



Handelshøyskolen BI - campus Bergen

BTH 11411

Bacheloroppgave - Forretningsutvikling og teknologi

Bacheloroppgave

Strategisk rammeverk for opplæring og implementering av IT-systemer

Navn: Stine Hagen Sætre, Oskar Nyland, Erik Vikebø

Utlevering: 08.01.2018 09.00

Innlevering: 04.06.2018 12.00

Bacheloroppgave ved Handelshøyskolen BI

Strategisk rammeverk for opplæring og implementering av IT-systemer



JÆGER

BTH 11411

Forretningsutvikling og teknologi

Innleveringsdato:

04.06.2018

Stuedsted:

Handelshøyskolen BI - campus Bergen

*“Denne oppgaven er gjennomført som en del av studiet ved Handelshøyskolen BI.
Dette innebærer ikke at Handelshøyskolen BI går god for de metoder som er anvendt, de
resultater som er fremkommet, eller de konklusjoner som er trukket.”*

Sammendrag	i
1.0 Innledning	1
1.1 Bakgrunn for valg av oppgave	1
1.2 Presentasjon av bedriften	1
1.3 Problemstilling	2
1.4 Formål med oppgaven	2
1.5 Utforming av oppgaven	2
2.0 Situasjonsanalyse	2
2.1 Eksternanalyse	3
2.1.1 PESTEL-analyse	3
2.1.1.1 Politiske forhold	3
2.1.1.2 Økonomiske forhold	3
2.1.1.3 Sosiale forhold	4
2.1.1.4 Teknologiske forhold	4
2.1.1.5 Miljømessige og etiske forhold	5
2.1.1.6 Juridiske forhold	5
2.1.2 Porters femkraftsmodell	5
2.1.2.1 Kunders forhandlingsmakt	6
2.1.2.2 Leverandørers forhandlingsmakt	7
2.1.2.3 Potensielle erstatninger	7
2.1.2.4 Potensielle nye aktører	7
2.1.2.5 Eksisterende konkurranse i markedet	7
2.1.3 Bransjens beste IT-praksis	8
2.2 INTERNANALYSE	12
2.2.1 Systemer	12
2.2.1.1 SuperOffice	13
2.2.1.2 Toyota Kunde og Salgssystem	13
2.2.1.3 Toyota Bilmaster	13
2.2.1.4 Toyota Dialog	13
2.2.1.5 Microsoft Office 365	14
2.2.2 Verdikonfigurasjon	14
2.2.3. Primæraktiviteter	15
2.2.3.1 Inngående logistikk	15
2.2.3.2 Produksjon	15
2.2.3.3 Utgående logistikk	15
2.2.3.4 Markedsføring og salg	15
2.2.3.5 Service	15
2.2.4 Støtteaktiviteter	16
2.2.4.1 Infrastruktur	16
2.2.4.2 Personalforvaltning	16

2.2.4.3 Teknologi	17
2.2.4.4 Innkjøp	17
2.2.5 Lean	17
2.2.6 Resultater fra spørreundersøkelse	18
2.3 SWOT	19
3.0 Ønsket fremtidig situasjon	19
4.0 Endringsbehov	19
5.0 Alternative løsninger	20
5.1 Tilpasse systemet til de ansatte	20
5.2 Utvikle en frontend-løsning	22
5.3 Tilpasse de ansatte til systemet	26
6.0 Valgt løsning	27
6.1 Bakgrunn for valgt løsning	27
6.2 Rammeverk	28
6.2.3 E-læring	29
6.2.4 Nanolæring	30
6.2.2 Personlig opplæring	31
6.3 Effekter ved valgt løsning	32
7.0 Metode	32
7.1 Kvalitativ tilnærming	33
7.2 Intervjuobjekter	33
7.3 Planlegging, gjennomføring og analyse av datainnsamling	34
7.3.1 Planlegging	34
7.3.2 Gjennomføring	34
7.4 Validitet og reliabilitet	37
8.0 Anbefalinger til Jæger	38
9.0 Refleksjonsnotat	39
10.0 Referanseliste	40
11.0 Vedlegg	46
11.1 Vedlegg 1: Spørreundersøkelse	46
11.2 Vedlegg 2: Intervjuguide	47
11.3 Vedlegg 3: Systemer	51

Sammendrag

Denne bacheloroppgaven er skrevet i forbindelse med fordypningsfaget forretningsutvikling og teknologi ved Handelshøyskolen BI - campus Bergen. Oppgaven handler gjennomgående om hvordan Jæger Automobil, heretter Jæger, kan optimalisere bruken av sine IT-løsninger. I løpet av oppgaveskrivingen har vi hatt tett samarbeid med Jæger, noe som har gjort at vi har fått god innsikt i sentrale problemstillinger knyttet til effektiv utnyttelse av bedriftens IT-systemer.

Vi valgte å skrive om Jæger ettersom det er en relativt stor virksomhet, men uten å være så stor at det ikke var mulig å få oversikt over sentrale IT-løsninger. Videre er det verdifullt å ha kunnskap om hvordan en bedrift med høy variasjon i ansattes alder og IT-kompetanse kan forholde seg til en teknologisk verden i stor endring.

I oppgaven har vi fokusert på følgende problemstilling: *“Hvordan redusere avviket mellom IT-systemenes optimale og reelle bruk?”*. For å samle data rundt problemstillingen hadde vi flere intervjuer med både Jægers IT-ansvarlig og markedsansvarlig. Vi distribuerte spørreundersøkelse til de ansatte i bedriften og samlet data på nett. Vi fikk tilgang til markedsrapporter og tidligere kartlegging av ansattes IT-kompetanse. Vi snakket også med representanter fra Frydenbø Bilsenter og Møller Bil for å samle data om konkurrentene og skape bredere oversikt over dagens situasjon.

Som et resultat av analysene oppdaget vi at det ikke var IT-systemene i seg selv som hindret optimal bruk, men begrensede IT-ferdigheter hos de ansatte. Basert på disse funnene har vi utarbeidet et rammeverk for hvordan de ansatte kan tilpasse seg IT-systemene på en mer effektiv måte. Vi tror at ved å løfte de ansattes IT-kompetanse og effektivisere den daglige bruken av IT, kan Jæger redusere avviket mellom IT-systemenes optimale og reelle bruk.

1.0 Innledning

1.1 Bakgrunn for valg av oppgave

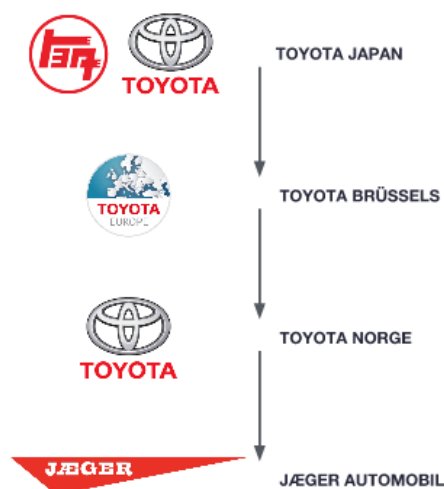
I løpet av høsten 2017 diskuterte vi temaer og problemstillinger som vi kunne tenke oss å skrive om. Vi kom frem til at en av de mest dagsaktuelle og virkelighetsnære problemstillingene i dag, er hvordan en virksomhet skal holde tritt med den teknologiske utviklingen. Innsikt i denne problemstillingen er verdifull for alle i gruppen, og er et tema tett i tråd med fagets pensum.

Vårt inntrykk er at en del norske virksomheter har utfordringer med at de ansatte ikke har den teknologiske kompetansen som er nødvendig for å skape en mest mulig effektiv drift. I en teknologisk verden i stor endring er dette et tema vi tror kommer til å være aktuelt i lang tid framover. Ettersom bilbransjen er en spennende bransje ønsket vi å fordype oss i denne. Valget falt på Jæger da virksomheten er en betydelig aktør i bilbransjen på Vestlandet.

1.2 Presentasjon av bedriften

Siden oppstarten i 1928 har Jæger vært bilforhandler i Bergen og Hordaland. I dag er Jæger en av de største Toyota-forhandlerne i Norge, og den største på Vestlandet. Jæger har solgt Toyota helt siden det japanske bilmerket ble introdusert i Norge i 1964. I 2007 ble Jæger autorisert forhandler av Toyotas premiummerke Lexus.

I dag har Jæger to avdelinger i Bergen. Jæger har også avdelinger på Voss, i Norheimsund, på Sotra og i Haugesund. Jæger samarbeider tett med Toyota Norge, som er importør av Toyota og Lexus i Norge. Toyota Norge leverer også alt av IT-systemer som Jæger tar i bruk (Jæger Automobil, 2018).



Figur 1: Illustrasjon av organisasjonsstruktur

1.3 Problemstilling

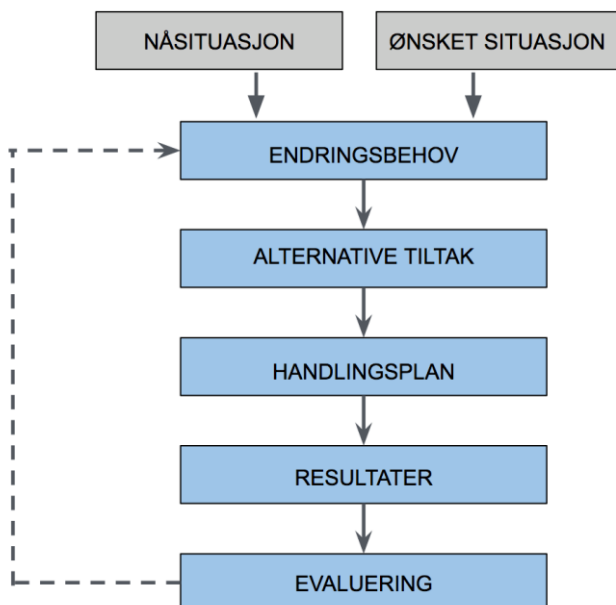
Hvordan redusere avviket mellom IT-systemenes optimale og reelle bruk?

1.4 Formål med oppgaven

I denne oppgaven skal vi vurdere hvordan optimal bruk av IT-systemer kan bidra til effektivisering og økt verdiskapning. I den sammenheng skal vi se på ulike måter Jæger kan utnytte sine IT-systemer for å maksimere verdiskapende effekt.

1.5 Utforming av oppgaven

Oppgaven er utformet rundt Y-modellen. Modellen tar utgangspunkt i en analyse av dagens situasjon og en beskrivelse av ønsket framtidig situasjon. Etter man har synliggjort gapet mellom de to vil man vurdere alternative tiltak for å nå ønsket situasjon (Andersen, 1994).



Figur 2: Y-modellen (Andersen, 1994).

2.0 Situasjonsanalyse

Formålet med situasjonsanalysen er å kartlegge og undersøke drivere som er relevante for Jæger i dag, for å kunne forutse utfordringer virksomheten kan oppleve i fremtiden. Ved å analysere aktivitetene i verdikonfigurasjon, forretningsmodell og i markedet, søker vi å beskrive en nåsituasjon som reflekterer virksomhetens hverdag. «Gjennom innsamling av informasjon og analyser kommer man gradvis frem til kjernen i problemet» (Selnes, 2012, s.303). Dokumentet “Markedsdata Jæger konfidensiell” har vært svært sentral i utformingen av situasjonsanalysen. I teksten er dette henvist som Fjeldstad 2018.

2.1 Eksternanalyse

2.1.1 PESTEL-analyse

PESTEL-analysen (Aguilar, 1967) er et rammeverk som brukes til å lage en oversikt over hvilke eksterne faktorer som er viktigst for virksomheten. En god oversikt kan bidra til å redusere risiko og se nye muligheter. Trender i samfunnet og teknologisk utvikling vil være med å påvirke strategiske muligheter. Slike trender kan påvirke markedsutsikter, tilgang til råvarer og fremvekst av nye kundegrupper. En rekke politiske, økonomiske, samfunnsmessige, teknologiske, miljømessige og juridiske makroforhold påvirker derfor konkurransesituasjonen på både kort og lang sikt (Fjeldstad & Lunnan, 2015, s 121).

2.1.1.1 Politiske forhold

I løpet av det siste tiåret har det skjedd en rekke endringer i avgiftsberegninger på personbiler. Dette har ført til at salg av elektrifiserte biler, enten som fullelektriske eller som ladbare- og ikke ladbare hybrider har hatt en betydelig vekst i Norge de siste årene (OFV, 2018).

2.1.1.2 Økonomiske forhold

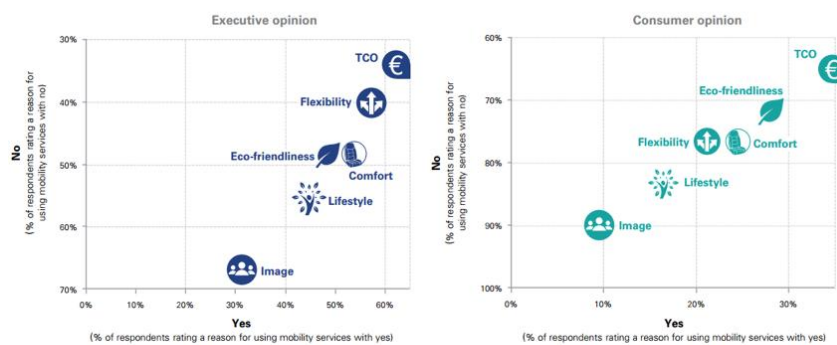
Salg av personbiler blir naturligvis påvirket av økonomiske svingninger. Faktorer som økonomisk vekst, rente og avgiftsberegninger påvirker bilpriser, og i så måte bilbransjen som helhet. I 2017 ble det registrert 158 650 nye personbiler i Norge. Dette er en oppgang på 4047 fra året før. Vi må helt

tilbake til 1986 for å finne et år med høyere registreringstall (OFV, 2018).

2.1.1.3 Sosiale forhold

De siste årene har det vært en nedgang i antall besøk til forhandler. I dag vil en gjennomsnittlig kunde besøke forhandler 1 til 2 ganger per kjøp. Dette er en nedgang fra 5 besøk for bare noen år tilbake (McKinsey, 2013). Dagens forbrukere ønsker frihet og fleksibilitet til å bevege seg sømløst mellom ulike informasjons- og kommunikasjonslinjer, og forventer en konsistent merkevareopplevelse i alle kanaler (KPMG, 2016, s. 24). Den enorme tilgangen på online informasjon påvirker kundeatferd direkte og innebærer at kundene blir langt mer informerte og krevende enn tidligere (Fjeldstad, 2018 s.2). Stadig flere kunder velger bildeling og andre mobilitetstjenester fremfor tradisjonelt bilkjøp da dette reduserer total eierskapskostnad («Total Cost of Ownership», forkortet TCO). Som fremstilt i modellen under er TCO hoveddriveren for etterspørsel etter mobilitetstjenester. Bildeling ventes å vokse 22 % årlig i Vest-Europa fra 2012 til 2025. 30 % av bileiere sier at de ikke bryr seg om å eie bilen (ICDP Consumer Survey, 2015).

What makes mobility services attractive?



Figur 3: Illustrasjon av TCO i bilbransjen (KPMG, 2016, s. 24)

2.1.1.4 Teknologiske forhold

Den overordnede IT-verden er i stor endring, som gjør at bedrifter gjerne må gjennomføre store organisatoriske endringer på kort tid (Desai, 2018).

I dag brukes teknologi blant annet til effektivisering av interne prosesser.

Bestilling av verksteddeler, registrering av kunder, fakturering og

administrative oppgaver. I tillegg er teknologi viktig som markedsføringsverktøy. Teknologisk inkrementell utvikling innen bil, på teknisk nivå, er ikke relevant for vår oppgave utover det vi spesifikt tar opp andre steder. Vi ser derfor vekk fra disse utviklingene i seg selv og temaet vil bare bli berørt der det har betydning for oppgaven for øvrig.

