



dansk.it

SMV-GUIDE

Sådan digitaliserer du din virksomhed

Erhvervsudvalget i DANSK IT

Forord

Denne guide har til formål at understøtte små og mellemstore virksomheders digitale udvikling. En hvilken som helst virksomhed er forskellig for så vidt angår produkter, services, kunder, størrelse, organisation – og anvendelse af teknologi.

Guiden henvender sig til individer og virksomheder med en interesse i at forstå, hvordan teknologien i praksis kan udnyttes. Det er hensigten at begrebsafklare emner, der fylder mere og mere i danske virksomheder og dermed afmystificere begreber og ydmygt bidrage til, at endnu flere virksomheder anvender teknologi som løftestang for bedre resultater i egen forretning.

Guiden er udarbejdet af Erhvervsudvalget under DANSK IT. Udvalget arbejder for at understøtte danske små og mellemstore virksomheders (SMV) anvendelse af teknologi med henblik på at drive en bedre forretning.

Erhvervsudvalget i DANSK IT, januar 2019.

Indholdsfortegnelse

Forord	3
Kapitel 1: Virksomhedens digitale potentialer	4
Kapitel 2: Virksomhedens vigtigste it-systemer	12
Business intelligence og business analytics	17
CRM (Customer Relationship Management)	19
CMS	21
E-commerce	27
Kapitel 3: Vigtige nye teknologier og tendenser	30
Internet of Things (IoT)	32
3D-print	34
Administrative robotter og kunstig intelligens	36
Kapitel 4: Leverage- og samarbejdsmodeller	40
Cloud computing	43
Outsourcing	48
Egen håndtering (intern it-afdeling)	52
Digitale kompetencer	52
Samarbejdet med eksterne leverandører	55
Kapitel 5: Digital infrastruktur og kommunikation	56
Kapitel 6: Persondataforordningen (GDPR) og datasikkerhed	60
Kapitel 7: Hvad kan jeg gøre nu?	68
Kapitel 8: Yderligere fordybelse	72
Nye udgivelser	73
DANSK IT's erhversudvalg	74
Om DANSK IT	76

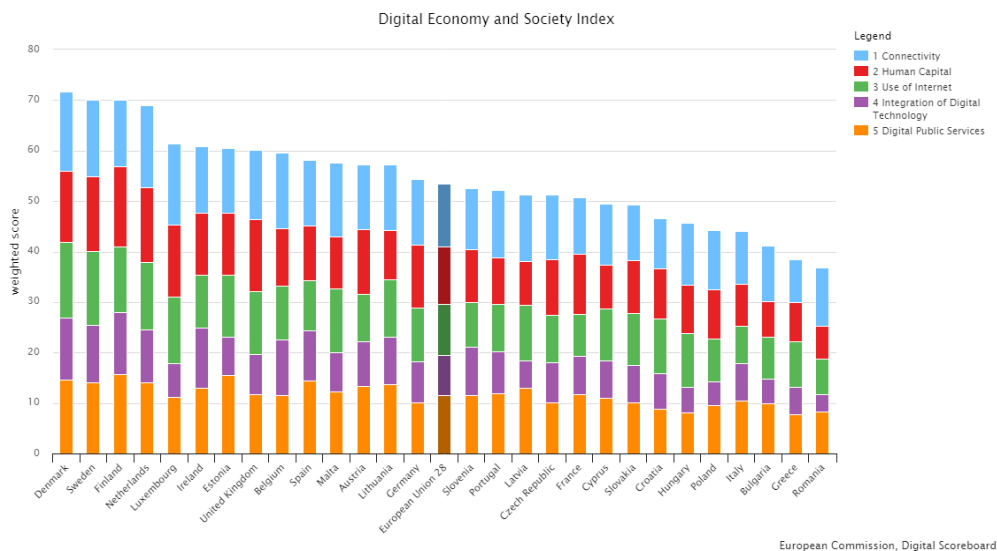
Kapitel 1

Virksomhedens digitale
potentialer



Danmark er et af de mest digitaliserede samfund i verden og har den mest digitaliserede økonomi i EU. Borgere og virksomheder er digitalt forbundne med bredbånd. Danskerne har digitale kompetencer, og de bruger dem aktivt både på arbejde og i deres fritid. Der er en stor forekomst af services og aktiviteter på internettet, og den offentlige administration og service bliver løbende mere sammenhængende og digital. Det er et udgangspunkt, mange lande arbejder på at opnå, og som allerede er en realitet i Danmark.

Herunder ses DESI-indekset fra 2018, der samlet set viser, at Danmark er rangeret helt i top blandt EU-lande på tværs af fem digitale kategorier: Connectivity (Udbredelsen og kvaliteten af bredbånd), Human Capital (Digitale kompetencer), Use of Internet Services (Forbrug af online indhold), Integration of Digital Technology by Businesses (Digitalisering af erhvervslivet og e-handel) samt Digital Public Services (Digitalisering af offentlig administration og service).



