli mer fokus på forventet kvalitet. Leveringstid og punktlighet blir mer viktig for bransjen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornybar energi. Nedgang av interesse for studenter. Mindre lønnsomhet. Økende kostnadsfokus. Mer penger til forskning og utvikling.</li> <li>- Miljø og klimabevissthet. Bransjen bør utnytte enhver oljedråpe der det allerede er infrastruktur. Bygge infrastruktur som kan understøtte senere funn.</li> <li>- Større konkurranse. ”Mind-set-skifte.” Økt effektivitet.</li> </ul>

	<p>16) Tror det vil komme nye krav til bransjen. For Migris vil det være viktig å forstå infrastrukturen som finnes fra før.</p> <p>18) Behov for bedre modeller for å forstå produksjonssystemet, for å drive plattformene. Nye måter å tenke forsyninger på (transport fra land til plattformene). Kan en løsning være nedsenket rør fra land til oljeplattformen som har et tog? For mennesker og varer.</p> <p>-Mer "cloudløsninger". Beregning utenfor selskapet. Reduksjon av data – og modellstørrelser. Tilpasse mindre data, telefon el. Større tilgjengelig på systemer og forenklinger av systemer. Gjøre det enklere for folk å forstå.</p>
--	---

### Kundenytte og brukernytte

19) Hvordan mener du at Migris kan gi økt kunde- og brukernytte?

Intervjuobjekter	Kunde- og brukernytte
<b>Kunder</b>	<p>19) Gjøre det enklere å skalere funksjonene i Migri. Bør ha en enkel, avansert og superavansert Migri.</p> <p>Mer kursing og mer info om enkle "workflows".</p>
<b>Brukere</b>	<p>19) Avansert verktøy, ha tydeligere inngangsmulighet for folk med mindre kunnskap, kjøp en Migri-Light for en mindre pengesum. Generelt mer markedsføring. Demonstrere metodesuksess. Delta i fora.</p> <p>- Ha tilgang til softwaren på f-eks internettet for å slippe å ha en egen software dvs. eget verktøy som må installeres på data.</p>
<b>Ikke-kunder</b>	<p>19) Vet for lite om emnet, men det kan være å samarbeide mot forskning og bruke det som referanse til kundene.</p>
<b>Ikke-brukere</b>	<p>19) Bedre håndbok og brukerstøtte, bli bedre på å kommunisere ut kunnskapen</p>
<b>Eksternt perspektiv</b>	<p>19) Tettere arbeidsflyt til kundene. Få tettere integrasjon til kundenes systemer. Utvide funksjonalitet ved bruken av produktene, brukes av flere, til flere problemstillinger. Utvide produkt og tjeneste-porteføljen. Kjøpe opp andre selskap, slå seg sammen med andre som tilbyr noe lignende som kan være aktuelt for Migris sine kunder. (tjenestepakke-levering.)</p>

### Strategisk prising

Med slike produkter og tjenester mener vi produkter og tjenester som kan simulere sannsynligheten for å finne olje og/eller gass.

- 20) Hva mener du at er riktig pris for slike produkter og tjenester?  
 21) Hvilke pris- og betalingsmodeller er best egnet for å tiltrekke seg den største massen av kunder i bransjen?  
 22) Finnes det ukjente pris- og betalingsmodeller for bransjen som kan være aktuelle nå eller i fremtiden? Hvis ja: Hvilke og når?

Intervjuobjekter	Strategisk prising
<b>Kunder</b>	20) Vise at Migri gir reelle merverdi, ved å henvise til suksesshistorier og kundeomtaler. Fordi merverdi prises høyt.
<b>Brukere</b>	<p>20) Årlige avgifter på produktet. Engangskjøp er ikke med på utviklingen hvis man ikke betaler årlig. Kostnadene for produktene må gjenspeile de resultatene man får ved bruk – og helst bør man få litt til. Ingen eksakt pris.</p> <p>21) Standard at man betaler en engangssum, årlig vedlikehold på 18-20%. Bør kunne betale ut i fra modulene, betale mer og få mer, flere utgaver av programvaren</p> <p>- Bransjen er overpriset. Kostnadene burde ha gått ned, alle fakturerer høyt fordi at de vet at de får igjen sine 78 % av myndighetene. MÅ sette ned prisene hvis de ikke skal ødelegge for seg selv. Bedre før de betalte for et studie, slipper store forstudier. Migris er veldig fleksible.</p> <p>22) Utelukkende for bruk. Betale for bruken. Som for eks. mobil-abm.</p> <p>- I teorien skal de fortelle oss hvor det er olje og gass.</p> <p>Suksessbonus: hvis de finner noe så får de mer og hvis de ikke finner noe så er det mindre betalt.</p>
<b>Ikke-kunder</b>	<p>20) Må holde seg innenfor kundens budsjett. Må passe på å ikke prise seg ut av markedet (økonomene har en tendens til å gjøre dette).</p> <p>22) Leasing er svært aktuelt. Hos Schlumberger er det billigere å kjøpe softwaren, enn å leie den.</p> <p>- Leasing, fleksibel i forhold til når man betaler</p>
<b>Ikke-brukere</b>	20) Kunden må ha noe konkret, forskningsprogrammer – ønsker ikke å betale for lisenser som forsvinner etter hvert. Viktig med