2.1.1.5 Miljømessige og etiske forhold

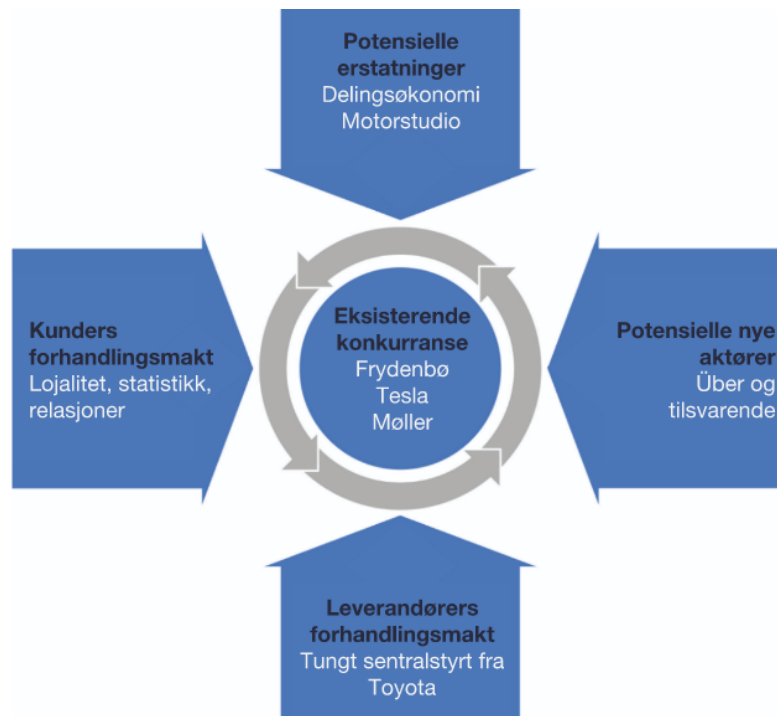
Det store fokuset på å redusere verdens klimagassutslipp har ført til at utslippskravene for biler har blitt vesentlig strengere det siste tiåret (Jernskau, 2016). Veitrafikk står i dag for ca. 60 % av klimagassutslippene fra innenlands transport i Norge. Bruken av privatbiler har økt kraftig de siste 30 årene og utgjør den største andelen av utslippene fra veitrafikken (Miljødirektoratet, 2018). Det har ført til at flere av verdens største bilprodusenter nå er inne i en omstillingsprosess for å møte myndighetenes krav (Valle, 2018). Prosessen med å imøtekomme strengere utslippskrav er noe som blir styrt fra nasjonale og internasjonale myndigheter, og den enkelte forhandler vil derfor ikke ha noen påvirkningskraft.

2.1.1.6 Juridiske forhold

I senere tid er særlig EUs nye personvernforordning (GDPR) relevant. GDPR har til hensikt å gi forbrukeren bedre kontroll og innsyn i hvilke data som registreres og lagres om dem (Datatilsynet, 2018). I intervjuet kom det frem at Jæger har gjort en rekke tiltak for å samle inn samtykke i forkant av innføringen av GDPR, blant annet gjennom en egen app på iPad som står fremme på verkstedene og i butikk.

2.1.2 Porters femkraftsmodell

Femkraftsmodellen er et rammeverk for å vurdere attraktiviteten i et marked, publisert i 1979 av Harvard-professor Michael Porter. I utgangspunktet ble rammeverket etablert for å vurdere hvor attraktivt det er å etablere seg i et marked. I senere tid har det blitt benyttet for å få oversikt over bransjens strategiske handlingsrom, samt trusler og muligheter i markedet (Porter, 1979).



Figur 4: Porters femkraftsmodell illustrert for Jæger

2.1.2.1 Kunders forhandlingsmakt

Kundens makt er i utgangspunktet absolutt. En bilkjøper kan velge helt fritt hvem han eller hun skal kjøpe fra. Man kan forvente mer eller mindre samme service hos mange klassiske bilforhandlere. På den annen side kan man si at kundeforholdet man opparbeider seg over tid i praksis kan gjøre at det er vanskeligere å bytte forhandler. Over tid har Jæger opparbeidet seg statistikk og relasjoner til den enkelte kunde, noe som gjør gjenkjøp mer aktuelt enn ellers.

Som sett i punkt 2.1.1.4 "*Teknologiske forhold*" har salg av reservedeler online doblet seg fra 2014 til 2015. Dette er et godt eksempel på at kunder bruker sin forhandlingsmakt. 52 % av kundene oppgir bekvemmelighet som årsak til valg av verksted (ICDP, 2015). Med andre ord: Hvis andre alternativ skulle bli mer bekvemmelige vil halvparten av kundene heller benytte dette alternativet.

Jæger er i en situasjon hvor kundenes forhandlingsmakt er absolutt, men hvor mange kunder likevel velger ikke å bruke den. De forblir lojale til Jæger og Toyota.

2.1.2.2 Leverandørers forhandlingsmakt

Når det kommer til leverandørers forhandlingsmakt legges det klare føringer for daglig drift fra sentralt hold. Den enkelte forhandler tilpasser seg etter ferdig utarbeidede systemer. Toyota Norge er Jægers eneste relevante leverandør, og leverer blant annet biler, IT-systemer, og alt av markedsføringsmateriale.

2.1.2.3 Potensielle erstatninger

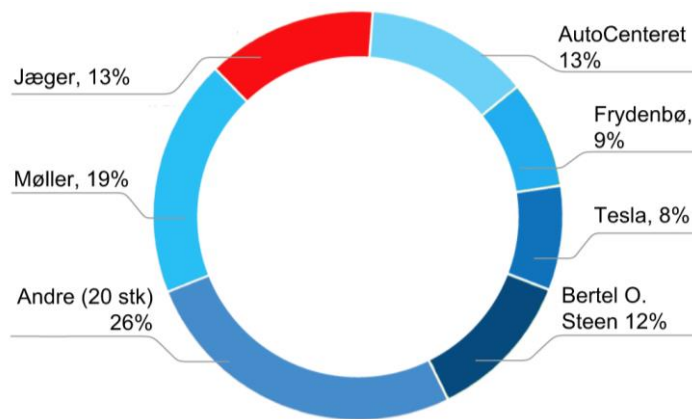
Delingsøkonomimodellen er en trussel for bilbransjens klassiske modell. Bildelingen, hvor medlemmer kan leie bil etter behov, har pr. 2016 omtrent 1500 medlemmer i Bergensområdet (Ferguson, 2016). En potensiell erstatning for Jægers bruktbilutsalg er Motorstudio. De henter bilen som skal selges, gjør alt av annonsering og salg, for en gitt sum (Reklamekollektivet 2016).

2.1.2.4 Potensielle nye aktører

Det er stor fare for at nye aktører vil oppstå i tiden som kommer. De største indikatorene for at en industri er overmoden er at forbrukere benytter gammeldags teknologi, og at få bedrifter eier store deler av markedet (Forbes, 2018). Teknologiselskapene Google og Apple forsker på selvkjørende biler. Dersom de etterhvert entrer bilbransjen vil de kunne utgjøre en trussel mot de klassiske bilforhandlerne (Knudsen, 2017).

2.1.2.5 Eksisterende konkurranse i markedet

Det finnes en lang rekke klassiske bilforhandlere på Vestlandet. Alle de etablerte forhandlerne er å anse som konkurrenter for Jæger, men de to største konkurrentene det siste tiåret har vært Frydenbø Bilsenter (Volvo) og Møller Bil (VW, Audi, Skoda). I senere tid har aktører som Tesla og AutoCenteret (Nissan) tatt betydelige andeler av markedet, noe som er et resultat av lave avgifter på elektriske kjøretøy (OFV, 2018).

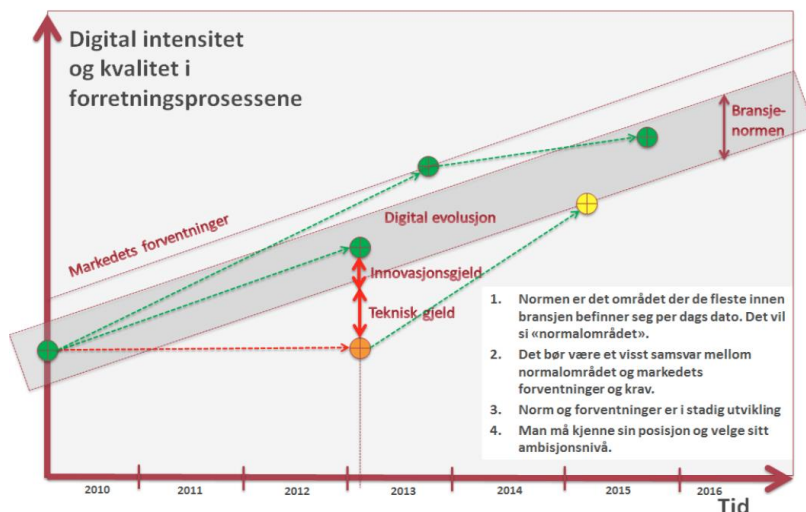


Figur 5: Markedsandeler pr. 27.5.18 (OFV, 2018)

Antallet forhandlere i Vest-Europa er ifølge ICDP redusert med en tredjedel de siste 15 årene. Denne konsolideringstrenden forventes også å fortsette fremover blant annet som følge av økt metning og konkurranse i markedene (ICDP, 2015). Basert endringene i markedet er det viktig å sikre at man fortsatt har en rolle i et marked med stadig nye distribusjonskanaler, først og fremst ved å ta kontroll over alle kundedataene sine (Fjeldstad, 2018 s.16).

2.1.3 Bransjens beste IT-praksis

I kompendiet til Bo Hjort Christensen blir vi introdusert for begrepet bransjens IT-norm. Det defineres som *“bransjens dominerende holdning til hva som er beste IT-praksis, eller den dominerende adferd når det kommer til anskaffelse og anvendelse av forretningssystemer”* (Christensen, 2017, s. 27). Christensen definerer bransjenormen som det kvalitetsspennet som de fleste innen bransjen befinner seg innenfor. I kompendiet illustreres bransjenormen som en modell som viser sammenhengen mellom hvor bedriftens IT-systemer befinner seg i forhold til markedets forventninger og den digitale utviklingen.



Figur 6: Bransjenormen (Christensen, 2017, s.30)

For å kunne tydeligere definere hva som er bransjens beste IT-praksis vil det være naturlig å sammenligne Jæger mot konkurrentene. Vi tok derfor kontakt med Frydenbø Bilsenter, Møller Bil og Tesla, slik at vi kunne plassere disse inn i en egen modell for bransjenormen. For beskrivelse av Jægers IT-systemer se punkt 2.2.1 “Systemer”.

Størrelsesmessig er Jæger og Frydenbø relativt like, og på samme måte som Jæger er eneforhandler av Toyota på Vestlandet, er Frydenbø forhandler av Volvo. Ansatt i Frydenbø forteller i intervju (vedlegg 2 «Intervjuguide») at de hovedsakelig benytter seg av to systemer, Tacdis og CarWEB. Tacdis er Frydenbøs ERP-system, utarbeidet av Volvo Car Retail Solutions. Dette bruker de ansatte til å lagre info om salg, bestilling av bil og eventuelle deler. Her legger man inn info om innbyttebil, og salg ny- og bruktbil registreres. I Tacdis ligger alt som registreres om en bil med kostnader, fakturasystem, lagerstyring og så videre. Tacdis er et fullverdig ERP-system med innebygd CRM, hvor man henter ut informasjon om kunde og kundedata, og fungerer som et oppfølgingsystem.

Programvaren CarWEB, leveres av Sentinel Software AS. Ifølge CarWEBs hjemmeside fungerer systemet som en “elektronisk binders” som holder oversikt over bruktbilprosessen og viktige oppgaver i hverdagen. (CarWEB,

2017). I Frydenbø brukes det i hovedsak for å finne pris på brukt- og innbyttebiler.

Etter å ha snakket med interne kilder i Frydenbø, som ønsker å være anonyme, er det en utpreget oppfatning blant de ansatte at Tacdis er et svært brukervennlig system, hvor man enkelt har tilgang til all nødvendig informasjon. CarWEB er derimot et system som har et klart forbedringspotensial. Ifølge våre kilder opplever mange dette systemet som tregt og utdatert.

Tesla var vanskeligere å få kontakt med. De ønsket ikke å uttale seg om hvordan IT-systemene var strukturert eller hvordan brukeropplevelsen for de ansatte var. Vi ble anbefalt å ta kontakt med kommunikasjonsansvarlig for Tesla i Norge, men etter gjentatte forsøk uten hell på å komme i kontakt, konkluderte vi at det kom til å bli vanskelig å kartlegge IT-systemene til Tesla i forhold til de andre aktørene.

Møller Bil var enklere å komme i kontakt med, og vi fikk raskt et telefonintervju med en ansatt og ansvarlig IT-sjef. Hovedsystemet til Møller heter MVERK (Møller Verkstedsystem) og er utviklet av Møller Norge. Det brukes til timebooking og CRM. Utover MVERK kommer de to systemene ETKA og ELSA. De brukes om hverandre for kontakt med fabrikk, arbeidsverktøy, feilmeldinger, data, diagnoser og deling av informasjon. I tillegg kommer hjemmesiden, online bookinger og salgssystemet. Mekanikerne har et eget system på nettbrett, hvor de fører logg og kommuniserer innad i avdelingen.

Vi ønsket å få vite mer konkret om brukergrensesnittet og brukeropplevelsen fra et brukerperspektiv, og fikk snakket med en ansatt. Hun kunne fortelle at systemene gikk raskt da hun begynte i Møller Bil for ti år siden, men siden da har det blitt installert utallige utvidelsespakker, og det er lagret store mengder data i systemet. Hun forteller at dette har resultert i et mye tregere system, samt dårligere brukervennlighet. Salgssystemet er også et svært utdatert system. Etter planen skal dette snart byttes ut, men ifølge intervjuobjektet har ledelsen i

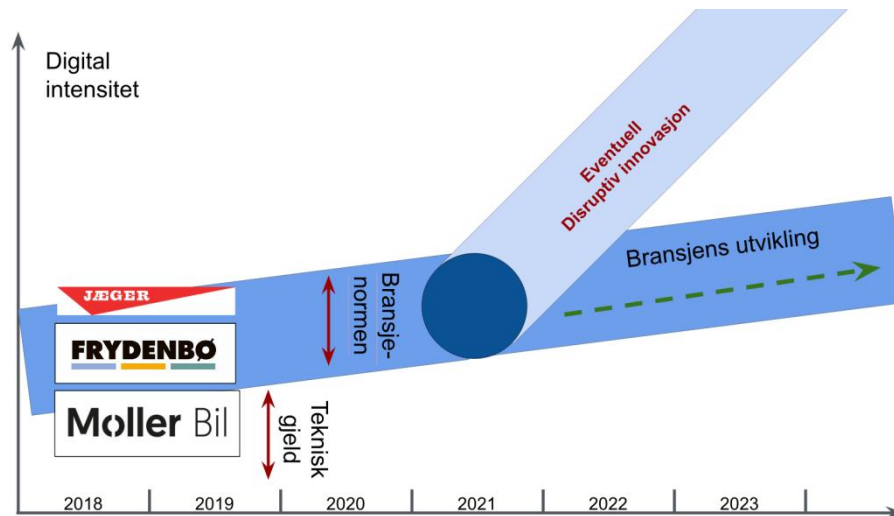
Møller Bil hevdet dette i flere år, og de har ikke sett noen konkrete tegn til at dette vil skje i nærmeste fremtid.

Basert på informasjonen vi har fått om konkurrentenes IT-systemer, har vi utformet en modell som illustrerer hvordan vi mener de står i forhold til hverandre i henhold til bransjenormen. Etter den informasjonen vi fikk fra Møller Bil og Frydenbø, ser vi at disse har klare likhetstrekk mellom det vi har kartlagt om Jægers IT-systemer (2.2.1 Systemer). En fellesnevner er at alle har egne systemer utarbeidet for sin egen organisasjon på et nasjonalt plan. Systemene er sentralstyrte, noe som betyr at de lokale forretningene har lite påvirkningskraft overfor brukergrensesnitt, utforming og retningslinjer for bruk.

En annen fellesnevner er at alle fortsatt bruker systemer som oppleves som trege og utdaterte, og at alle er klar over at systemene ikke er optimale. Det kan tyde på at både bransjen og kundene begynner å sette høyere krav til systemene. Alle intervjuobjektene har poengtert at digitalisering og teknologi er, og kommer i større grad til å bli, svært viktig i bilbransjen - noe som tyder på at bransjen utvikler seg digitalt. Dette kan også bety at konkurrenter raskt kan rykke fra resten ved å implementere nye og bedre IT-systemer. Området under normalområdet er beskrevet som summen av teknisk gjeld og innovasjonsgjeld. Med teknisk gjeld menes det at bedriften ikke har oppgradert sine systemer i takt med det som har vært vanlig praksis i bransjen (Christensen, 2017, s. 29).