Kilde: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

Det danske erhvervsliv er samlet set det mest digitale, når også e-handel tages med i vurderingen. Det er et stærkt udgangspunkt for virksomheder, der driver forretning i Danmark. På den ene side har virksomhederne gode muligheder for at rekruttere medarbejdere, der både har digitale kompetencer og løbende holder dem opdateret. På den anden side kan virksomhederne forvente, at både eksisterende og nye kunder er digitalt parate, har kompetencer, der løbende forbedres gennem anvendelsen af teknologi i deres hverdag, og i deres arbejde og har forventninger til at virksomhederne leverer produkter og service også via digitale kanaler. Samlet set har udgangspunktet for små og mellemstore digitale virksomheder aldrig været bedre.

Muligheder men også et stigende pres

Digitaliseringen er dog ikke kun et katalog af muligheder. Der er også et stigende pres mod de virksomheder, som endnu ikke har fået digitaliseret forretningsprocesser, har taget nye teknologier ind i forretningsudviklingen og er gået online med produkter og services. Konkurrencen stiger, markeder bliver 'disrupted', og virksomheder som ikke udnytter de nye teknologiske muligheder, eksisterer sandsynligvis ikke om 5-10 år. Det er dystre udsigter. Vi kender alle sammen eksemplerne med Blockbuster, der reagerede for langsomt og blev overhalet af Netflix, taxa-selskaber, som er blevet presset af Uber til at ændre deres service, og hotellerne, der i dag i vid udstrækning må forholde sig til en ny konkurrent i form af Airbnb. Der er mange gode eksempler på, at nye digitale forretningsmodeller udkonkurrerer og udfordrer de mere traditionelle brancher.

Uanset om den digitale udvikling ses som en trussel eller mulighed, så er det vigtigt og nødvendigt, at virksomheden forholder sig til denne udvikling og tager stilling til, hvordan teknologi kan understøtte virksomhedens fremtidige udvikling.

For at udnytte potentialerne og undgå faldgruberne, har guidens forfattere sat sig som mål at motivere virksomhederne til at gribe mulighederne og investere i den digitale omstilling, før det er for sent. I det følgende vil du få inspiration til at tage initiativ til en digital omstilling og forandring af virksomheden.



Spørgsmålet i mange virksomheder er ikke, om vi vil være med, når digitaliseringen accelererer de næste år. Spørgsmålet er, hvordan vi aktivt vil gøre brug af mulighederne og håndtere de udfordringer, som også følger med?

Digitalisering er komplekst og risikofyldt

For mange virker digitalisering som en svær og uoverkommelig opgave, der er forbundet med stor risiko.

Mange vil med god grund stille sig selv spørgsmålene:

- > Er digitalisering overhovedet nødvendigt?
- > Hvor skal vi starte?
- > Hvordan gør vi?
- > Er digitalisering dyrt?
- > Hvad kan vi få ud af at digitaliserer virksomheden?

Det er den type af spørgsmål, som mange virksomheder må forholde sig til. Og med god grund. Hvis ikke virksomheden har kendskab til it og digitalisering, så kan det være svært at overskue kompleksiteten og gøre det nemt og trygt at komme i gang.

Problemet er, at der ikke rigtig er et alternativ til at digitalisere. Hvis ikke virksomheden digitaliserer, vil den være i fare for at blive overtaget af aktører, som forstår kundernes behov, digitalisering og hvordan der skabes værdi ved at kombinere de to på et globalt marked.

Det er derfor centralt for virksomheden at acceptere det vilkår og i stedet fokusere på at forstå kundernes behov, markedet der opereres på, hvordan man digitaliserer med succes, og hvor hurtigt der skabes værdi af investeringen.

Forstå virksomhedens kontekst

Det er også vigtigt at afdække, om jeres marked og dine konkurrenter har digitaliseret processerne. Er du den første eller den sidste, der digitaliserer? Kan du gøre det bedre, mere enkelt eller bare billigere?

Du vil få stor glæde af først at lave en mindre foranalyse, hvor de mange spørgsmål søges besvaret. Foranalysen kan være en god start på en digitaliseringsplan, så de største behov og risici er afdækket. Når digitaliseringsplanen er tydelig, kan den med fordel nedbrydes i en operationel handlingsplan. Planen skal sikre, at I starter med det vigtigste først, så I skaber hurtigst mulig værdi for virksomheden. Med hurtig værdiskabelse, kan tilvæksten reinvesteres i mere digitalisering.

Her er nogle konkrete tip til, hvordan I kan gribe arbejdet an:

Skab overblik over din forretning og de centrale forretningsprocesser:

Så du ved, hvor der er størst behov og dermed størst værdi i at digitalisere virksomhedens arbejdsprocesser. Bruger du mange ressourcer på support, lagerstyring eller salg, kan det være på et af de områder, du kan skabe mest værdi ved at digitalisere og indkøbe it-løsninger.

Identificer dine nuværende kunder, deres behov og deres kontaktpunkter med virksomheden:

Så du får et indblik i dine kunders ønsker og behov. Hvad er dine kunder særligt tilfredse med og hvor er de utilfredse. Er der potentielle kunder, som du kan nå gennem en digitalisering. Tilbyder dine konkurrenter bedre kundeoplevelser, eller er der simpelthen nogle nye uudnyttede muligheder gennem ny teknologi.