	<p>klare forventninger – hva får jeg for denne prisen? Hvilke egenskaper har produktene til denne prisen? Det må være en klar definisjon på hva man kan forvente. Avklare hva produktet ikke kan gjøre.</p> <p>22) Lisens på ny modell, startpris. Betale bare for bruken. Koster 100 dollar på en normal brønn – så Migris er billig i forhold til dette. Hos Migris går det mer på funksjonene og modellen enn kostnaden. Hvordan ”oljeflowen” er modellert.</p>
<b>Eksternt perspektiv</b>	22) Abonnementsordninger, fastpriser, ”on-demand” - analyser, rammeavtaler

## De fire handlingsrammene

### Oppsummerende spørsmål i tilfelle intervjuobjektene kan tilføye noe mer

- 23) Hvilke faktorer som tas for gitt i bransjen mener du at bør fjernes?
- 24) Hvilke faktorer mener du at bør reduseres godt under bransjestandard?
- 25) Hvilke faktorer mener du at bør økes godt over bransjestandarden?
- 26) Hvilke faktorer mener du at bør skapes som bransjen aldri har tilbudt før?

Intervjuobjekter	De fire handlingsrammene
<b>Kunder</b>	<p>24) Mindre viktig metodemodeller, mer viktig med 3D-modeller.</p> <p>25) Funksjonene.</p> <p>26) God på å levere resultater, kan bli bedre. Utnytter ikke 3D-interaksjon til det fulle.</p>
<b>Brukere</b>	<p>23) Hvordan å kalibrere alle typer informasjon. Flere utgaver av simuleringsverktøy.</p> <p>- 1D kan fremdeles være nyttig.</p> <p>24) Ta vekk 2/4-ordningen (2 uker på, 4 uker av) på plattformer. Bra HMS-krav i Norge.</p> <p>25) Bør være større krav til å være operatør på Norsk sokkel. Burde få lov til å bore i Lofoten. Skulle ha vært en pipeline til Barentshavet ned til Norskehavet.</p> <p>26) Nyttig hvis bransjen hadde brukt mer vanlig seismikk og elektroniske data sammen med flere datatyper. Bruke mye informasjon for å regne. Bransjen er veldig treg, slutte å være så</p>

	konservativ.
<b>Ikke-kunder</b>	<p>23) 1D og 2D brukes nesten ikke lengre.</p> <p>24) Flexibiliteten i softwaren – bruker sjeldent det innerste i oppbygningen i ”kineticen” eller hvilken bestanddel av oljen softwaren skal gjelde for (brukes kun av supereksperter).</p> <p>25) Leverandørene må ha snakket mye med geologer for å få til et godt produkt. Kontakt med oljeselskapene er viktig.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bevegelse mot mer 3D-simulering</li> </ul> <p>26) Generelt: Rekonstruksjon av erosjon bør være enklere, er stort sett ”geofantasi” – kunne ha vært interessant å få til noe mer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuberkraft</li> </ul>
<b>Ikke-brukere</b>	<p>24) Man må fokusere på sin kjerneanvendelse/kjernevirksomhet (Migris vil være best på migrasjon). Bør ikke forsøke å besvare alle spørsmål på alt. Blir lite gjennomtenkt og komplekst. Koster for mye terskel når man bruker det som er komplekst.</p> <p>25) Hvordan kalibrere alle typer informasjon. Flere utgaver av simuleringsverktøy.</p> <p>26) De fleste modeller er modellert med 3D. Trenger noe som er mer likt virkeligheten. I tillegg trengs det en software som har ”interface crucial” punkter. Flagge ut mer sensitive ting.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De som jobber med leting ønsker å se hva de virkelig jobber med, hva det er som er under jorden. Hastigheten på programvaren er svært viktig. Jobber man med usikkerhet og risiko tar det veldig lang tid. Det er diskutert om det er mulig å hente ut mer fra ”spilleverdenen” – for å gjøre at det man ser under jorden ser mer virkelig ut. Dette er nok en ubevisst viktig faktor da vi mennesker er veldig visuelle – og vil gi et godt førsteinntrykk.</li> </ul>
<b>Eksternt perspektiv</b>	26) Teknologi på oljefeltet

## **Vedlegg 4: Avsluttende samling med Migris**

Referat fra den avsluttende samlingen med Migris sine ansatte.