Vi mener det er grunnlag til å tro at bilbransjen har litt teknisk gjeld når det kommer til IT-systemer, noe vi ser igjen fra intervjuene med de forskjellige bedriftene. Møllers salgssystem er utdatert, Frydenbø bruker en gammel versjon av CarWEB, og utformingen av Jægers TKS er også relativt utdatert, selv om systemet er godt likt av de ansatte (vedlegg 1 «Spørreundersøkelse»). Vi har derfor plassert Jæger, Møller og Frydenbø ganske likt i modellen, men basert på den informasjonen vi har fått havner Møller nederst, etterfulgt av Frydenbø i midten og Jæger på topp. Vi vil komme nærmere tilbake til detaljer om Jægers IT-systemer i internanalysen under punkt 2.2.1 “Systemer”. Vi

understreker at dette ikke er mer enn et estimat basert på de data som er samlet inn, og tolkninger vi selv har gjort i forhold til pensum.

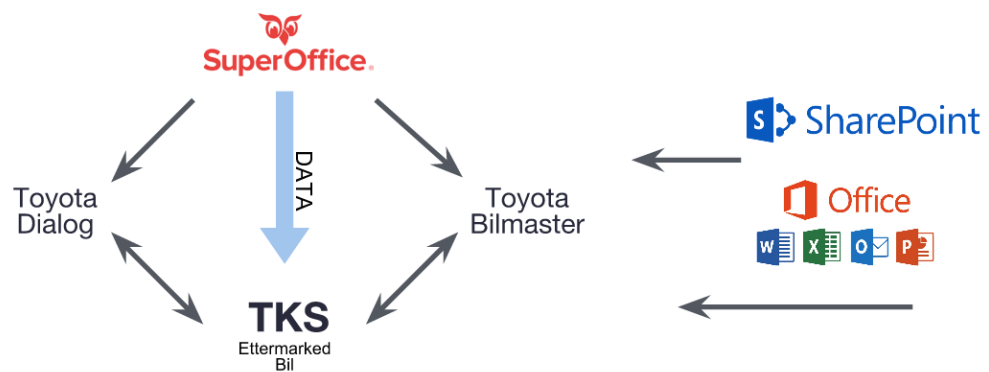


Figur 7: Illustrasjon av bransjenormen (Christensen, 2017, s.29)

2.2 INTERNANALYSE

I henhold til Y-modellen vil man i ethvert endringsprosjekt starte med en beskrivelse av dagens situasjon. Det vil si en korrekt og representativ beskrivelse av virksomheten slik den er akkurat nå, inkludert både sterke og svake sider. Denne beskrivelsen skal gi et nøyaktig og oppdatert bilde av hvordan virksomheten arbeider i dag. En god forståelse av nåsituasjonen vil gjøre det enklere å definere en ønsket fremtidig situasjon (Andersen, 1994).

2.2.1 Systemer



Figur 8: Illustrasjon av samspillet mellom de ulike systemene som Jæger benytter

Jæger bruker i dag en rekke systemer for interne prosesser. For å konkretisere oppgaven har vi valgt å fokusere på de fem mest sentrale systemene. Disse er SuperOffice, Toyota Kunde og Salgssystem, Toyota Dialog, Toyota Bilmaster og Microsoft Office 365. For illustrasjon av hvert enkelt system, se vedlegg 3 «Systemer».

2.2.1.1 SuperOffice

SuperOffice er Jægers CRM-system og brukes i alle avdelinger. Det er her kundeprosessen starter. Her ligger all kundedata som adresse, e-post og telefon, samt info om bileierskap, kontrakter og biltilbud.

2.2.1.2 Toyota Kunde og Salgssystem

Toyota Kunde og Salgssystem, heretter TKS, er Jæger sitt driftssystem og er utviklet spesifikt for Toyota Norge. TKS er det mest sentrale systemet i organisasjonen, og som SuperOffice er det i bruk i alle avdelinger. TKS og SuperOffice snakker ikke sammen, men TKS henter data fra SuperOffice. Dersom man ønsker å bestille noe eller lage et tilbud, vil SuperOffice sparke i gang TKS. TKS vil så ta med seg de dataene den trenger for å behandle forespørselen. IT-sjefen i Jæger anser at de ansatte har den kompetansen de trenger innen TKS.

TKS kan så deles opp i TKS Ettermarked og TKS Bil. TKS Ettermarked brukes til å generere ordrer for eksempelvis vedlikehold og reparasjoner, mens TKS Bil generer kontrakter og tilbud på bil. Se vedlegg 3 «Systemer».

2.2.1.3 Toyota Bilmaster

All bildata ligger lagret i Toyota Bilmaster. Fra denne databasen henter de andre systemene alt av teknisk info som blant annet chassisnummer, bilnummer, motorstørrelse og dekkstørrelse.

2.2.1.4 Toyota Dialog

Dersom Jæger ønsker å gjennomføre en ettermarkeds kampanje, for eksempel innkalling til service, vil man benytte et system kalt Toyota Dialog. Toyota Dialog henter ut all data om kunden, både historikk om service, bildata og

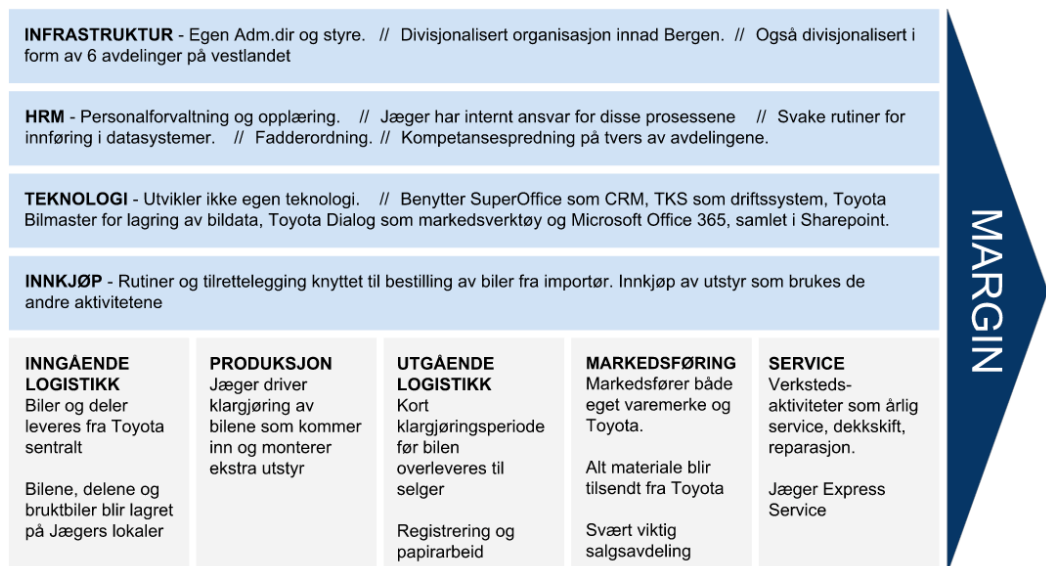
kundedata. Systemet gir Jæger muligheten til å kunne gjennomføre flere ulike ettermarkedskampanjer samtidig.

2.2.1.5 Microsoft Office 365

Jæger har i dag en full skybasert office-pakke. Det vil si alle programmer som er inkludert i Office 365 som Word, PowerPoint, Excel, Sharepoint og OneDrive. Sharepoint er en digital flate som samler dokumenter i skyen. Jæger bruker Sharepoint som et digitalt arbeidsrom der alle ansatte får tilgang til dokumenter og annen nyttig informasjon. I tillegg til Sharepoint bruker de ansatte OneDrive som en personlig lagringsplass i skyen.

2.2.2 Verdikonfigurasjon

En verdikonfigurasjon er en oversikt over hvordan en virksomhet skaper verdi for andre (Gottschalk, 2005). Å kjenne hvordan Jæger skaper verdi for kunder er viktig for videre å kunne vurdere både hvor og hvordan IT-systemene bidrar i prosessen. Basert på våre analyser vil vi kategorisere Jæger Automobil som en verdikjede, da den sentrale delen av Jægers forretningsmodell er å videreselge kjøretøy fra Toyota Norge til egne kunder.



Figur 9: Jægers verdikonfigurasjon i Porters verdikjede (Porter, 1985).

2.2.3 Primæraktiviteter

«Primæraktiviteter er et sekvensielt sett av aktiviteter som direkte skaper verdi for kunden» (Fjeldstad & Lunnan, 2015, s 83).

2.2.3.1 Inngående logistikk

Bestilling og oppbevaring av nye biler fra importør utgjør majoriteten av inngående logistikk, men også bestilling av deler til verksted, samt lagring av innbyttebiler er viktige deler av Jægers inngående logistikk.

2.2.3.2 Produksjon

Bortsett fra klargjøring av nye biler og montering av ekstrautstyr, driver ikke Jæger noen form for produksjon.

2.2.3.3 Utgående logistikk

Etter en kjøpekontrakt er signert og bilen har ankommet forhandler vil det være en viss periode der bilen må klargjøres før den kan overleveres til kjøper. Registrering og annet papirarbeid i forbindelse med overleveringen etterfølges av overlevering av bil til kunde.

2.2.3.4 Markedsføring og salg

Jæger markedsfører for Toyota og Lexus, samt sine egne merkevarer Jæger Automobil og Lexus Bergen. Selv om Jæger drifter egen markedsføring er de underlagt strenge retningslinjer vedrørende bildebruk og kampanjer. Jæger får i utgangspunktet ikke bruke egne bilder, men får tilsendt materiale fra Toyota Norge som må brukes etter retningslinjer gitt fra sentralt hold. Som ved alle klassiske bilforhandlere er salgsavdelingen en sentral del av virksomheten. Det er her grunnlaget for verdiskapningen legges. Et godt salgsapparat er derfor vesentlig for å kunne lykkes i en så konkurransepreget bransje som denne (Fjeldstad, 2018 s.20).

2.2.3.5 Service

Ettermarkedsaktiviteter som årlig service, dekkskift og reparasjoner er en stor del av omsetningen. Jæger har i løpet av de siste årene lagt ned betydelig innsats for utvikling av fremtidsrettet ettermarked med sterkt fokus på lean

tankegang (se punkt 2.2.5 «Lean»). Jæger og Toyota er svært opptatt av å yte god service og ha fornøyde kunder. Dette fokuset har bidratt til at Toyota har vunnet norsk kundebarometer hele 6 ganger (Jæger, 2018).

2.2.4 Støtteaktiviteter

«Støtteaktiviteter er aktiviteter som skaper verdi gjennom effekt på primæraktiviteten» (Fjeldstad & Lunnan, 2015, s 83).

2.2.4.1 Infrastruktur

Selv om Jæger er del av Toyota-systemet er de et eget selskap med styre og administrerende direktør øverst. Ettersom Jæger har flere avdelinger på Vestlandet kan det være utfordrende å gjennomføre endringer effektivt. Alle avgjørelser knyttet til IT-systemer har hittil vært styrt fra Toyota Norges hovedkontor i Drammen. Denne sentraliseringen gjør at Jæger ikke kan skreddersy systemene etter egne behov.

2.2.4.2 Personalforvaltning

Jæger er ansvarlige for egen opplæring i IT-systemer. Nyansatte får tilbud om e-læring (se punkt 6.2.3 «E-læring») i “*The Toyota Way*”, noe som innebærer opplæring i Toyotas verdier, kultur og lean-tankegang (Hino, 2005). Videre vil grad av opplæring avhenge av stillingstype. Lærlingene hos Jæger får en fadder, samt en opplæringsplan frem mot fagprøve. Opplæring av administrasjonspersonale handler hovedsakelig om hvor man finner de rette dataene i systemet, da disse har mer erfaring og utdanning.

En av hovedutfordringene ved implementering av ny teknologi er at folk er skeptiske til forandringer. Folk vil gjerne ha det slik det alltid har vært, og det å få ansatte til å lære et nytt system tar gjerne lengre tid enn man tror (Kanter, 2012). I intervju med Jæger kom det fram at de ikke har faste retningslinjer for opplæring i nyinnførte systemer, men at det tidligere har vært gjennomført kurs. En utfordring er at de ansatte er spredt over hele Vestlandet, noe som gjør det vanskelig å følge opp hver enkelt og sikre at alle har den kompetansen de trenger.

Representantene vi har snakket med tror det kreves mer opplæring blant de ansatte. Den 30. juni forsvinner tilgangen til lokal lagring (G-disk) og alle ansatte må lære seg å bruke SharePoint. Dersom de ansatte ikke har tilegnet seg nødvendig kunnskap innen den tid vil det skapes utfordringer. Til nå har Jæger hatt lokal lagring og SharePoint parallelt. Jæger hadde ambisjoner om å fjerne lokal lagring innen 1. april, noe som ikke ble gjennomført. Avgjørelsen om å gå over til sky er en beslutning som er tatt av Toyota Norge 2 år tilbake i tid. G-disk-løsningen har eksistert siden 90-tallet, og nå har systemet blitt så utdatert at Toyota har valgt å terminere det, ettersom det er for dyrt å drifte.

I samtaler med IT-sjefen i Jæger kommer det fram at han vurderer å ta i bruk nano-opplæring. Nano-opplæring er 5-10 minutters leksjoner som er enkle å gjennomføre (EVRY, 2018). Han trekker fram Microsoft-plattformen (som for eksempel OneDrive og SharePoint) som det systemet det ville vært mest aktuelt å bruke nano-opplæring til.

2.2.4.3 Teknologi

Jæger utvikler ikke egen teknologi, og er avhengig av systemene fra Toyota Norge og driftsleverandør EVRY. Fra 2015 har EVRY levert løsninger til Toyotas omtrent 100 lokasjoner i Norge. Det inkluderer innkjøpsportal, trådløst lokalt internett, sentralisert driftet klientløsning, Microsoft Office 365 og SharePoint.

2.2.4.4 Innkjøp

Innkjøp som sekundæraktivitet er ikke relevant for vår oppgave. Vi ser dermed bort fra dette.

2.2.5 Lean

Som nevnt i 2.2.2.5 har Toyota og Jæger sterkt fokus på kontinuerlig forbedring, også kalt lean. Lean betegner en vare eller tjeneste hvor virksomheten har eliminert all ressurs- og tidsbruk som for kunden ikke skaper direkte verdi, da slik ressursbruk anses som sløsing (Gjønnes & Tangenes, 2016, s 420). Lean har sin opprinnelse fra Toyota Production System (Bucourt, 2011, s.415) og er i dag grunnleggende i Jægers interne prosesser. Dette

tydeliggjøres i Jægers Obeya-rom. Obeya (japansk for «krigsrom») er et rom der personer fra hele organisasjonen møtes for å effektivisere kommunikasjon og beslutningstaking. Rommet er dekket med grafer slik at deltakerne enkelt får en visuell oversikt over progresjonen til ulike prosjekter og avdelinger (Jusko, 2016).



Figur 10: Bilde tatt på besøk hos Jæger Automobil Minde, april 2018.