Søg viden og opdel transformationen i små skridt:

Hvis det er svært at forestille sig, så kan I med fordel gøre brug af andre menneskers viden. I kan søge sparring hos jeres kunder, en digital rådgiver eller nedsætte et advisory board med de rette kompetencer i en periode til at støtte virksomhedens første skridt på rejsen. I kan også søge inspiration i jeres netværk. Er der virksomheder, som ligner jeres i andre brancher, som har udnyttet teknologi på en smart måde, så kan det være en motiverende tilgang til nye ideer.

Prioritering af handlinger, der skaber udviklingen:

Når I har kortlagt, hvad I kan sætte gang i af initiativer, så skal I have prioriteret hvilke initiativer, virksomheden i grove træk kan udføre nemmest og med størst mulig gevinst. I en verden, der er uforudsigelig og eksponentiel, er I nødt til at bruge jeres sunde fornuft og nogle gode estimater. Begræns risikoen ved at afprøve jeres idé på et mindre område, før I ruller nye digitale processer ud på et stort og vigtigt forretningsområde.

Transformationer handler ikke kun om it, men om mennesker:

Når hele virksomheden skal med på forandringerne, så er det en god ide at tænke over de faser, mennesker gennemgår, når de skal igennem forandringer. God, bevidst ledelseskommunikation er nøglen til gode forandringer.

- > I hvor høj grad er vi bevidste om, hvorfor vi skal udvikle os?
- > I hvor høj grad har vi lyst til at udvikle os?
- > I hvor høj grad har vi den rette viden om, hvordan vi udvikler os?
- > I hvor høj grad har vi de rette evner og kompetencer til at udvikle os?
- > I hvor høj grad er vi bevidste om, hvad der skal til for at fastholde udviklingen?

For alle erhvervsdrivende handler det om at have en konstant tilgang til nye og eksisterende kunder. Hvor kundetilgang for år tilbage ofte handlede om personlige anbefalinger, så er denne proces i stigende grad ændret, og kunder kommer oftere til via digital online markedsføring. Forbrugere sammenligner og udveksler erfaringer og synspunkter. En dårlig oplevelse med kundeservice kan sprede sig på internettet i løbet af få timer. Man kan ikke skjule sig i den digitale verden, og hvis man vil have adgang til en bredere kundekreds, kræver det, at man er synlig og har en god service. De virksomheder, som tager dette budskab til sig og vælger at investere tid og ressourcer i at være synlige og tilgængelige digitalt, vil have en klar konkurrencefordel sammenlignet med dem, der fravælger at være til stede i det digitale univers.

Digitaliseringen rummer også mange muligheder for at gentænke virksomhedens eksisterende forretningsmodel. Dette er ikke kun noget, der er forbeholdt store virksomheder, det gælder i princippet alle virksomheder. Ved at tænke digitalisering ind i eksisterende serviceydelser eller opfinde nye forretningsmodeller, kan man skille sig ud positivt. For at forløse din virksomheds digitale potentiale handler det først og fremmest om at have en åben tilgang i forhold til at genopfinde, måden du i dag driver virksomhed på.

I guiden bliver du præsenteret for de mest almindelige systemer for virksomheden, får et indblik i vigtige nye teknologier og bliver introduceret til forskellige leverance- og samarbejdsmodeller. Guiden skal give dig nok viden til, at du kan begynde at besvare de stillede spørgsmål og kan påbegynde en proces med at afklare virksomhedens behov for digitalisering.

“

Digitaliseringen rummer faldgruber og udfordringer, og det kan derfor være vanskeligt at se de reelle muligheder, som en digitalisering rummer. Hvis man tillader sig at se ud over de umiddelbare udfordringer, rummer digitalisering imidlertid en lang række potentialer for din virksomhed uanset størrelse.

Kapitel 2

Virksomhedens vigtigste
it-systemer



Her får du et overblik over de systemer, der typisk udgør kernen i en virksomheds it-miljø. Samtidig hjælper afsnittet dig med at forstå, hvilken rolle it-systemerne spiller for virksomheden.

Enterprise Resource Planning: ERP-systemer

Større virksomheder kan have værdi af at anskaffe et ERP-system, som forbinder de typiske arbejdsprocesser i en virksomhed. ERP er forkortelsen for et "Enterprise Resource Planning"-system og giver mulighed for i ét system at forbinde aktiviteter omkring salg, økonomi, produktion, indkøb og lager. Et eksempel på et fuld-service ERP-systemer er SAP, Microsoft og Oracle som er standardsystemer, der videreudvikles og vedligeholdes af leverandøren. Fordelen er, at din virksomhed får stor glæde af andre kunders ønsker og behov, som varetages på vegne af alle kunder af systemet. Ulempen er, at det er dyrt at få videreudviklet løsningen til egne specifikke behov.

ERP-løsninger har udviklet sig fra digitalisering af virksomhedens bogføring til egentlig økonomistyring og integration med indkøb, produktionsplanlægning, lagerstyring, kunderelationer og HR. Mange af de funktioner, som hører til drift og planlægning, har kunnet rummes i ERP-løsninger.

Digitale processer og ERP som et serviceabonnement: SaaS

Små virksomheder med få medarbejdere og begrænsede arbejdsprocesser kan have værdi af mindre løsninger og nyere digitale services, som automatiserer papirprocesser og skaber integrationer til systemer, som kan abonneres på som en service (SaaS). Med SaaS får du adgang til en tjeneste, som udbydes via internettet som en cloud-service (læs mere om cloud-løsninger senere i guiden). Du lejer den pågældende service og får adgang via en app eller et internetsite.