### **Vei 1: se på tvers av alternative bransjer**

- Det finnes et eget marked og egne ingeniører som holder på med hydrologi. Vi tror ikke at dette kan være et aktuelt marked for oss.

- 
- CO2-simuleringer kan være mulig å gjøre dersom Migri-software modifiseres. Det kan være et potensielt forskningsmarked.
  - Ved reservoarsimuleringer kan Migri-software håndtere lagene oppover
  - Vi er usikre på om Migri-software kan modifiseres for grunnvann
  - CO2-simuleringer er den mest aktuelt for oss. Reservoarsimulering vil være svært kostbart for Migris, men en inngangsmodell/startmodell til reservoarsimulering/startmodell er mulig!
  - Migri driver med bassengmodelleringssoftware. Vi har ikke tenkt så mye på storskalaforståelse. Vi tror ikke at det er så mange som driver med det – så her kan det være muligheter.

### **Vei 2: Se på tvers av strategiske grupper**

Når det er snakk om at vi mister nøkkelpersoner tror vi at dette gjelder de vi har studier for.

### **Vei 4: Se på tvers av komplementære vare- og tjenestetilbud**

Migri mangler kapasitet i forbindelse med levering på kort varsel.

### **Vei 5: Se på tvers av den funksjonelle eller emosjonelle appellen i bransjen**

Vi har prøvd å knytte oss opp mot PGS. Vi burde kanskje knytte oss opp mot andre også.

At bransjen ikke er så åpen for nye ideer (en merkelig intellektuell stivhet i bransjen) tror vi at kan skyldes aldersfordelingen – høy alder.

### **Vei 6: Se på tvers av tiden**

- Migri-software kan modifiseres for skiferolje.
- Det blir dyrere og dyrere å bore etter olje og gass.
- Det vil bli et større behov for spesialiserte tjenester.
- Det kan bli krav om å ikke utnytte allerede infrastruktur i lovverket – da det krever mer energi å utnytte gammel infrastruktur
- Gasshydrater vil ikke bli aktuelt før om ca. 15-20 år (i alle fall). Kan gjøre noe som gjør at det blir flytende?
- Vi tror ikke at punktlighet blir viktigere. Det har vært og er allerede viktig. Leveringstid og effektivitet kan bli viktigere.

---

## **Kunde- og brukernytte**

- Det er mange gode punkter på kunde- og brukernytte.
- Migri-software sin regnehastighet er mye raskere enn for eksempel ved bruk av PetroMod (Slumberger). Den kan enda bli raskere. Hvordan den kan bli det er ren forretningshemmelighet.
- Vi ser på muligheten for å kunne gjøre simuleringer ved bruk av internett. Aktuelt om 2-3 år.

## **Strategisk prising**

Migris har: Leasing, lang- og korttidsleie, engangsbruk. Å betale for faktisk bruk er mulig – og vi tilbyr dette. Men å betale for faktisk bruk blir dyrere enn andre betalingsalternativer.

Vi tror at storselskapene satser på streaming av arbeidsprosessene. Å få alt i ett verktøy heller enn mange små.

## **De fire handlingsrammene**

- Fjerne flaskehalsen på vanlige operasjoner

## **Vedlegg 5: Intervju av et intervjuobjekt innenfor CO2-bransjen**

### **1. Finnes det mange leverandører i markedet simulering av CO2 i reservoarer?**

Schlumberger er verdensdominerende, de leverer gode pakkeløsninger. Finnes også andre som kanskje har like bra produkter og tjenester. Større oljeselskap har som regel egne avdelinger på området.

### **2. Er noen av dem i petroleumsbransjen?**

Ja, for eksempel Schlumberger.

### **3. Er det høy inngangsbarriere i markedet?**

Få kjøpere. Så ja, det er en høy inngangsbarriere.

### **4. Finnes det flere verktøy for å simulere CO2 reservoarer?**

Ja, finnes mange forskjellige tilbydere. Små forskjeller.



---

### **5. Betalingsvilje i markedet?**

Den er stor. Prisen er varierer mye ut i fra hvilke kunder det er, og hvilke løsninger de skal ha. Vanlig med fast pris per år, så kommer supportkostnad, oppdatering, osv. i tillegg.

### **6. Etterspørselen i markedet?**

Schlumberger verdensdominerende, de leverer gode pakkeløsninger. Finnes også andre som kanskje har like bra produkter og tjenester,

### **7. Hvilke aktører kjøper slike produkter?**

Få større selskaper. Også en del bedrifter i olje og gassbransjen. De bruker produktene til å se utslipp av CO2.

### **8. Finnes det fellesnevnerne for simulering i petroleumsbransjen og CO2?**

Veldig likt olje og gass. Simuleringsverktøy for CO2 handler om hvordan CO2 beveger seg i nåtid, mens Migris simulerer hvordan olje har bevegde seg i fortid og hvor den ligger i nåtid. Jo flere studier av brønner man har jo bedre er det.