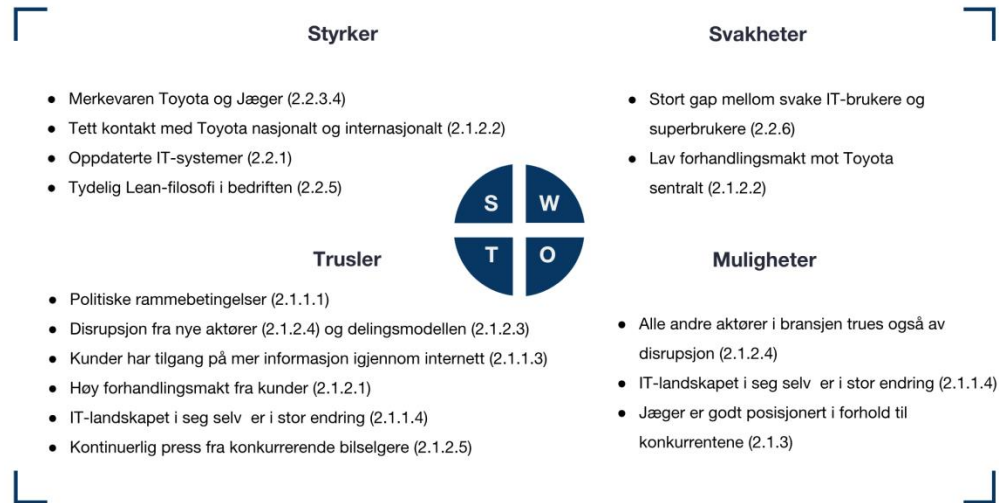
2.2.6 Resultater fra spørreundersøkelse

I begynnelsen av mai gjennomførte vi en kartleggingsundersøkelse, se 7.3.2 «Gjennomføring». Resultatene viser at majoriteten av respondentene mener at både SuperOffice og TKS hjelper dem med å gjøre arbeidshverdagen mer effektiv. Når det gjelder Microsoft Office 365, SharePoint og Toyota Dialog er det fortsatt en overvekt av respondenter som svarer at systemene hjelper dem med en mer effektiv arbeidshverdag, men det er en betydelig større andel som svarer «*litt enig*» i stedet for til «*helt enig*».

Når det kommer til brukervennlighet er det Microsoft Office 365, SharePoint og Toyota Dialog som skilte seg ut som minst brukervennlige. Disse systemene er det høy etterspørsel etter opplæring i. Kun 27 av 201 respondenter svarer at de ikke trenger mer opplæring. På spørsmål om hva som ville ført til at de ansatte brukte systemene mer effektivt (hvor man kunne velge flere alternativer), svarer 53 % at de ønsker raskere systemer, 43 % mer opplæring og 33 % mer brukervennlige systemer. Kun 10 % av respondentene svarte at de allerede bruker systemene effektivt nok.

2.3 SWOT

SWOT er en oppsummering av tidligere gjennomførte analyser, og er illustrert ved virksomhetens styrker, svakheter, trusler og muligheter.



Figur 11: SWOT (Christensen, 1965)

3.0 Ønsket fremtidig situasjon

I samarbeid med Jæger har vi avklart en ønsket situasjon. Ønsket situasjon er basert på tilgjengelig faglitteratur, bransjens beste IT-praksis, samt Jægers egne ønsker og behov. Avviket mellom nåværende situasjon og ønsket fremtidig situasjon utgjør forbedringspotensialet og indikerer hvilke arbeidsoppgaver som bør prioriteres for å nå ønsket mål. Fremtidig ønsket situasjon er å redusere avviket mellom IT-systemenes optimale og reelle bruk, noe som gjenspeiles i oppgavens problemstilling.

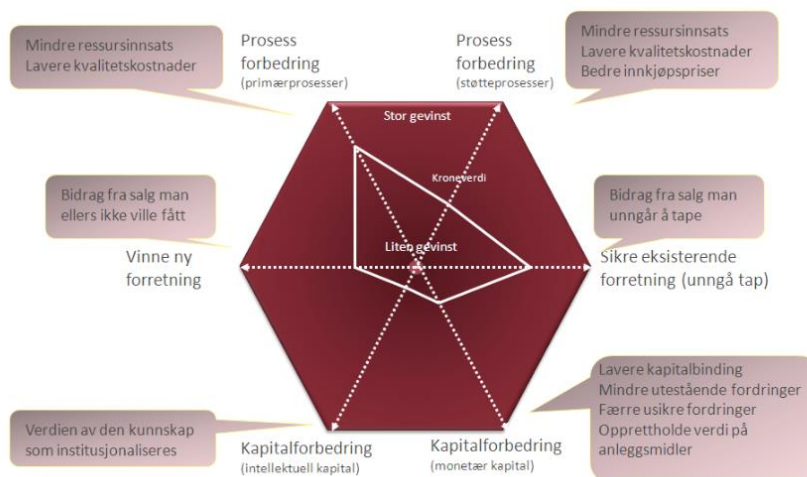
4.0 Endringsbehov

Det viktigste som må skje for å flytte nåsituasjon nærmere ønsket situasjon er å løfte «etternølerne». Det fremgår av spørreundersøkelsen (vedlegg 1 «Spørreundersøkelse») at det er stor variasjon i IT-kompetansen til de ansatte. Hele 86 % ønsker videre opplæring i ett eller flere systemer. Denne variasjonen vil naturligvis føre til at enkelte faller bak resten i effektivitet og grundighet. En annen effekt som følger av dette er at databasene ikke vil være så oppdaterte som de bør være. Hvis en ansatt ikke legger inn korrekt informasjon i systemet vil nestemann som skal lete opp informasjonen finne

data av dårlig kvalitet. Å tette gapet mellom superbrukere og de som henger etter er nødvendig for å unngå følgefeil.

5.0 Alternative løsninger

For å nå ønsket framtidig situasjon har vi utarbeidet tre alternative løsninger. Her vurderer vi hver enkelt løsning og ser på tilhørende effekter, ettersom endring nærmest alltid vil utløse effekter (Christensen, 2017, s.114). Begrepet effekt er verdinøytralt. Det kan være både negativt og positivt. En negativ effekt kan være at en bruker opplever en funksjon som mer tidkrevende å gjennomføre i det nye systemet enn i det gamle. Et annet tilfelle kan være at brukeren opplever det som mer behagelig å arbeide med systemet (Christensen, 2017, s.114). Det er viktig å understreke at effekter ikke alltid oppstår automatisk. Vanligvis må det settes inn målrettede tiltak for å utløse de positive effektene, og dempe eller eliminere de negative. Effektprofilen under illustrerer ulike effekter med tilhørende gevinster. Det er viktig å belyse effektene forslagene utløser, da dette vil være utslagsgivende for valgt løsning.

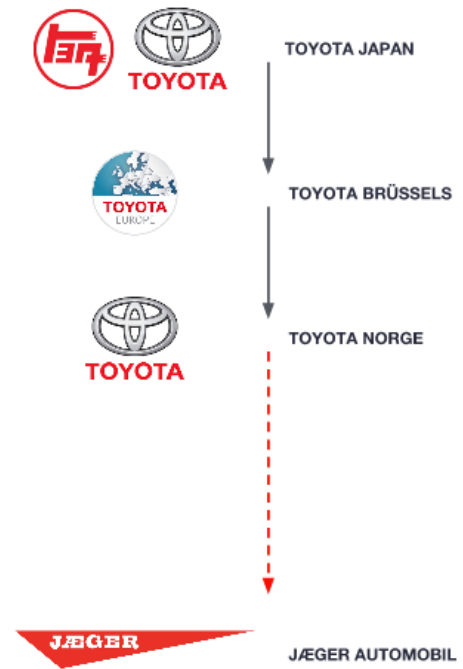


Figur 12: Effektprofil (Christensen, 2017, s. 121)

5.1 Tilpasse systemet til de ansatte

En av utfordringene til Jæger i dag er at de har liten eller ingen påvirkning over hvilke systemer som brukes i organisasjonen. Som nevnt tidligere blir alle systemer levert av Toyota Norge, og Jæger sin oppgave blir dermed å tilpasse seg systemene.

For at Jæger skal få større innflytelse over hvilke systemer som brukes i organisasjonen er vår første alternative løsning at Jæger til dels løsriver seg fra Toyota Norge og blir en mer selvstendig organisasjon. Med denne løsningen vil Jæger selv styre hvilke systemer som tas i bruk og dermed ha muligheten til å skreddersy brukeropplevelsen etter eget behov, eksempelvis slik Møller har gjort med å designe eget system (se punkt 2.1.3). I dag har Jæger kun mulighet til å endre IT-systemene gjennom å påvirke Toyota Norge sentralt. Dette er en prosess som kan ta lang tid og som ikke nødvendigvis gir ønsket resultat. Ved løsrivelse vil det bli vesentlig enklere å gjennomføre endringer. Tidsperspektivet for systemendring og implementering vil kunne reduseres betraktelig.



Figur 13: Løsrivelse

Ulemper ved denne løsningen er at Jæger er såpass avhengig av Toyota Norge at en løsrivelse ville vært en svært utfordrende prosess. Ettersom alt av dagens systemer er levert av Toyota Norge virker det urealistisk for Jæger å skulle skifte ut alle disse og bygge opp en helt ny database. En slik prosess ville vært svært ressurskrevende og det er ikke garantert at kvaliteten på de nye systemene ville vært en forbedring i forhold til de man benytter i dag.

Effekter av å tilpasse systemene til de ansatte ved å løsrive seg fra Toyota Norge vil være mange. Den mest åpenbare og sannsynligvis den viktigste effekten av dette vil være skadene i forholdet mellom Toyota Norge og Jæger. Toyota Norge er en stor og profesjonell aktør med stor ekspertise innen mange områder. Å gå vekk fra en slik organisasjon vil føre med seg tap av veldig store ressurser på administrativt nivå. Synergieffekten av å være flere forhandlere rundt samme bord er mange. Det er mye enklere å se trender, sammenhenger og forhold i markedet, og man har betydelig større

datagrunnlag til å fatte beslutninger på. Alt dette går tapt, eller blir mindre tilgjengelig, i en løsrivelse. Det er trygt å anta at Toyota Norge kan komme til å øke kostnaden på hver enkelt bil, og med det redusere Jægers kapitalforbedring, som illustreres i figur 10 i Christensens effektprofil. I verste fall vil Toyota Norge kunne komme til å kutte hele samarbeidet, hvis ikke Jæger er med på en avtale som er svært lik den som finnes i dag.

På den annen side er det mye lettere å manøvrere en mindre bedrift som ikke blir sentralstyrt, og det kan bli mer hensiktsmessig å drive prosessforbedring (Christensen, 2018) i takt med det avdelingene på Vestlandet trenger. Om Jæger for eksempel finner ut at TKS er uhensiktsmessig å bruke, vil det ved denne løsningen faktisk være mulig å skifte det ut eller oppdatere med et nytt brukergrensesnitt. En slik utskiftning vil ikke være mulig så lenge man er låst til Toyotas sentrale systemer. Det vil også være mulig å vinne ny forretning (Christensen, 2018) når man ikke er låst til kun Toyota Norges produkter og kan utvide produktporteføljen med flere bilmerker.

5.2 Utvikle en frontend-løsning

I kompendiet til Bo Hjort Christensen, forteller han om boken «Jævla drittssystem» skrevet av den svenske informasjonsarkitekten Jonas Söderström. Han peker på vanlige frustrasjoner mange opplever på arbeidsplassen (Hjort Christensen, s. 170). Vi må stadig forholde oss til flere forskjellige systemer, som alle brukes til ulike formål. Et system for reiseregning, et for kundeoppfølging, et for fakturagodkjenning og så videre. Systemene er ikke alltid særlig brukervennlige, og kan til tider skape irritasjon hos brukeren. Når de ansatte blir pålagt å benytte stadig flere tungvinte systemer parallelt, får vi en situasjon hvor teknologien bidrar til å ødelegge arbeidsdagen. Det blir en negativ forsterkende effekt. Problemet oppstår når systemene ikke er tilstrekkelig intuitive og brukergrensesnittet ikke er optimalt for de som skal benytte seg av systemet.

Ifølge Bo Hjort Christensen er en epoke i dataalderen kort, og epoken til et brukergrensesnitt vanligvis er 5-7 år. Det er krevende å være leverandør av forretningssystemer og måtte fornye systemets overflate hvert 5-7 år. Mange

klarer ikke å henge med, og systemene blir tyngre og stadig mindre brukervennlige. Problemets kjerne ligger nettopp i dette, ettersom det ikke er bærekraftig for en bedrift å skulle skifte ut det digitale rammeverket for bedriften hvert femte år for å legge til rette for et bedre brukergrensesnitt. I et slikt tilfelle blir vi tvunget til å analysere kost-nytte, og det er en stor sjanse for at det vil koste mer enn det smaker. Når tiden går og man ikke oppdaterer systemet akkumulerer man teknisk gjeld. Det skjer når bedriften ikke klarer å holde systemene oppdaterte i takt med resten av bransjen (Christensen, 2017, s.29).

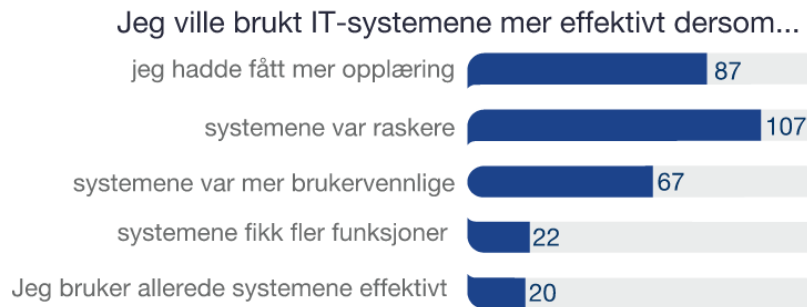
En mulig løsning på dette kan være å utvikle en ny frontend-løsning som samler informasjon fra andre bakenforliggende systemer. Frontend er et begrep som benyttes i IT-verden, og er den delen av programvaren som ligger nærmest brukeren. Frontend-koden bestemmer hva som synes på skjermen, og hva som skjer når du interagerer med spesifikke elementer - for eksempel hvis du trykker på en knapp. Brukeropplevelsen til et program er knyttet til frontend (Granevang, 2016).



Figur 14: Illustrasjon av hvordan en frontend-løsning kunne sett ut i praksis for Jæger

I Jæger sitt tilfelle vil alternativet være å utvikle en løsning med et nytt, moderne og intuitivt brukergrensesnitt som henter informasjon fra både TKS, Toyota Bilmaster, SuperOffice og Toyota Dialog. Poenget vil være å tilrettelegge for effektivitet ved at det blir færre klikk per arbeidsoppgave, og at brukerne slipper å manøvrere seg gjennom 2-4 systemer for hver handling. I spørreundersøkelsen spurte vi om hvilke faktorer som kunne vært med å bidra

til at IT-systemene hadde blitt brukt mer effektivt. Her svarte 33 % at de ville brukt IT-systemene mer effektivt dersom systemet hadde vært mer brukervennlig. Videre svarer hele 53 % at de ville brukt IT-systemene mer effektivt dersom systemet hadde vært raskere.



Figur 15: Fra vedlegg 1: «Jeg ville brukt IT-systemene mer effektivt dersom ...»

Prosessforbedring er en av effektene ved å utvikle en frontend-løsning. Denne prosessforbedringen kan sikre eksisterende forretning, ettersom Jæger kan tilrettelegge for effektivisert og forbedret kundebehandling (Christensen, 2017, s.30). Det kan derfor tyde på at å utvikle en slik frontend-løsning kan være interessant for Jæger. Flesteparten av respondentene i spørreundersøkelsen svarte at de synes at de ulike systemene fungerte bra, og at de i stor, eller medium grad, bidrar til effektivitet. Vi vil derimot understreke at de beste systemene ofte er de man er vant til fra før (Rydland, 2017). Vi ønsker derfor ikke å gå helt bort i fra at de ansatte kunne satt pris på en slik løsning, og at de kunne arbeidet mer effektivt med denne.

Et viktig argument mot denne løsningen er at det er kostbart, og kan være vanskelig å få til. Frontend designes av interaksjonsdesignere, og utformes ofte av programmerere (Granevang, 2016). Gjennom en bekjent fikk vi kontakt med to utviklere for å undersøke om prosjektet i det hele tatt var gjennomførbart og hva det eventuelt ville kostet, se vedlegg 2 «Intervjuguide». De to utviklerne vi pratet med er i dag ansvarlige for programmering, design og koding i et gründerselskap som har utviklet en app for hotellbransjen.

Ifølge de to utviklerne ville det absolutt vært mulig å samle info fra bakenforliggende systemer i en samleløsning, og informerte om at det vil kreve involvering fra Jæger sin side, samt en del informasjon fra de ulike programvareleverandørene. De påpeker også at frontend-jobben ikke er det mest kompliserte, men at det er i backend-løsningen hvor integrasjonene må gjøres.

For å få flere systemer til å integreres må man, ifølge utviklerne, ha full API og SDK-dokumentasjon fra de ulike systemene. API (programmeringsgrensesnitt) og SDK-dokumentasjon (Software Development Kit) er verktøy for utvikling av systemer (Sadoval, 2016). Ved bruk av SDK kan tredjeparter enklere integrere og legge til funksjonalitet i en programvare. På denne måten kan man koble sammen flere løsninger uten å endre på den enkelte eksisterende løsningen (Compello, 2017).