Hele den underliggende infrastruktur og data findes i serviceudbyderens datacenter. Serviceudbyderen vil via en serviceaftale sikre tilgængeligheden og sikkerhed for din virksomheds data. Med SaaS kan din virksomhed hurtigt komme i gang med at bruge en app, uden at din virksomhed skal afholde store it-udviklingsomkostninger. Et eksempel på denne type services er økonomisystemet Economics, som er integreret med din bank. Et andet eksempel er Danløn, som udbetaler løn og sikrer integration til ATP og SKAT. Der findes en række løsninger, og der opstår løbende nye services, som digitaliserer flere og flere processer ved at forbinde økonomisystem, bank, betalinger, bogføring og regnskab.

Næste generations ERP vil udnytte mulighederne for at optimere virksomhedernes

transaktioner ved hjælp af algoritmer og kunstig intelligens. Det vil kunderne til gengæld ikke skulle bekymre sig om, fordi ERP-funktionerne leveres som cloud-løsninger, der leveres via internettet.

Til gengæld vil både små og store virksomheder skulle vurdere hvilke data, der bruges i virksomhedens processer, og om der for eksempel også skal indgå data fra produktionsanlæg eller produkter i virksomhedens digitale planlægningsværktøjer. Intelligente ERP-løsninger, som næste generations ERP hedder, er ikke lige om hjørnet (altså næppe egentlig standard før 2021). Men allerede nu skal man som virksomhed overveje en tilgang, hvor udgangspunktet er data frem for konkrete funktioner, når man køber ERP-services eller opgraderer eksisterende løsninger.

Tænk datacentrisk, for på den måde forbereder virksomheden sig på en fremtid, hvor data er råvaren, og den egentlige værdi i digitalisering, mens funktionerne i form af applikationer relativt nemt kan skiftes efter behov.

Gode råd

- > **Forstå din virksomheds forretningsprocesser.**
- > **Identificer omkostningsdrivere og besværlige processer, som kan digitaliseres.**
- > **Udarbejd en plan for digitalisering.**
- > **Begynd med de arbejdsprocesser, som giver mest værdi at digitalisere.**
- > **Rekrutter medarbejdere, som har digitale kompetencer.**
- > **Husk at udfase gamle manuelle rutiner og papir-arbejdsgange, så du ikke ender med dobbeltarbejde.**
- > **Lær af andre - du er helt sikkert ikke den første, der digitaliserer typiske arbejdsprocesser i styring og ledelse af en SMV.**

“

ERP-løsninger har udviklet sig fra digitalisering af virksomhedens bogføring til egentlig økonomistyring og integration med indkøb, produktionsplanlægning, lagerstyring, kunderelationer og HR.

Business intelligence og business analytics

Business intelligence og business analytics handler i al sin gribende enkelhed om at omforme data fra forskellige systemer, områder og funktioner til viden, som skaber indsigt for medarbejdere og ledere. Denne informationsproces – lad os kalde den informationsværdikæden – har fem indholdsdele, som er indbyrdes forbundet.

1. Plan og datamodel. Det handler først og fremmest om at lægge en plan for, hvilken information og viden, som organisationen har brug for. Hvad er virksomhedens strategi, hvilke forretningsmål arbejdes der med, og hvordan kan data understøtte, at virksomheden når sine mål og indhenter central viden om marked og kunder. Det er vigtigt at være skarpe på forretningens behov, når der udarbejdes en datamodel. Er forretningsbehov og databehov ikke forbundne, risikerer virksomheden at drukne i data. Der kan med fordel skelnes mellem big data og small data. Big data er store datamængder, som kan hentes og analyseres ud fra systemer og større trends. Small data er eksempelvis de informationer, som kan indhentes ved at afdække kundernes oplevelse af virksomhedens produkter og services. Begge perspektiver og typer af data er væsentlige for at fange den kompleksitet, som de fleste virksomheder agerer i. En datamodel beskriver de overordnede principper for opbygning og strukturering af data og er dermed grundlaget for indsamlingen af data.

2. Dataintegration. Adgangen til data i de forskellige systemer er et afgørende element. Opgaven med at lave denne dataintegration er at lægge data til rette fysisk (se næste punkt) og sikre, at Anders Andersen er den samme, selv hvis han optræder i flere forskellige systemer i virksomheden med forskellige navne. Fokus på datakvaliteten og sammenstillingen er afgørende, når data manipuleres og lægges til rette.

3. Data delivery. Typisk bliver data født ud fra en transaktion. I en butik er det, hvad der bliver slået ind på kasseapparatet, i en engrosvirksomhed er det, hvad der bliver indkøbt til lageret, og i en televirksomhed er det eksempelvis, hvor meget der bliver talt. Når vi taler data delivery, har vi brug for data til enten rapportering eller dybere analyser. Derfor skal data organiseres på en anden måde end, hvordan kasseapparatet viser data. Der er forskellige teknologier til denne lagring, som eksempelvis kan være et data warehouse - en måde at stille din virksomheds data til rådighed på for forskellige visualiserings-systemer gennem én fælles database. Et alternativ til et data warehouse er det, som kaldes en data lake. Fordelen ved en data lake er, at du på forhånd ikke behøver nogen klart defineret datamodel, så dataene kan puttes ned i søen i det format, de nu engang har og kan så, som med et data warehouse, hentes af afdelinger i hele virksomheden.

4. **Business intelligence/visualisering.** Business Intelligence handler om at få overblik over, hvordan din forretning går. Det sker som regel ved at sammenligne de aktuelle tal med en række målepunkter. Det centrale er visualisering af udvalgte data, som kan hjælpe dig med at se præcis, hvordan din forretning ser ud lige nu. Data kan i denne sammenhæng også være tekst og billeder. Et dashboard er en visning af informationer fra data delivery-systemet, der enten kan være en data lake eller et data warehouse. Det er den primære grænseflade for brugerne. Et dashboard har ofte udvalgte grafiske visninger af data i form af trafiklys, speedometre eller grafer, som viser, hvordan din virksomhed klarer sig i forhold til målepunkterne.

5. **Business analytics.** Det handler om at forsøge at se fremad. Ved hjælp af statistiske modeller kan man opstille prognoser for udviklingen, og ved at skrue på udvalgte parametre kan man se, hvordan de påvirker forretningen fremover. Det forudsætter viden om modellernes begrænsning og typisk også større regnekapacitet, fordi du skal kunne arbejde i realtid med at se den teoretiske effekt af de ændrede parametre. Et eksempel er forecasting, når man ud fra statistiske modeller opbygget ud fra historiske data opstiller prognoser for den fremtidige udvikling. Et andet eksempel er datamining, hvor man ser på mønstre i data. Det kunne være, hvad der kendetegner de kunder, der vælger ikke at handle hos virksomheden mere? Kan vi bruge den viden til at profilere nuværende kunder, som sandsynligvis vil have samme adfærd, og så lave handlinger der imødekommer, at de vælger ikke at være kunder længere.

Gode råd

- > Tag udgangspunkt i et forretningsmæssigt mål eller problemstilling, før du begynder at arbejde med data.
- > Kortlæg dine informationsprocesser og informationsbrugernes behov.
- > Etabler en lavpraktisk intelligence-plan, som er understøttende for det, du vil opnå med din virksomhed.
- > Tænk automatisering ind i dit arbejde med intelligence.
- > Pas på ikke at drukne i data og start hellere lavpraktisk frem for at samle alle tilgængelige data.

CRM (Customer Relationship Management)

Betyder på dansk kunderelationsstyring. I korte træk er det et system til at indeholde relationer og transaktioner om kunder. Mange betragter CRM som et simpelt it-system, men i virkeligheden er det et forretningscentralt værktøj.

CRM-systemer er skabt for at gøre det nemmere for en virksomhed at holde styr på relationer og transaktioner til/med sine kunder. Dette opnås i praksis, når CRM-systemet benyttes til at indsamle, bearbejde, dele og anvende viden om kunder.

Her er de vigtigste pointer om CRM:

Før salg: CRM-systemet bruges til at opdyrke og opdatere salgsmuligheder. De fleste CRM-systemer giver mulighed for realtidsdata på salgstal og statistikker, som gør virksomheden i stand til at navigere og planlægge salgsarbejdet i det daglige.

Efter salg: Når kunden er kommet ombord, bruges systemet til at sikre, at nuværende kunder altid er genkendt i virksomheden, og det giver mulighed for en mere personificeret og professionel service. Det er vigtige parametre for at have glade kunder, som køber igen og igen. Skulle man være uheldig, at kunden forlader virksomheden, kan man også benytte systemet til at få indsigt i, hvor man med fordel bør rette op.

Implementeringen af CRM: CRM drives gennem virksomhedens kultur, dens holdning til kunder og medarbejdere, og værdiskabelsen understøttes af en række processer og systemer alle rettet mod at sikre, at den nødvendige og tilstrækkelige viden om kunderelationen er til stede, når og hvor der er behov for den. Det kan også udtrykkes som en forretningsfilosofi, der er strategisk forankret, og som kommer til udtryk gennem kulturen i virksomheden, og som understøttes gennem processer, opfølgning og rapportering.

Det er vigtigt at vide, at en god dataetik og kultur er afgørende. Systemet er ikke bedre end de informationer, medarbejderne fylder ind i systemet, eller de tredjepartsdata, vi integrerer det med.

Gode råd

- > Hav kunden for øje.
- > Tænk i kundens oplevelser vad at handle med dig.
- > Få referencer på andre CRM-brugere før beslutning om køb.
- > Tænk stort, men start i det små med implementering af.

CMS

CMS står for Content Management System og dækker over et system, der holder styr på den information, som virksomheden anvender på sin hjemmeside. Samtidig hjælper det med opbygningen af hjemmesiden i form af layout, muligheder for redigering og tilføjelse af nye moduler med special funktionalitet.

Der findes både CMS-løsninger, som er open source (gratis som udgangspunkt) eller som har en licensomkostning. Det er vigtigt at gøre op med sig selv, om man vil bruge sine penge på konsulenter, licenser eller begge dele. Fordelen ved open source-systemer som Wordpress eller Umbraco er, at der udvikles mange gratis moduler til disse, da de anvendes af virksomheder og udviklere verden over. Der findes endvidere mange YouTube-instruktionsvideoer om, hvordan man kan lave forskellige løsninger med disse systemer, hvis man ønsker at kaste sig ud i det selv. Der er dog også mange fordele ved de licensbaserede systemer, så dit valg bør afhænge af en nærmere analyse af forretningens ønsker og behov.