Jobben er ofte krevende ut i fra hvilket språk de er skrevet i. Systemene kan være skrevet i eksempelvis Java Script, HTML og Python. Ulike språk krever ulike integrasjoner. Ifølge utviklerne ville det vært mulig å gjennomføre prosjektet med å utvikle en frontend-løsning, men at det kommer til å bli en stor jobb å levere et integrert system hvor alle de ulike programvarene snakker sammen, der man samler mange ulike funksjoner.

For å kunne avgjøre hvor omfattende prosjektet blir, og hvor enkelt eller vanskelig det lar seg gjøre, må man se på denne dokumentasjonen og sammenligne APIer og språk. For å lage en velfungerende frontend-løsning forutsetter det også at alle programvareleverandørene er villige til å oppgi denne informasjonen, noe som ikke er en selvfølge. Å få tilgang til detaljert informasjon om API og språk krever ofte lange forhandlinger og avanserte kontrakter, og i mange tilfeller vil leverandørene kreve en avtale hvor begge parter gagnes av å gi ut tilgangen. Det er ikke mulig å estimere prisen på prosjektet uten å få tilgang til denne dokumentasjonen, men utviklerne understreker at det fort kan bli krevende og kostbart.

5.3 Tilpasse de ansatte til systemet

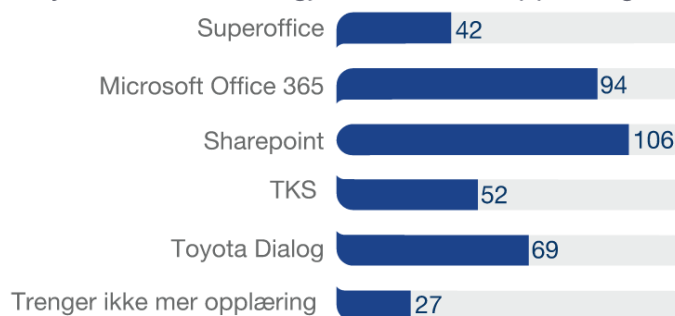
Et annet alternativ som Jæger står ovenfor er å tilpasse de ansatte til systemet. I første intervju med Jæger uttalte ledelsen at det ikke hadde vært et stort fokus på digital opplæring internt i bedriften. Siste kartleggingsundersøkelse av de ansattes IT-ferdigheter ble foretatt i 2005, og i etterkant av undersøkelsen fikk de ansatte grunnleggende opplæring i bruk av Word, PowerPoint og Excel, navigering i nettleser, og andre grunnleggende funksjoner. Det skal sies at mye har skjedd i teknologiens verden siden 2005, og kravet til den enkelte ansattes digitale kompetanse har økt betraktelig.

Som nevnt tidligere i 2.2.4.3 «*Teknologi*», ble det i 2015 inngått en avtale mellom Toyota Norge og EVRY. I tråd med denne avtalen skulle EVRY blant annet levere ny innkjøpsportal, sentralisert driftet klientløsning, MS Office 365, Sharepoint, samt migrering fra Notes til Microsoft og nano-opplæring. Sistnevnte var vi spesielt interessert i å få vite mer om. I intervjuet med IT-sjef i februar 2018 ble det sagt at Jæger hadde en intensjon om å ta i bruk nano-opplæring, men at dette ikke hadde blitt utført enda, til tross for at det er hele tre år siden avtalen med EVRY ble inngått (se 2.2.4.2 «*Personalforvaltning*»).

I spørreundersøkelsen spurte vi hvilke faktorer som kunne bidratt til at IT-systemene ble brukt mer effektivt. Hele 87 av 201 respondenter svarte at de ville brukt IT-systemene mer effektivt dersom de hadde fått mer opplæring (vedlegg 1 «*Spørreundersøkelse*»).

Det er rimelig å anta at opplæring vil føre til en økning av Jægers intellektuelle kapital. En utfordring ved intellektuell kapital er at den er krevende å omsette i økonomisk gevinst. Kunnskapen må gjøres tilgjengelig for alle ansatte, og en effekt kan være at kunnskap blir delt og anvendt av flere i organisasjonen (Christensen, 2017, s. 120).

Hvilke systemer skulle du gjerne hatt mer opplæring i?



Figur 16: Fra vedlegg 1: «Hvilke systemer skulle du gjerne hatt mer opplæring i?»

Fra undersøkelsen (vedlegg 1 «Spørreundersøkelse») ser vi at SharePoint og Microsoft Office 365 er de systemene flest ansatte ønsker videre opplæring i. Vi understreker at resultatene kan være preget av at SharePoint er et relativt nytt system som skal erstatte et system som har vært i bruk i over to tiår. Da den endelige overgangen til SharePoint ikke vil tre i kraft før 30.juni 2018, er det grunn til å tro at enkelte ansatte har utsatt bruk av systemet fram til de ikke lenger har en alternativ løsning. Dette kan i så fall ha redusert deres mestringsfølelse i systemet, noe som kan ha gitt utslag i resultatene.

Basert på de funnene vi har gjort mener vi det kan være hensiktsmessig for Jæger å etablere et rammeverk for hvordan de ansatte skal tilpasse seg IT-systemene fra Toyota Norge. Vi kommer tilbake til dette rammeverket i drøftingene rundt valgt løsning.

6.0 Valgt løsning

6.1 Bakgrunn for valgt løsning

Basert på de alternative løsningene som presentert tidligere, ser vi på det som tilnærmet umulig for Jæger å løsrive seg fra Toyota Norge og det vil være svært ressurskrevende å lage en egen frontend-løsning. Vi ser også at selve rammene rundt IT-systemene i Jæger ikke er problemet, og som vist i 2.1.3 «Bransjens beste IT-praksis», ser vi at de ligger i bransjenormen. Per dags dato er det ingen fundamentale problemer i Jægers IT-systemer, og vi ser at det ikke vil være noe kritisk behov for å skifte ut systemene i nærmeste fremtid. Det er derimot viktig å påpeke at det ikke hjelper å ha gode systemer dersom disse ikke blir benyttet på en optimal måte. Vi anbefaler derfor Jæger å etablere et

rammeverk for hvordan de ansatte skal tilpasse seg IT-systemene på en mer effektiv måte. Vi tror at ved å løfte de ansattes IT-kompetanse og effektivisere den daglige bruken av IT, kan Jæger redusere avviket mellom IT-systemenes optimale og reelle bruk.

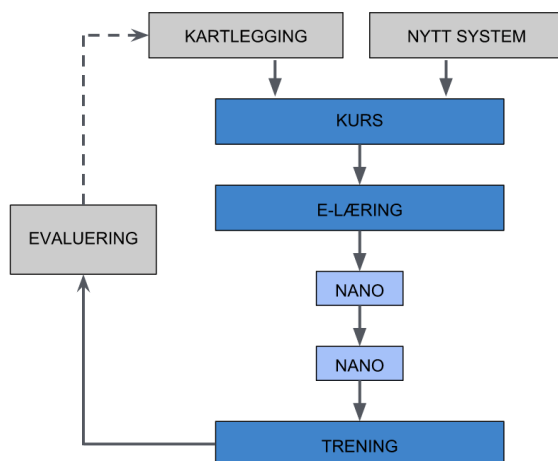
Vi tror derimot ikke at bare én opplæringsform kan være dekkende nok for en så sammensatt virksomhet som Jæger. Vi trekker derfor frem blandet læring, for mange kjent gjennom det engelske uttrykket «*blended learning*». Blandet læring er definert ved en kombinasjon av gruppeopplæring i praksis, og individuell opplæring via internett (EVRY, 2015).

6.2 Rammeverk

Videre vil vi presentere et forslag til rammeverk som Jæger kan implementere. Ettersom organisasjonsutviklingsprosjekter ikke bør gjennomføres etter et strengt planlagt skjema, er det viktig at et slikt rammeverk er fleksibelt, og at delene kan skaleres opp eller ned i takt med behov (Garnes, 2009).

I det foreslåtte rammeverket inngår følgende:

1. Kartlegging
2. Kurs og gruppeopplæring
3. Personlig opplæring og trening
4. E-læring og nanolæring
5. Evaluering



Figur 17: Illustrasjon av rammeverk

I modellen skiller vi mellom kartlegging ved bruken av eksisterende systemer og ved implementering av nytt system. Etter våre funn i spørreundersøkelsen, vil vi oppfordre Jæger å gjøre en mer detaljert kompetansekartlegging av bruken av eksisterende systemer, og legge opp et nytt opplæringsløp basert på tilbakemeldingene i den nye kartleggingen. Hvordan et slikt opplæringsløp kan se ut illustreres i modellen over, og vi vil videre gå mer detaljert inn på hvert enkelt ledd i rammeverket.

6.2.1 Kurs og gruppeopplæring

I sin artikkel fra 2015 forteller Sidsel Lie om Læringspyramiden (Lie, 2015). Det kommer frem at klassiske foredrag har en læringseffekt på svake 5 %. Lesing og audiovisuell læring (se og høre) har henholdsvis 10 % og 20 % læringseffekt. Basert på det anbefaler vi Jæger å søke vekk fra disse læringsmetodene. Demonstrasjoner har, i henhold til artikkelen, læringseffekt på rundt 30 %, diskusjon på 50 %, mens læring ved å praktisere selv har en læringseffekt på omtrent 75 %. Den beste læringseffekten (95 %) er å lære bort til andre.

Vi foreslår at Jæger legger opp IT-kursene sine på følgende måte:

Steg 1 er en demonstrasjon av systemet. En superbruker (intern eller ekstern) går gjennom systemets funksjonalitet.

Steg 2 er åpen diskusjon rundt tema. Det reflekteres rundt følgende:

- Hvordan vil dette systemet skape verdi for Jæger?
- Hva skal til for at jeg vil bruke dette på optimal måte?
- Hvilke fallgruver finnes i systemet (basert på systemet i seg selv, og på menneskelige feil som kan oppstå ved bruk)?

Ved å diskutere disse punktene vil man bevege seg vekk fra et teoretiske, og se på hvordan systemet fungerer i praksis.

6.2.3 E-læring

E-læring (forkortelse for elektronisk læring) omfatter en rekke former for læringsarbeid der den lærende normalt benytter en datamaskin for å motta lærestoff og oppgaver, arbeide med og diskutere disse, samt levere sine besvarelser. Vanligvis får de lærende lærestoffet presentert via Internett og

presentasjonen kan være interaktiv, enten ved at datamaskinen gir ulike former for respons eller gjennom kommunikasjon med andre lærende og veiledere (Engvig, 2010).

En e-læring er ofte bygd på flere moduler, og kan variere i omfang og varighet. Modulene er i hovedsak en kombinasjon av animasjoner, flervalgsoppgaver og informasjonssider. Hver modul vil som regel avsluttes med en oppgave som kan løses basert på det som har blitt gjennomgått. For å legge opp til at de ansatte skal gjennomføre e-læringen på en systematisk måte er det lurt at kurset gjennomføres planmessig for deler av eller hele virksomheten. Til e-læring som er mer omfattende kan det utarbeides støttmateriell, som for eksempel illustrasjonsvideo eller veiledningsmanual (Engvig, 2010).

Vi har tidligere nevnt at e-læring blir benyttet per dags dato hos Jæger, blant annet som introduksjonskurs til nye medarbeidere. Vi vil anbefale Jæger å bruke e-læring mer aktivt, for å få de ansatte mer vant til denne type opplæring. Dersom Jæger over tid klarer å lære opp de ansatte til at dette er foretrukken læringsform, kan de kutte kostnader knyttet til personlig opplæring. Fordeler med å bruke e-læring er blant annet økt fleksibilitet og reduserte kostnader for reising og kursing, raskere distribusjon av læringsmateriell, samt raskere introduksjon av nye produkter eller systemer (Paulsen, 2009).

6.2.4 Nanolæring

Nanolæring er en pedagogisk metode og plattform som er tilpasset et hektisk arbeidsliv. Det skiller seg fra klasseromskurs og tradisjonelle e-læringsløsninger på en rekke viktige områder (EVRY, 2018). Prinsippet i nanolæring er at man lager korte leksjoner som er enkle å gjennomføre, og distribuerer disse til brukerne. Ettersom hver leksjon kan gjennomføres på noen få minutter, er det enkelt å gjennomføre dem. Brukerne kan når som helst gå tilbake for å repetere en leksjon. De ulike leksjonene distribueres i form av en e-post med lenke til en visuell fremstilling av en konkret funksjon eller oppgave (EVRY, 2017).

Nanolæring skal være med på å bidra til læring, på en måte hvor medarbeiderens arbeidsdag ikke blir merkbart forstyrret. Det finnes klare trekk som skiller nanolæring fra vanlig e-læring, og noen av fordelene med nanolæring er blant annet:

- Korte leksjoner fordelt over flere uker som kan gjennomføres når og hvor som helst. Den ansatte trenger derfor ikke sette av spesifikk tid til læring. Et av hovedmålene til nanolæring er at det ikke skal gå ut over andre arbeidsoppgaver.
- Medarbeideren tar for seg et tema om gangen og unngår dermed å få for mye informasjon på en gang. Dette kan bidra til at man bedre husker det man har lært (Evry, 2017).
- Medarbeideren forholder seg til e-post som grensesnitt, og behøver derfor ikke å oppsøke kurset via intranett. Dette kan redusere tiden det tar å gjennomføre læringen.

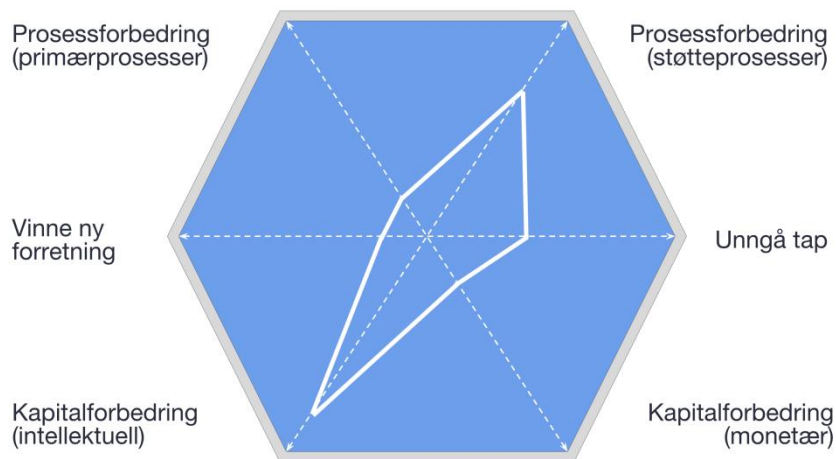
6.2.2 Personlig opplæring

Vi ser fra undersøkelsen (vedlegg 1 «*Spørreundersøkelse*») at flesteparten foretrekker personlig opplæring med superbruker. En superbruker defineres som en bruker av programmet som har tilgang til all funksjonalitet i systemet (Mamut, 2012). I modellen er personlig opplæring illustrert som trening. Treningen kommer etter at brukerne selv har fått testet sine ferdigheter gjennom e-læring og nanolæring, og har fått mulighet til å gjøre egne erfaringer. Ved å gjennomføre e-læring før trening, har brukerne grunnlag for å kunne stille konkrete spørsmål knyttet til relevant bruk. Superbruker gir oppgaver som skal løses ved å navigere seg gjennom systemet. Læringen blir mer og mer praktisk i løpet av kurset.

I en artikkel av Cathrine Filstad, førsteamanuensis ved Handelshøyskolen BI, får vi vite at hver fjerde leder svarer i undersøkelse at praktisk utførelse av arbeidsoppgaver er beste måte å lære på. Nesten like mange foretrekker oppgaveløsning med kollegaer. 22% påstår at gruppediskusjon er beste måte å tilegne seg kunnskap på (Filstad, 2010).

6.3 Effekter ved valgt løsning

I punkt 5.0 «*Alternative løsninger*» omtalte vi Christensens effektmodell. Her ser vi på valgt løsning i lys av denne modellen.