Social media strategi

Alle virksomheder har behov for at have en form for tilstedeværelse på de sociale medier. En stor del af opbygning af image og salg sker online på de sociale platforme. Du kan få en større udbredelse og øge dit salg, hvis du forstår de rationaler og digitale værktøjer, som er tilknyttet de sociale medier.

Det er en god start at udarbejde en simpel social media strategi. Du kan selv starte eller købe den service på markedet. Din strategi bør styrkes med analytics og søgemaskine-optimering, som sikrer, at du kommer frem i søgekriterier, og at dine produkter præsenteres på andre mediers reklamepladser. Mange virksomheder er specialiserede i at optimere din virksomheds tilstedeværelse. Hvis du ikke har den fornødne viden, så er det et godt sted at starte at få udarbejdet en strategi, som du så kan realisere skridt for skridt i det tempo, du har ressourcer til.

Relevante sociale medier kan være følgende:

- > Website med præsentation af virksomheden og med salg af produkter og service.
- > Virksomhedsprofil og kommunikation på LinkedIn, Facebook, Instagram, Twitter etc.
- > Markedsføring via bloggere og Youtubere.
- > Udgivelse af egen blog og publicering af nyheder.

Det er ikke alle sociale medier, som er relevante for alle typer af virksomheder. Derfor er det vigtigt først at undersøge dit marked og tilstedeværelsen af dine kunder. Hvor møder du dine kunder naturligt på de sociale medier, som de foretrækker? Kender du ikke svaret, så er du nødt til at undersøge det. Skab et indblik i, hvordan dine kundesegmenter agerer, og hvordan de foretrækker at være i kontakt med din virksomhed.

Etablering af virksomheds-website

Hvis du vælger at etablere en hjemmeside, kan du nemt anvende ét af de mange åbne og gratis værktøjer, som tilbydes på markedet. De fleste tilbyder skabeloner til helt simple virksomhedspræsentationer, som fungerer som et udvidet visitkort med kontaktoplysninger og beskrivelse af virksomhedens profil og produkter. De har også skabeloner til udvidede behov og med mulighed for tilkobling af plugins til salg af produkter, tidsbestillinger, betalingsinfrastruktur, chatfunktioner m.m. Det er vigtigt, at du afdækker dine behov først, før du vælger en model til dit website. Med den rigtige afdækning af behov kan du vælge en løsning, som giver dig gode muligheder for løbende at tilføje flere funktioner, efterhånden som din forretning vokser og udvider med nye services og produkter. Som med andre systemer og løsninger vil der være udgifter forbundet med at få hosted din løsning, tilknytte betalingsløsning, login-funktion, brugerdatabase og så videre.

Hvad skal man kunne?

Nu er det således, at man inden for it stort set kan få alt, man måtte ønske, bare man har tid og penge nok. Derfor er det vigtigt, at virksomheden får beskrevet sine behov

ordentligt, inden der vælges løsning og leverandør.

Det første, man bør gøre som virksomhed, er at få registreret sit domæne(r) på topdomænerne eksempelvis .dk eller .com. Det handler meget om, hvor international virksomheden er eller ønsker at blive. Dette er den billigste del af at have en hjemmeside, da der er et årligt abonnement på 50 kroner inklusiv moms.

Følgende spørgsmål bør man som minimum komme igennem for at specificere behovet:

- > Hvilket budskab skal hjemmesiden indeholde?
- > Hvad er det for et signal om virksomheden, som hjemmesiden skal sende?
- > Hvor meget plads har jeg behov for?
- > Skal der anvendes eller gemmes mange billeder?
- > Skal designet være enkelt eller meget avanceret?
- > Skal der kunne handles via hjemmesiden?
- > Hvad er mit behov for statistik m.v. om mine besøgendes adfærd?
- > Skal der kunne udvides med ny funktionalitet på et senere tidspunkt?
- > Små virksomheder behøver ikke have eget website, men kan være til stede via en virksomhedspræsentation på Facebook, LinkedIn og eller Instagram
- > Spørg andre virksomheder, som ligner din, hvordan de har grebet opgaven an, før du køber en konsulent på markedet til at afdække dine behov og etablere din løsning.



“

CMS står for Content Management System og dækker over et system, der holder styr på den information, som virksomheden anvender på sin hjemmeside. Samtidig hjælper det med opbygningen af hjemmesiden i form af layout, muligheder for redigering og tilføjelse af nye moduler med speciel funktionalitet.

Hvad skal man være opmærksom på?

Når man går i gang med at udarbejde designet til hjemmesiden, er det vigtigt, at det ikke bliver rodet, fordi man gerne vil have så meget med som muligt. Hellere holde det simpelt og klart, da hjemmesider med alt for meget information hurtigt bliver uoverskuelige. Det skal være nemt at finde det, som man gerne vil have information om som bruger.

Når opbygningen af hjemmesiden og designet er på plads, skal der laves indhold til de forskellige dele af hjemmesiden.