Figur 18: Illustrasjon av Christensens effektmodell tilpasset valgt løsning for Jæger

Den største endringen skjer i intellektuell kapitalforbedring. De ansatte blir flinkere til å benytte verktøyene de har til rådighet. Dette vil igjen effektivisere datainnsamling og gjøre at systemer brukes på en mer optimal måte. Dette resulterer igjen i forbedrede støtteprosesser.

I annen rekke vil dette føre til økt oversikt og bedre kontroll på kundeforhold, samt effektivisering av kundebehandlingsprosesser og interne prosesser. Det vil gjøre at Jæger unngår å tape eksisterende forretning. Disse forholdene vil på sikt kunne effektivisere primærprosesser og bedre Jægers omdømme, som igjen bidrar til å vinne ny forretning. I siste rekke vil dette føre til finansiell kapitalforbedring.

7.0 Metode

I denne delen vil vi presentere fremgangsmåten vi har benyttet for å innhente informasjon i forbindelse med vår oppgave. Vi vil ta for oss hvordan vi har planlagt og gjennomført innhenting av data, og videre hvordan vi har analysert datainnsamlingen. Metodedelen tar for seg data knyttet til dagens situasjon, og videre til ønsket situasjon og løsning som vi har presentert for Jæger.

7.1 Kvalitativ tilnærming

Vi har benyttet oss av kvalitativ forskningsmetode. Kvalitativ metode kjennetegnes ved at man undersøker og beskriver menneskers opplevelser og erfaringer. Datainnsamlingen i kvalitativ metode blir typisk gjennomført ved observasjoner eller intervjuer (Ghauri, Grønhaug, 2010).

I denne oppgaven har vi tatt i bruk en kombinasjon av strukturert og semistrukturert dybdeintervju for å samle inn nødvendig data. I et strukturert intervju er spørsmålsformuleringen klart nedskrevet på forhånd, og svaralternativene er veldefinerte (Malt, 2015). Ved å benytte oss av strukturert intervju fikk vi forsikret oss om at vi fikk tilgang til den relevante informasjonen og de nødvendige avklaringene som vi hadde behov for. Dette er også gjort med hensikt for å spisse inn oppgaven mot problemstillingen.

Semistrukturerte dybdeintervjuer innebærer en situasjon der intervjueren til dels følger en planlagt intervjuguide, men også åpner opp for en dypere diskusjon rundt spesielt viktige temaer. Fordelen med denne type intervju er at både intervjuer og intervjuobjekt får mulighet til å stille oppfølgingsspørsmål om noe er uklart, og det gir intervjuobjektene anledning til å utdype sine meninger.

Ved å kombinere de to metodene mener vi at vi fikk et maksimalt utbytte av møtene med Jæger. Målet med intervjuene var å få ærlige og beskrivende svar fra intervjuobjektene, slik at vi kunne gjennomføre en grundig analyse og hadde gode forutsetninger for å komme med en relevant og nyttig anbefaling til Jæger.

7.2 Intervjuobjekter

For å få et godt innblikk i bedriftens IT-systemer har vi gjennom hele prosessen hatt god dialog med både IT-sjefen og markedssjefen i Jæger. IT-sjefen har overordnet ansvar for all IKT internt i Jæger på et regionalt nivå, mens markedssjefen har tilsvarende ansvar for markedsføring og merkevarebygging. Da disse to sitter på en såpass bred innsikt i organisasjonen, har vi ikke sett det nødvendig å kontakte flere i ledelsen.

Vi ønsket også tilbakemeldinger fra de ansatte som daglig bruker systemene. For å få tilbakemeldinger på konkrete problemstillinger fra flest mulig, ble bruken av en spørreundersøkelse mest hensiktsmessig. Ved å sende ut en spørreundersøkelse som de ansatte kunne besvare anonymt fikk vi sikret oss ærlige og konkrete tilbakemeldinger, på en effektiv og systematisk måte.

Videre hadde vi tre telefonintervju. To av telefonintervjuene var gjort i forbindelse med vurdering av bransjens beste IT-praksis, hvor vi ringte til de mest aktuelle konkurrentene. Her var vi heldige som fikk kontakt med sentrale kilder hos begge konkurrentene, noe som gjorde at informasjonen ble troverdig. Det siste telefonintervjuet ble gjort med to utviklere som beskrevet i 5.2 «Utvikle en frontend-løsning».

7.3 Planlegging, gjennomføring og analyse av datainnsamling

7.3.1 Planlegging

I forkant av første møte med Jæger hadde vi gjennom mail og telefon presentert oss og potensielle temaer som vi kunne tenke oss å skrive om. Jæger var svært åpen og interessert fra start, og stilte godt forberedt. Til første møte hadde vi klargjort en agenda for kartlegging, slik at vi kunne bli godt kjent med bedriften og få mer innsikt i eventuelle problemstillinger. I tillegg til å klargjøre egen intervjuvalg som vi tok med til møtet, sendte vi også over en liste med tema og spørsmål til Jæger på e-post, slik at møtet skulle bli så effektivt og konstruktivt som mulig.

7.3.2 Gjennomføring

Første møte med Jæger ble gjennomført i begynnelsen av februar. Møtet ble avholdt i Jæger sine lokaler på Minde, og alle fra gruppen var tilstede, samt IT-sjef og markedsjef. Møtet varte i overkant av en time, og i løpet av denne timen fikk vi en grundig kartlegging av dagens situasjon, og fikk utarbeidet flere forslag til forskjellige problemstillinger som vi kunne jobbe videre med. I første møte ble det brukt en semistrukturert guide, og vi jobbet oss gjennom forhåndssatte tema som vi diskuterte fritt rundt, med unntak av noen svært spesifikke spørsmål. Dette fungerte svært godt, ettersom det var viktig for oss å unngå å stille ledende spørsmål ut i fra de tankene vi hadde gjort oss opp på

forhånd. Dette gjorde at vi fikk en bedre innsikt i reelle problemstillinger og i dagens situasjon. Ved å jobbe etter en semistrukturert guide, fikk intervjuobjektene diskutere fritt og bringe inn nye temaer som vi ikke hadde vurdert i våre innledende forberedelser.

Vi tok opptak av intervjuet, slik at vi kunne fokusere på selve samtalen under møtet, og analysere dataene i etterkant. Opptaket ble slettet så snart det var ferdig transkribert, i henhold til muntlig avtale med Jæger og veiledende retningslinjer for personvern. I etterkant av møtet holdt vi dialogen over telefon og mail, og vi fikk besvart enkle spørsmål som oppstod underveis.

Vårt andre møte med Jæger ble gjennomført i midten av april. Da hadde vi fått god tid til å analysere data fra forrige intervju, og rettet oss inn mot et tema som vi både mente var interessant og relevant, og som vi ønsket å jobbe med videre. Vi hadde også fått muligheten til å konkretisere litt mer i forhold til problemstilling, noe som resulterte i en litt mer detaljert og konkret intervju til det andre møtet. Ettersom første møte gikk ut på å bli kjent med bedriften og hvilke systemer som fantes, benyttet vi muligheten til å stille mer systemspesifikke spørsmål i vårt andre intervju. Her fikk vi gå litt mer i dybden og fikk en bredere innsikt i Jægers IT-systemer basert på problemstillingen vi hadde valgt.

I andre møte fikk vi også en omvisning hos Jæger, samt en kort introduksjon i de relevante systemene, for å illustrere hvordan de fungerer og henger sammen. Dette ga oss et forsterket bilde av systemenes funksjon, samt et overblikk over den interne IT-infrastrukturen. Jæger stilte svært forberedt til møtet, og hadde med seg forrige utførte kompetansekartlegging (en undersøkelse fra 2005) og en god del markedsdata.

I begynnelsen av mai sendte vi ut en undersøkelse med formål om å kartlegge de ansattes mestringsfølelse i bruk av Jægers IT-systemer. Systemene som ble kartlagt er: SuperOffice, Microsoft Office 365, SharePoint, TKS og Toyota Dialog. Undersøkelsen ble sendt ut til ca. 300 medarbeidere og totalt fikk vi 201 svar. Respondentene ble delt inn i avdelingene «*Administrasjon*»,

«Ettermarked/Verksted», «Salgsavdeling» og «Annet». Av de 201 som svarte var det en overvekt av ansatte fra verksted og ettermarked, noe som er naturlig da dette er den største gruppen av ansatte.

Ettersom alle ansatte i Jæger blir nødt til å benytte SharePoint fra 30. juni 2018, valgte vi å kartlegge dette systemet separat fra Microsoft Office. Vi anser kunnskap om de ansattes oppfatning av SharePoint som svært verdifull informasjon både for oppgaven sin del og for Jæger. Vi så det ikke som nødvendig å inkludere Toyota Bilmaster i vår undersøkelse, da dette bare er en database som de andre systemene henter data fra.

Vi kartla først hvor mye de ulike systemene bidrar til å gjøre arbeidshverdagen mer effektiv (eks. “TKS hjelper meg til å gjøre jobben min på en mer effektiv måte”). Vi kartla så systemenes brukervennlighet (eks. “Jeg finner enkelt det jeg trenger i SuperOffice”). På disse spørsmålene fikk respondentene alternativene «Helt uenig», «Litt uenig», «Litt enig» og «Helt enig».

De siste tre spørsmålene gikk på tiltak for økt effektivitet, hvilke systemer man ønsker mer opplæring i og hvilken form for opplæring man foretrekker. Resultatene fra undersøkelsen ble tidligere nevnt i internanalysen punkt 2.2.6, og full oversikt finnes i vedlegg 1 «Spørreundersøkelse».

For å kartlegge bransjens IT-praksis gjennomførte vi telefonintervjuer med representanter fra to av Jægers største konkurrenter, Frydenbø Bilsenter og Møller Bil. Telefonintervjuene ble gjennomført av ett av gruppens medlemmer og hadde en varighet på omtrent 15 minutter pr. intervju. Her benyttet vi oss av en kort strukturert mal med få forhåndsdefinerte spørsmål, se vedlegg 2 «Intervjuguide». Dette gjorde vi for å sikre at vi fikk informasjon om de konkrete spørsmålene vi lurte på, og at de samme spørsmålene ble stilt til begge forhandlerne. Svarene ble notert underveis, og renskrevet etter intervjuet var over. Disse intervjuene ga oss et viktig innblikk i konkurrentenes systemer, og var helt avgjørende for å kunne beskrive bransjenormen.

Det siste telefonintervjuet ble gjort med to utviklere som vi ble satt i kontakt med av en felles bekjent. Dette telefonintervjuet var ikke like strukturert som

de to forgående telefonintervjuene, og spørsmålene kom underveis i samtalen basert på de svarene vi fikk.

Intervjuene ble transkribert i etterkant ved hjelp av lydopptakene. For å gjøre det lettere å få overblikk, lagret vi all innsamlet data fra intervjuene og mail- og telefondialog i et og samme dokument. Informasjonen som vi har samlet i intervjuene har blitt utgangspunkt for anbefalingene vi har utarbeidet for Jæger.

7.4 Validitet og reliabilitet

I vitenskapelig forskning er validitet eller gyldighet en betegnelse på hvor godt man klarer å måle det man har til hensikt å måle eller undersøke. For å få høyest mulig validitet, utformet vi spørsmålene slik at det var mulig for intervjuobjektene å gi konkrete svar (Dahlum, 2018). Samtidig er det også viktig å være presis og nøyaktig i selve målingen, for å sikre høy grad av reliabilitet – det vil si at målingene faktisk måler det de skal (Dahlum, 2017). Som nevnt tidligere utformet vi intervjuene slik at informantene til dels fulgte en planlagt intervjuguide, hvor vi åpnet opp for dypere diskusjon rundt spesielt viktige temaer. Ved å unngå svært åpne spørsmål, har vi sørget for at vi ikke kunne ta oss friheten til å tolke svarene ut i fra det som passet oss og vår oppgave best.

Vi sørget for å sende spørsmålene til intervjuobjektene i god tid i forveien, slik at de hadde mulighet til å få tenke seg litt om i forkant. Dette gjorde vi for å sikre oss at de virkelig forstod spørsmålet slik det var ment. Vi vet av erfaring at tidspress fort kan føre til feilvurderinger, samt at det kan øke sjansen for å unnlate vesentlige detaljer. Ved å gi intervjuobjektene nok tid til forberedelse i forkant, har de fått mulighet til å vurdere flere aspekter ved spørsmålet, i stedet for å bare svare det som faller seg inn der og da.

Selv om vi har forsøkt å ta forholdsregler rundt intervjuene, ønsker vi ikke å utelukke muligheten for at det underbevisst kan ha blitt stilt noen ledende spørsmål, som har gjort at vi har påvirket informantens endelige svar.

Som nevnt tidligere ble undersøkelsen sendt ut til ca. 300 medarbeidere og totalt fikk vi 201 svar, noe som utgjør en total svarprosent på 67 %.

I forkant av undersøkelsen hadde vi satt oss et mål på minimum 70 % svaruttelling, men vi ser at vi havnet noe under dette. Mai måned har mange fridager og helligdager, og vi ser ikke bort fra at vi kunne fått bedre respons på spørreundersøkelsen ved å sende ut undersøkelsen tidligere.

Ifølge Kristoffersen, Tuft og Johannessen (2011) poengteres det at det er tilfredsstillende så lenge svarprosenten er over 50 %, men også at dette bør være et minimumskrav. Med en svarprosent på 67 % mener vi at våre funn er representative for resten av bedriften.

8.0 Anbefalinger til Jæger

I lys av tidligere presentert rammeverk og punkt 6.0 «*Valgt løsning*», har vi følgende anbefalinger:

- Jæger bør gjennomføre en grundig kartlegging av de ansattes kompetanse i eksisterende IT-systemer. Kartlegging bør foregå innen relativt kort tid.
- Jæger bør implementere rammeverket som er beskrevet i punkt 6.0 “*Valgt løsning*”.
- Jæger bør prioritere kartlegging og opplæring i SharePoint, ettersom alle brukere skal over på dette systemet innen 30. juni 2018.
- Jæger bør gjennomføre jevnlig kartlegginger for å enklere holde oversikt over hvilke tiltak som bør iverksettes for å løpende minimere avviket mellom systemenes optimale og reelle bruk. Når disse skal gjennomføres avhenger av kartleggingens omfang, viktigheten av systemet, og andre praktiske variabler.

9.0 Refleksjonsnotat

Faget forretningsutvikling og teknologi har i stor grad handlet om hvor viktig et godt IT-fundament er for en virksomhet. Det legges stor vekt på viktigheten av ERP, eller «bunnsvillen» som Bo Hjort Christensen omtaler den som i kompendiet. Da vi begynte å skrive på oppgaven var vi opptatte av å se på systemenes funksjoner, fallgruver og forbedringspotensialer. Vi ønsket å finne ut hvilke systemforbedringer Jæger kunne gjøre for å bli mer effektive. Etterhvert fant vi ut at det ikke nødvendigvis var systemene som var problemet, men hvordan systemene ble benyttet. Det hjelper ikke å investere i moderne teknologi, dersom man ikke også investerer i brukernes kompetanse. Vi tror mange virksomheter undervurderer effektivitetstapet som kan oppstå ved manglende utvikling av de ansattes IT-kompetanse, noe som har vært en svært interessant læring fra denne oppgaven.

Dokumentet vi nå leverer inn er den mest omfattende akademiske oppgaven noen av de undertegnede har skrevet. Ingen av medlemmene i gruppen kjente hverandre for et år siden, men fant sammen grunnet felles engasjement og delaktighet i timene til fordypningsfaget *Forretningsutvikling og Teknologi*, samt deltakelse i studentsamfunnet, henholdsvis i BIS-ledelsen og Mentorprogrammet “Studer Smart”. Basert på felles interesser og et felles høyt ambisjonsnivå, fant vi ut at vi ønsket å jobbe sammen med bacheloroppgaven. Da en av gruppemedlemmene jobber i DNB vurderte vi å skrive om tilpasning til EU-direktivet PSD2. En annen jobber med digital markedsføring, og med det vurderte vi bransjens tilpasning til GDPR-reguleringen. Vi fant at det ville skje så mye rundt disse temaene i løpet av våren at vi risikerte at store deler av oppgaven plutselig ble utdatert - eller at nyheter og effekter nær på innleveringsfristen ville endre forutsetningene i oppgaven.

Vi ønsket å se nærmere på hvordan en organisasjon kan forholde seg til en IT-verden i enorm utvikling, og fant ut at mange av de elementene som vi synes var interessante var i tråd med faget forretningsutvikling og teknologi. Valget falt på bilbransjen da alle gruppens medlemmer mente at dette var en spennende bransje i rask utvikling. Vi tok så kontakt med Jæger som viste seg

å være svært positiv til å jobbe med oss. Jæger ga oss tilgang til mye informasjon, noe som ble svært viktig i utforming av oppgaven.

Samarbeidet har fungert veldig bra. Spredningen i bakgrunnskunnskap i gruppen har vært en styrke. At gruppen har bestått av to studenter fra økonomi og administrasjon og en fra markedsføring har vært interessant og praktisk. Grunnet jobbene våre har vi jobbet mye etter vanlig arbeidstid, og det har blitt mange sene kvelder. Vi har møttes regelmessig hvor vi har diskutert og delegert oppgaver som vi har jobbet med individuelt. Neste gang vi møttes sydde vi sammen det vi hadde skrevet, diskuterte eventuelle endringer og problemer, og fant nye oppgaver.

Etter første intervju reflekterte vi rundt IT-sjefens påstander om at det var nokså høyt nivå i IT-kunnskapen hos de ansatte i Jæger. Vi ble litt stresset av dette, da vi var redde for at det kanskje ikke var noe å skrive om likevel. At Jæger rett og slett hadde kontroll over det meste selv. Vi ble deretter fortalt i veiledning at alle bedrifter har noe å jobbe med, og at vi måtte være litt mer kritiske i samtale med bedriften. Ganske riktig fant vi flere områder som var verdt å skrive oppgave om. Enhver tvil ble fjernet da vi i andre intervju fant ut at forrige kompetansekartlegging foregikk i 2005 og Jæger ikke hadde en konkret plan for opplæring i IT-systemer.

Den største mangelen vi ser i oppgaven er tilknytning til monetær verdi. Vi har gjort refleksjoner rundt elementer med gode intensjoner og begrunnelser, uten å knytte disse opp til finansielle måltall. Grunnen til at vi har utelatt dette er omfanget av arbeidet det vil være å stille med noe mer enn gjetting. Både fra vår side, men mest fra bedriften sin side. Å kartlegge gevinster og kostnader forbundet med effektivitetsøkning i IT-bruk er svært omfattende, og vi har derfor latt dette blitt en naturlig begrensning på oppgavens omfang.

10.0 Referanseliste

- Aguilar, Francis Joseph. 1967. *Scanning the business environment*.
New York: Macmillan.
- Andersen, Erling. 1994. *Systemutvikling, 2. utgave, Bærum*. NKI-Forlaget.
- Bucourt, Maximilian. 2011. Hentet fra:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3259414/>
- CarWEB. 2017. *Hjemmeside: Om oss*. Hentet fra: <http://carweb.no/om-oss/>
- Christensen, Bo Hjort. 2017. Anskaffelse og implementering av
forretningssystemer. *Forretningsutvikling og gevinstrealisering i en
digital tidsalder*. Versjon 15.
- Christensen, Roland. 1965. *Business Policy, Text and Cases*. HBS.
- Compello AS. 2017. *SDK - Software Development Kit*. Hentet fra:
<https://www.compello.com/no/ordbok/sdk/>
- Dahlum, Sirianne. 2017. *Kvantitativ Analyse, Målevaliditet*. Store norske
leksikon. Hentet fra https://snl.no/kvantitativ_analyse
- Dahlum, Sirianne. 2018. *Validitet*. Store norske leksikon.
Hentet fra <https://snl.no/validitet>
- Datatilsynet.no. 2018. *Nye Personvernregler i 2018*. Datatilsynet.
Hentet fra: [https://www.datatilsynet.no/regelverk-og-skjema/
nye-personvernregler/](https://www.datatilsynet.no/regelverk-og-skjema/nye-personvernregler/)
- Desai, Mahesh. 2018. *Modernisering av bedriftens IT-systemer*. Tieto.
Hentet fra: [https://www.tieto.no/Innsikt-og-trender/
modernisering-av-bedriftens-it-systemer](https://www.tieto.no/Innsikt-og-trender/modernisering-av-bedriftens-it-systemer)
- Engvig, Mona. 2010. *E-læring*. Fagbokforlaget.

- EVRY Norge AS. 2015. *Online-presentasjon*. EVRY Norge Hentet fra:
<https://www.evry.com/globalassets/6-campaigns/sak-og-portal/presentasjoner/opplaring---en-kritisk-suksessfaktor---sak-og-portal-2015.pdf>
- EVRY Norge AS. 2017. *Suksess med NanoLearning*. EVRY Norge.
Hentet fra: <https://www.evry.com/no/kunder/mattilsynet/>
- EVRY Norge AS. 2018. *Nanolæring; Smart læring for smarte medarbeidere*.
Hentet fra: <https://www.evry.com/no/media/artikler/smart-laring-for-smarte-medarbeidere/>
- Ferguson, Katherine. 2016. *Som om jeg spurte folk om de ville dele kone*.
Bergensavisen. Hentet fra: <https://www.ba.no/byutvikling/bil/okonomi/som-om-jeg-spurte-folk-om-de-ville-dele-kone/s/5-8-368089>
- Filstad, Cathrine. 2010. Organisasjonslæring – fra kunnskap til kompetanse.
Fagbokforlaget. Hentet fra: <https://forskning.no/arbeid-ledelse-og-organisasjon-abc-i-naeringsliv-sosiale-relasjoner/2010/06/laerer-mest-av-praksis>
- Fjeldstad, Astrid - Jæger Automobil. 2018. *Markedsdata Jæger Konfidensiell*.
- Fjeldstad, Øystein, & Lunnan, Randi. 2015. *Strategi*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Forbes. 2018. *How do you know when an industry is ripe for disruption?*
Forbes Magazine. Hentet fra: <https://www.forbes.com/sites/quora/2018/01/19/how-do-you-know-when-an-industry-is-ripe-for-disruption/#20a321533883>
- Garnes, Åge. 2009. *Prosjektledelse og usikkerhet*. Magma.no.
Hentet fra: <https://www.magma.no/prosjektledelse-og-usikkerhet>
- Ghuri, Pervez - Grønhaug, Kjell. 2010. *Research methods in business studies*.
4 utgave. Harlow: Financial Times Prentice Hall.
- Gjønnnes, Svein & Tangenes. 2016. *Økonomisk Styring*.
Bergen: Fagbokforlaget.

- Gottschalk, Petter. 2005. *Hva er et verdiverksted?* MAGMA. Hentet fra:
<https://www.magma.no/hva-er-et-verdiverksted>
- Granevang, Merethe. 2016. *Frontend*. Store norske leksikon.
Hentet fra: <https://snl.no/Frontend>
- Hino, Satoshi. 2005. *Inside the Mind of Toyota: Management Principles for Enduring Growth*. Productivity Press.
- ICDP. 2015. *ICDP Consumer Survey 2015*. ICDP. Hentet fra:
<https://circabc.europa.eu/sd/a/655c1f66-99bf-4902-9d8a-37bec2d0075d/Icdp%20-%20Customer%20Requirements%20and%20Behaviour.pdf>
- Jernskau, Rolf. 2016. *Euro 6/VI krav – Hva betyr det for deg som bilist?* NAF.
Hentet fra: <https://www.naf.no/her-finner-du-naf/lokalavdelinger/lokalavdelingoslo/samferdsel/euro-6vi-krav-hva-betyr-det-for-deg-som-bilist>
- Jusko, Jill. 2016. *Obeya: The Brain of the Lean Enterprise*. IndustryWeek.
Hentet fra: <http://www.industryweek.com/lean-six-sigma/obeya-brain-lean-enterprise>
- Jæger Automobil. 2018. *Bekymringsfritt bilhold - GDPR*.
Hentet fra: <http://jaegerbil.no/bekymringsfritt-bilhold/gdpr/>
- Jæger Automobil. 2018 *Hjemmeside*. jaegerbil.no
Hentet fra: <https://www.jaegerbil.no/>
- Kanter, Rosabeth Moss. 2012. *Ten Reasons People Resist Change*. Harvard Business Review. Hentet fra:
<https://hbr.org/2012/09/ten-reasons-people-resist-chang.html>
- KPMG. 2016. *KPMG's Global Automotive Executive Survey 2016*. Hentet fra:
<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/01/gaes-2016.pdf>
- Kristoffersen, Line - Tufte, Per Arne - Johannessen, Asbjørn. 2011.
Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag. Abstrakt Forlag

- Malt, Ulrik. 2015. *Strukturert Intervju*. Store norske leksikon. Hentet fra https://snl.no/strukturert_intervju
- Mamut. 2012. *Definisjoner av ord og uttrykk i programmet*. Mamut.com
Hentet fra: <http://help.mamut.com/no/pos/rtm/Specifications/Definitions.htm>
- McKinsey. 2013. *Retail Innovation Consumer Survey*.
Hentet fra: <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/innovating-automotive-retail>
- OFV - Opplysningsrådet for veitrafikken. 2018.
Hentet fra: <https://statistikk.ofv.no/> (krever innlogging)
- Paulsen, Morten Flate. 2009. *Successful E-learning in Small and Medium-sized Enterprises*, The Norwegian School of Information Technology. Hentet fra: <http://www.eurodl.org/index.php?p=archives&year=2009&halfyear=1&article=351>
- Porter, Michael. 1979. *How Competitive Forces Shape Strategy*. Harvard Business Review, Strategic Planning. Hentet fra: <https://hbr.org/1979/03/how-competitive-forces-shape-strategy>
- Porter, Michael. 1985. *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. Massachusetts. Harvard Business Review.
- Reklamekollektivet. 2016. *En enklere og mer moderne salgsprosess*. Reklamekollektivet. Hentet fra: <http://motorstudio.no/>
- Rydland, Odd. 2017. Sitat hentet fra forelesning i Forretningsutvikling og Teknologi høsten 2017.
- Sandoval, Kristopher. 2016. *What is the Difference Between an API and an SDK?* Nordic Apis. Hentet fra: <https://nordicapis.com/what-is-the-difference-between-an-api-and-an-sdk/>

Statista.com. 2016. *Global car market share of the world's largest automobile OEMs in 2016*. Statista. Hentet fra:

<https://www.statista.com/statistics/316786/global-market-share-of-the-leading-automakers/>

Knudsen, Eigil. 2017. Apple letter endelig på sløret om sine selvkjørende biler, Tek.no. Hentet fra:

<https://www.tek.no/artikler/apple-letter-endelig-pa-sloret-om-sine-selvkjorende-biler/412708>

Valle, Marius. 2018. *Skal lansere en ny elbil hver måned - Volkswagen skal bygge elbiler ved 16 fabrikker*. Teknisk ukeblad. Hentet fra:

<https://www.tv2.no/a/9820497/>

11.0 Vedlegg

11.1 Vedlegg 1: Spørreundersøkelse

Q1 - Hvilken avdeling tilhører du?

#	Answer	%	Count
1	Administrasjon	14.93%	30
2	Ettermarked/Verksted	69.15%	139
3	Salgsavdeling	16.00%	32
4	Annet	0.00%	0
	Total	100%	201

Q4 - Sharepoint hjelper meg til å gjøre jobben min på en mer effektiv måte

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	3.48%	7
2	Litt uenig	5.97%	12
3	Litt enig	36.82%	74
4	Helt enig	38.31%	77
5	Bruker ikke dette systemet	15.42%	31
	Total	100%	201

Q7 - Jeg finner enkelt det jeg trenger i SuperOffice

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	0.00%	0
2	Litt uenig	2.49%	5
3	Litt enig	35.82%	72
4	Helt enig	55.72%	112
5	Bruker ikke dette systemet	5.97%	12
	Total	100%	201

Q10 - Jeg finner enkelt det jeg trenger i TKS

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	0.00%	0
2	Litt uenig	0.00%	0
3	Litt enig	36.82%	74
4	Helt enig	58.21%	117
5	Bruker ikke dette systemet	4.98%	10
	Total	100%	201

Q13 - Hvilke systemer skulle du gjerne hatt mer oppløring i? (mulig å krysse av flere alternativer)

#	Answer	%	Count
1	SuperOffice	20.93%	42
2	Microsoft Office 365	46.77%	94
3	SharpPoint	52.74%	106
4	TKS	25.87%	52
5	Toyota Dialog	34.33%	69
6	Trenger ikke mer oppløring	13.43%	27
	Total		390

Q2 - SuperOffice hjelper meg til å gjøre jobben min på en mer effektiv måte

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	1.00%	2
2	Litt uenig	3.48%	7
3	Litt enig	19.90%	40
4	Helt enig	67.66%	136
5	Bruker ikke dette systemet	7.96%	16
	Total	100%	201

Q5 - TKS hjelper meg til å gjøre jobben min på en mer effektiv måte

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	4.98%	10
2	Litt uenig	2.49%	5
3	Litt enig	19.90%	40
4	Helt enig	67.66%	136
5	Bruker ikke dette systemet	4.98%	10
	Total	100%	201

Q8 - Jeg finner enkelt det jeg trenger i Microsoft Office 365 (Word, PowerPoint, Excel etc.)

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	2.49%	5
2	Litt uenig	14.93%	30
3	Litt enig	36.82%	74
4	Helt enig	39.30%	79
5	Bruker ikke dette systemet	6.47%	13
	Total	100%	201

Q11 - Jeg finner enkelt det jeg trenger i Toyota Dialog

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	1.00%	2
2	Litt uenig	9.95%	20
3	Litt enig	22.39%	45
4	Helt enig	14.93%	30
5	Bruker ikke dette systemet	51.74%	104
	Total	100%	201

Q14 - Hvordan foretrekker du å gjennomføre oppløring av systemer? (mulig å krysse av flere alternativer)

#	Answer	%	Count
1	1:1 oppløring med superbruker (personlig oppløring)	48.26%	97
2	E-løring (videoer, tester etc.)	27.36%	55
3	Kurs/gruppeoppløring	46.77%	94
	Total	100%	246

Q3 - Microsoft Office 365 (Word, PowerPoint, Excel etc.) hjelper meg til å gjøre jobben min på en mer effektiv måte

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	2.49%	5
2	Litt uenig	3.48%	7
3	Litt enig	35.82%	72
4	Helt enig	54.23%	109
5	Bruker ikke dette systemet	3.98%	8
	Total	100%	201

Q6 - Toyota Dialog hjelper meg til å gjøre jobben min på en mer effektiv måte

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	0.00%	0
2	Litt uenig	3.48%	7
3	Litt enig	20.90%	42
4	Helt enig	19.90%	40
5	Bruker ikke dette systemet	55.72%	112
	Total	100%	201

Q9 - Jeg finner enkelt det jeg trenger i Sharepoint

#	Answer	%	Count
1	Helt uenig	1.00%	2
2	Litt uenig	19.90%	40
3	Litt enig	44.28%	89
4	Helt enig	19.90%	40
5	Bruker ikke dette systemet	14.93%	30
	Total	100%	201

Q12 - Jeg ville brukt IT-systemene mer effektivt dersom ... (mulig å krysse av flere alternativer)

#	Answer	%	Count
1	jeg hadde fått mer oppløring	43.28%	87
2	systemene hadde vært raskere	53.23%	107
3	systemene hadde vært mer brukervennlig	33.33%	67
4	systemene hadde hatt flere funksjoner (f.eks. mail funksjon i SuperOffice)	10.95%	22
5	jeg bruker allerede systemene på en effektiv måte	9.95%	20
	Total		303