Billedmaterialet skal helst være skarpt og have en historie tilknyttet- med mindre at det er billeder af produkter, som virksomheden sælger eller løsninger, som er blevet udført af virksomheden ved tidligere lejligheder.

Med hensyn til tekstmateriale er det vigtigt, at sproget er klart, enkelt og letforståeligt. Endvidere skal der helst ikke være for meget på den enkelte side af hensyn til overskueligheden. I nogle tilfælde kan det være en god ide at alliere sig med en professionel tekstforfatter.

På sikkerhedssiden er det væsentligt at huske at stille krav til leverandøren, da der ses mange hjemmesider, som bliver hacket af den ene eller anden grund. Det kan betyde nedetid, og brugere på internettet er utålmodige og vælger derfor i mange tilfælde konkurrenten.

Gode råd

- > Hjemmesiden skal være brugervenlig – det skal være nemt at finde det, man leder efter.
- > Den skal være søgemaskineoptimeret.
- > Funktionerne skal være gennemtestede og gennemtænkt.
- > Løsningen skal afspejle virksomhedens behov.
- > Test din webstrategi på rigtige kunder, før du implementerer den.
- > Spørg løbende dine kunder, hvordan de oplever din virksomhed på sociale medier.
- > Opsaml løbende data og statistik ift. besøg på website og sociale medier og brug disse til at forbedre med udgangspunkt i kundernes adfærd. Suppler analyserne med interviews med kernekunder og kunder, du gerne vil i kontakt med.

E-commerce

E-commerce er et andet ord for e-handel og dermed handel på internettet. Handel på internettet kan dække over mange forskellige ting såsom direkte salg og køb af produkter, salg af løsninger fra håndværkere og lignende, salg af know-how (konsulenter og lignende). Og dette bare for at nævne nogle få eksempler.

Arbejdet med e-commerce er meget afhængigt af typen af virksomhed. Eksempelvis er man 100 procent afhængig af e-handel, hvis man driver en internetforretning, der sælger sine varer udelukkende på internettet. Så er det bare om at få begyndt.

Har man en ganske almindelig forretning i dag, vil der klart skulle foretages en vurdering af, hvornår det er gunstigt at begynde med internethandel. Her skal følgende nok overvejes:

— Hvad gør konkurrenterne?

— Giver det mening at starte med e-handel?

— Kan jeg afsætte mine varer over internettet?

Hvad skal man kunne?

Overvejer man at starte en internetbutik, er det vigtigt at have et varekatalog på sin hjemmeside, der dækker de varer, som virksomheden ønsker at afsætte via denne kanal. De enkelte varer skal være søgbare samtidig med, at der bør være en produktbeskrivelse samt eventuelle tekniske specifikationer.

Det skal også være muligt at tage imod betaling via hjemmesiden. Det er vigtigt at finde en nem, men også sikker løsning, da der desværre foregår meget svindel på nettet med både betaling, men også i forhold til hacking af betalingsoplysninger, som senere vil kunne misbruges. Det kan anbefales dels at tage sin bank med i loopet her, samt eventuelt en professionel rådgiver med viden indenfor dette område.

Hvad skal man være opmærksom på?

Det kan ikke siges nok gange, men sikkerhed skal der bruges tid og energi på, da det virkelig kan komme til at betyde meget på en e-handelsside. En anden faktor, som er vigtig, er, at det skal være nemt at handle, da brugerne er meget kritiske på disse områder. Inden en e-handelsside sættes i produktion, bør den testes ud fra brugerperspektiv (det kaldes også user experience eller bare UX).

Gode råd:

- > Fokusér på sammenhængende kundeoplevelser set fra kundens perspektiv og ikke bare fra din virksomheds oplevelse af et kundeforløb.
- > Hold løbende øje med hvor kunderne ikke har en god kundeoplevelse (se på klager og shitstorms på sociale medier og i din kundebetjening).
- > Tænk mobilen/smartphone ind i en større sammenhæng.
- > Fjern grænsen mellem e-commerce og fysisk butik.