Vedlegg 2: Intervjuguide

Intervju 1 - Jæger

Fase 1	<p>1. Uformell prat og kaffe (5 min)</p> <hr/> <p>2. Informasjon (5-10 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forteller om temaet for bacheloroppgaven (bakgrunn, formål) • Forklarer hva intervjuet skal brukes til og forklarer taushetsplikt og anonymitet • Samtykke til opptak
Fase 2	<p>3. Spørsmål: (60 min)</p> <p>Spørsmål som var strukturert på forhånd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvilke systemer bruker dere, og hvordan synes dere at disse fungerer? • Når gikk dere over til sky, og hvem er leverandør på skytjenester? • Hvem eier og vedlikeholder systemene? • Har dere noen tiltak i forhold til GDPR? • Hvordan er dataene systematisert? • Registreres info fra salg og verksted i samme system? • Er systemene brukervennlig og fungerer godt? • Er systemet modent for utskiftning? • Hvor stor påvirkningskraft har dere i forhold til systemer, blir dere styrt sentralt eller får dere gjøre som dere vil? • Hvis dere skulle funnet et system som dere ser hadde passet bra for dere, hadde dere da fått lov til å implementere det hos dere? • Hvordan er dialogen mellom dere og Toyota Norge? Og hvordan kommuniserer dere? <p>Spørsmål som dukket opp underveis i løpet av samtalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er Toyota Kundesystem (TKS) et CRM system? • Dersom det er kommet en ny variant av en bilmodell er det da mulig å hente ut akkurat de eierne av den gamle varianten for å markedsføre mot akkurat de? • Bruker dere infoen dere får fra verkstedet (f.eks. at kunden har kjørt veldig langt, henter dere opp sånne leads og kontakter de kundene)? • Kan man som kunde sjekke når neste service er f.eks. via en nettside? • Dersom en kunde har kjøpt bil i Haugesund så flytter til Bergen og skal kjøpe bil her. Har dere perfekt tilgang til informasjonen om vedkommende? • Dersom jeg sender en mail til dere. Blir det da synlig når jeg kommer i butikken i TKS? Har dere noe system for å linke sammen?
Fase 3	<p>4. Oppsummering (ca. 15 min)</p>

Intervju 2 - Jæger

Fase 1	<p>1. Uformell prat og kaffe (5 min)</p> <hr/> <p>2. Informasjon (5-10 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fikk tilgang til «Jæger Markedsdata Konfidensiell» - avklarer at denne ikke blir lagt ved i sin helhet i vedlegg og at samlet innhold er konfidensielt, men at vi kan trekke ut enkelte data. • Samtykke til opptak
Fase 2	<p>3. Spørsmål: (60 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan dere forklare hva de forskjellige systemene går ut på? • Hvor brukervennlig er de ulike systemene? Hvilken tilbakemelding har dere fått fra brukerne? • Hvem har utviklet/drifter disse systemene? • Hvor lang kontraktsperiode har dere med de ulike leverandørene? • Det ble videre nevnt at EVRY skulle legge til rette for en sentralisert driftet klientløsning. Hvilket klientsystem er det snakk om, og har dette fungert? Hvordan ble dette implementert og hvor lang tid tok det? • Hvordan har Sharepoint fungert? Hvilken type informasjon oppbevarer dere i Sharepoint? Er dette noe de ansatte bruker daglig? • Hvilken tilbakemelding får dere fra de ansatte på Sharepoint og Office 365? • Hvordan er opplæringsprosessen for nye systemer? • Er det noen systemer som oppleves som spesielt krevende for de ansatte? Har dere noen teorier om hvorfor disse oppleves som krevende? • Har dere hatt noen spørreundersøkelse tidligere blant de ansatte hvordan de ulike systemene oppleves? • Har dere vurdert noen konkrete nye tiltak for å heve IT-kompetansen til de ansatte? • Hvordan sørger dere for at ansatte ved de ulike avdelingene klarer å få den samme informasjonen/opplæringen, og besitter den samme kunnskapen? • Tidligere nevnte dere at EVRY tilbyr en tjeneste som heter nano-opplæring. Har dere benyttet dere av det? • Har dere prøvd videoopplæring eller e-læring?

	<ul style="list-style-type: none"> • Har dere noen eksempler på typiske situasjoner hvor de ansatte muligens ikke mestrer systemet like godt? Hvilke utfordringer skaper dette i den daglige driften? • Føler dere at Jæger har nok ressurser å sette av for å sikre at de ansatte får tilstrekkelig med opplæring? • Forrige gang ble det nevnt at dere har noen superbrukere. Hvem lærer opp superbrukerne? • Hvor stor andel av de ansatte er superbrukere? Er det superbrukere på hver avdeling/utsalgssted? • Hvor tilpasningsdyktige opplever dere at de ansatte er? • Vi tenker å lage en spørreundersøkelse som vi gjerne vil sende ut til alle ansatte. Vi tror dere kan være nyttig informasjon for både oss og dere. Noen spørsmål dere ønsker å ha med?
Fase 3	4. Gjennomgang av systemer (15 min) <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrasjon av hvordan de ulike systemene fungerer
Fase 4	5. Omvisning (20 min) <ul style="list-style-type: none"> • Omvisning på de forskjellige avdelingene

Intervju 3 og 4: Møller og Frydenbø

Telefonintervju tilknyttet 2.1.3 Bransjens beste IT-praksis

Fase 1	1. Informasjon (2 min) <ul style="list-style-type: none"> • Introdusere hvem vi er og hvorfor vi ringer. Avklare at vi får lov til å stille spørsmål, og at vi vil anonymisere vedkommende i oppgaven.
Fase 2	2. Nøkkelspørsmål (5-10 min) <ul style="list-style-type: none"> • Hvilke hovedsystemer bruker dere? • Fremstår systemene som moderne - eller er de gamle og treige? • Hvor brukervennlig oppleves systemene av de ansatte? • Hvordan føler dere selv at dere ligger an på IT-siden i forhold til konkurrentene deres?
Fase 3	3. Oppsummering (2 min) <ul style="list-style-type: none"> • Oppsummere og avklare at vi har forstått alt riktig

Intervju 5: Intervjuguide Utviklere

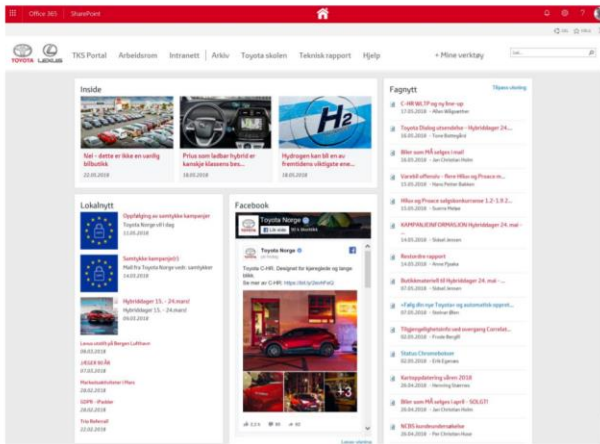
Telefonintervju tilknyttet 5.2 *Utvikle en frontend-løsning*

Fase 1	<p>1. Informasjon (2 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdusere hvem vi er og hvorfor vi ringer. Blitt satt i kontakt gjennom en felles bekjent. Avklare at vi får lov til å stille spørsmål, og bekrefter at vi vil anonymisere begge i oppgaven og referere til de som “utviklere” i oppgaven.
Fase 2	<p>2. Nøkkelspørsmål (10-15 min)</p> <p>I oppgaven vår skal vi forsøke finne en alternativ løsning for å bedre brukergrensesnittet, uten å måtte skifte ut systemene. Vi vurderer muligheten for å utvikle en frontend-løsning:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er dette gjennomførbart? • Hvor mange systemer kan man samle i en slik løsning? • Hvor mye arbeid er det for utviklere å lage en frontend-løsning? • Hva vil kreves fra Jæger? • Hvor lang tid tar det å implementere? • Hva vil det ca. koste? • Hva kan være utfordringene? • Kan det være vanskelig å få tak i API'ene til leverandørene, feks. SuperOffice? Er det sånt man gir ut hvis noen vil lage en slik løsning, eller kan det hende at de ikke vil gi ut denne informasjonen?
Fase 3	<p>3. Oppsummering (5 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oppsummere og avklare at vi har forstått alt riktig

11.3 Vedlegg: Systemer

Vedlegg 3: Systemer

Sensitive opplysninger er sensurert i vedlegget



Når man kommer på jobb, starter PC og Internet Explorer kommer man inn på SharePoint.

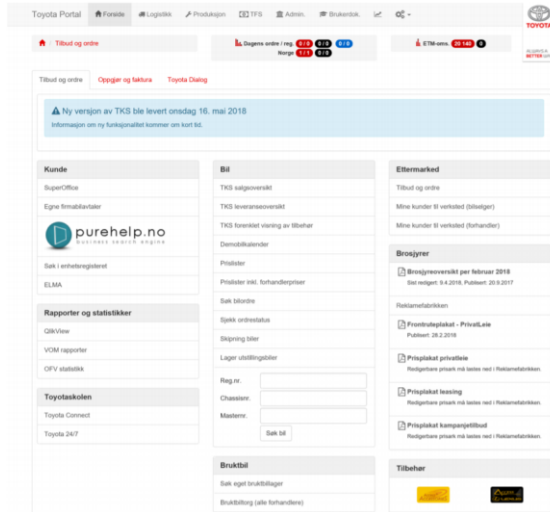
Her leser man lokale nyheter, «Inside Toyota» og fagnytt.

I «vaffelen» oppe til venstre finner man alle Microsoft 365 programmene (Excel, WORD osv.)

Arbeidsrom er de «nye» fellesdiskene for lagring i skyen.

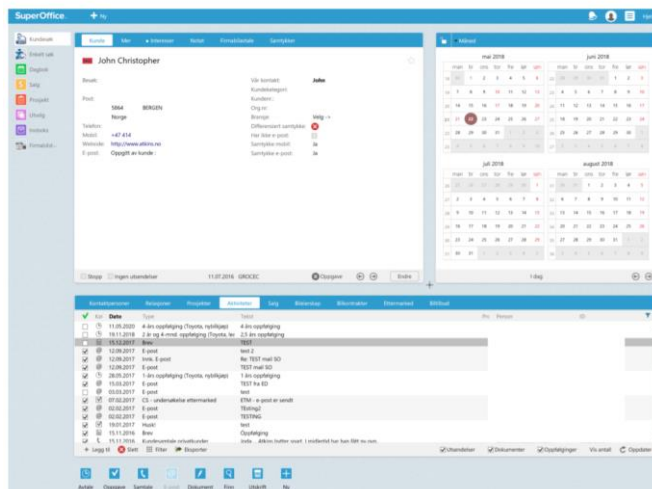
Intranett – mer utfyllende informasjon
Arkiv – «old news, oppslag»
Tekniske rapporter for verkstedet/ettermarked. Hjelp fra IT-sjef, Toyota Norge eller Evry.

Når du så skal videre inn TKS (driftssystemene) klikker du på TKS PORTAL



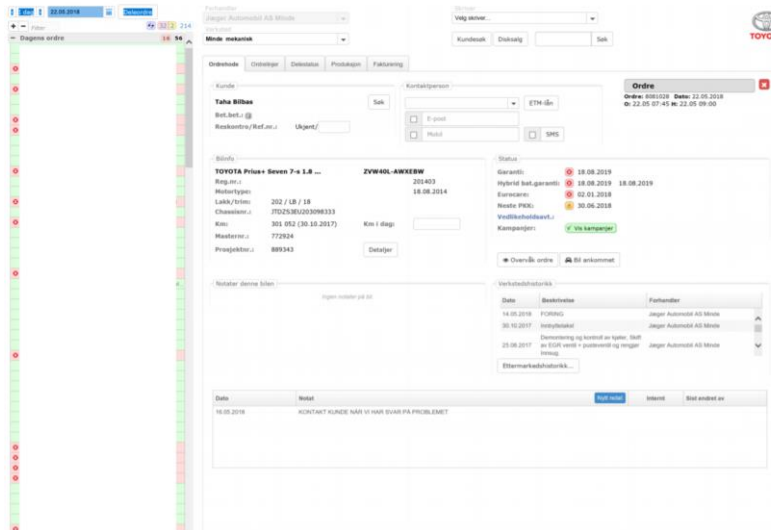
TKS Portalen
Her finner du alt du trenger for å lage ordre, fakturering, logistikk osv.

Klikker så på SuperOffice hvor «alt begynner mot kunde»

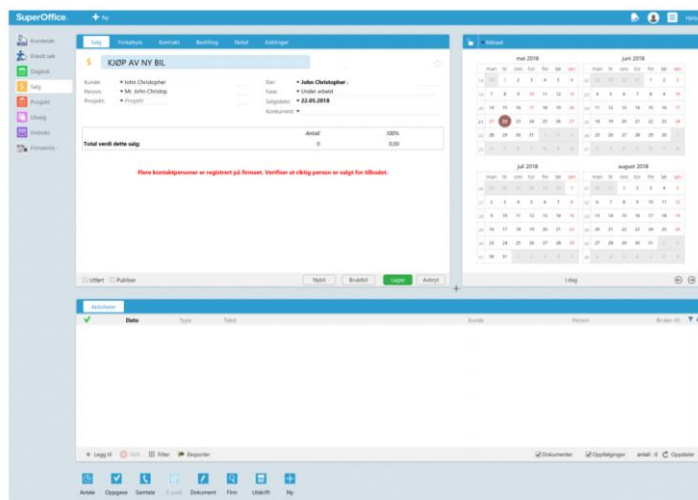


SuperOffice:
Her får du all info og historikk om kunden. (faktura/ordre info, bilinfo m.m.)

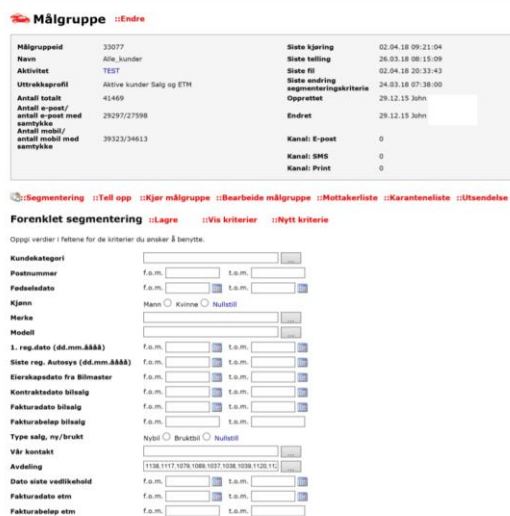
I de nedre fanene velger man f.eks. å opprette en ny verkstedstime eller et nytt biltilbud.



Utfra valg i forrige slide starter man eventuelt TKS Ettermarked, som dette bilde illustrerer.



evt. TKS Bil, som dette bilde illustrerer.



Toyota Dialog er en database som samler bildata, kundedata, fakturadata slik at Jæger har mulighet til å kjøre mange forskjellige ettermarkeds kampanjer.

Program	Start	Slutt	Stad	Stad	Stad	Stad
4500	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4501	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4502	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4503	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4504	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4505	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4506	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4507	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4508	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4509	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4510	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4511	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4512	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4513	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4514	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4515	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4516	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4517	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4518	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4519	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
4520	1. januar 2018	31. desember 2018	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo

Toyota dialog fortsettelse:
 Her er en delvis oversikt over kampanjer som er satt i et fast program som går automatisk. Dette kjører man for alle avdelinger.

Lukk vinduet

Toyota Bilmaster Bildata

EXUS NX 300h 1B 1 Sd 2.5H

Forsiden/Søk Bil: Autossydata | Toyota detaljdata | COC data | Eierskap | PKK / Bus

Registrering		Uststyr	
Reg.nr.	VIN (Chassisnr.)	Masternr.	Prosjektnr.
		1054752	1192839
Pers. reg.nr.	1. reg.dat	1. reg.dat Norge	Eurocare gyldig til
	23.11.2017	23.11.2017	23.11.2020 (Oppdatert 23.11.2017 av Hylbisalg)
Bruktimport	Status	Siste km.stand	Hybrid batterigaranti gyldig til
0	REGISTRERT	4801 (Dato: 18.04.2018)	23.11.2022
Biltype			
Merke	Modellbetegnelse		
LEXUS	NX 300h 1B 1 Sd 2.5H		
Tekniske detaljer			
Full Katakshiki			
AYZ15L-AWXLBW			
Nøkkelnr.	Motortype	Motornr.	
80713		2AR1810072	
Karosseri	Farge	Toyotafarge	
FLERBRUKSBIL		RØD	
Drivstoff	Geartype	Drivverk	Hybrid
Hybrid	AUTOMAT	JA	
Utstyrskode	Fargekode		
	3R1 27		



All bildata ligger lagret i Toyota Bilmaster.

Fra denne databasen henter de andre systemene alt av teknisk info som blant annet chassisnummer, bilnummer, motorstørrelse og dekkstørrelse.

Kontakt support



Til toppen av siden