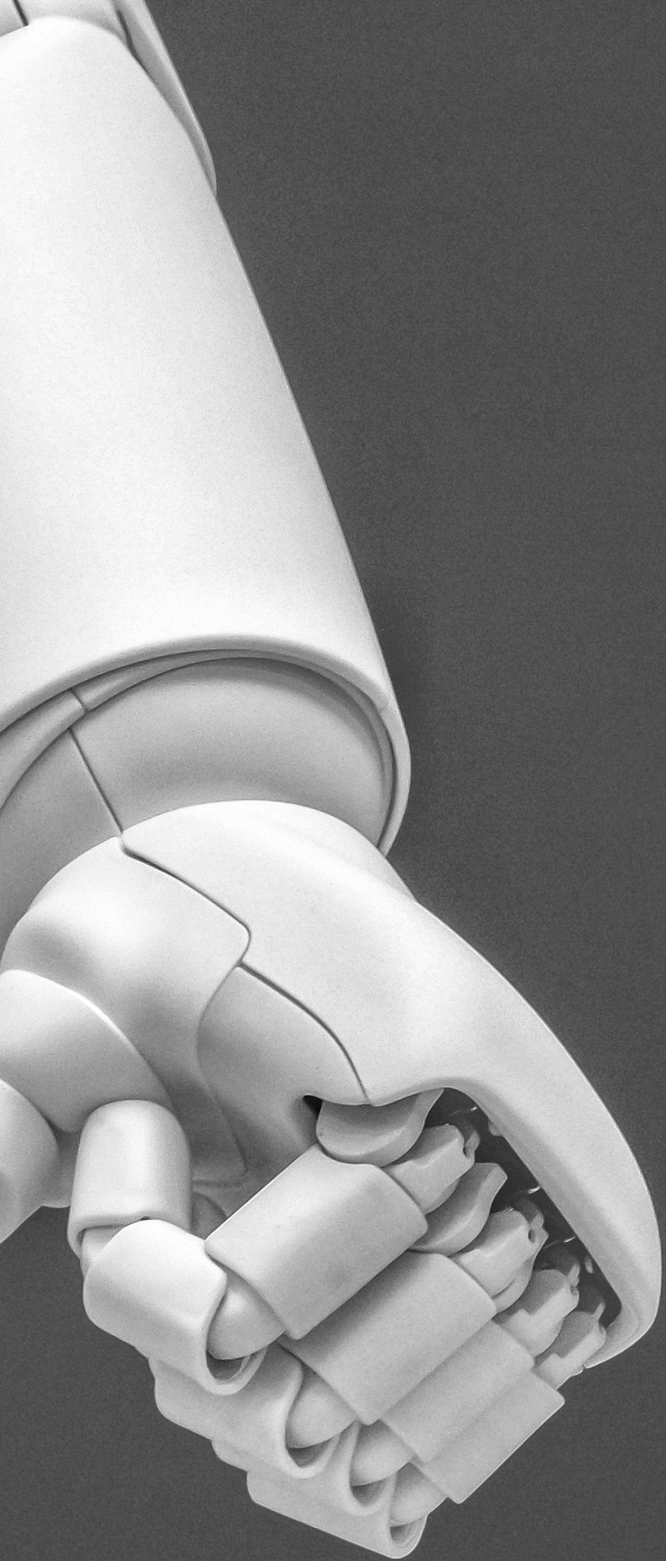
“

*Hvis du bygger en fantastisk
e-handelsplatform, fortæller dine
kunder hinanden om det.
Mund til mund kommunikation
er et stærkt værktøj.*

- Jeff Bezos, Amazon

Kapitel 3

Vigtige nye teknologier og
tendenser



It er kendetegnet ved en konstant udvikling og innovation. Det kan gøre det svært for dig som bruger og kunde at holde styr på alle de nye teknologier og tendenser, som kan have en betydning for din virksomhed og det marked, den agerer på.

Her er nogle af de konkrete teknologier og tendenser, der i øjeblikket er særligt interessante for mange virksomheder:

Internet of Things (IoT)

Generelt kan din virksomhed bruge IoT til at tilføje allerede eksisterende produkter ekstra værdi. Det gøres typisk ved at digitalisere produkter, så de kan tilgås, aflæses og/eller styres over internettet.

Internet of Things gør hverdagens elektroniske apparater intelligente, så de kan opsamle data, der bliver omsat til værdifuld viden for dine kunder eller for din virksomhed. IoT er resultatet af enheder, der er udstyret med sensorer, der indsamler information. Informationen bliver herefter omsat til viden ved hjælp af analyseværktøjer. Disse data præsenteres via en kundefineret brugergrænseflade, hvor der kan være forskellige besked- og alarmniveauer for de enkelte enheder.

Internet of Things består af tre elementer

- 1) Enheden ("Things" i IoT): Opsamler eller udsender data.
- 2) Dataoverførsel ("Internet" i IoT): Netværket, enheden er koblet til.
- 3) Visualiseringen/præsentationen af data: De opsamlede data behandles og præsenteres. Det kan både være som tale via digitale assistenter samt som billede og tekst på en pc eller mobil.

“

Internet of Things gør hverdagens elektroniske apparater intelligente, så de kan opsamle data, der bliver omsat til værdifuld viden for dine kunder eller for din virksomhed.

3D-print

3D-print er en produktionsform, der udnytter teknologien eller snarere tankegodset fra inkjet-printere til allerede nu at kunne producere rigtige produkter i for eksempel plastic eller metal. På sigt ventes 3D-print at kunne håndtere snart sagt alle materialer og dermed vende op og ned på traditionelle produktionsmetoder i fabriksanlæg.

Den inkjet-printer, der står på kontoret eller derhjemme, printer bogstaveligtalt ved at sprøjte pulverbaserede farver ud i lag på papiret. De data, som vi ser på pc-skærmen som tegn og billeder, bliver for printeren oversat til dimensionering og placering af farvelagene. Helt overordnet er det samme idé, som 3D-print udnytter.

Når et produkt-design kan tjekkes og valideres af et computerprogram, mens designet udføres, så er det alene den hastighed, hvormed 3D-printeren kan arbejde med materialet eller materialerne, der afgør, hvor langt fra realtid, produktionen er. Alle dele inklusive de bevægelige bliver produceret ved at lægge materialerne i lag, så produktet, der ligger tilbage, når 3D-printeren er færdig, er lige til at tage ud og bruge.

På den måde bliver det kun fantasien, der sætter grænser for, hvad denne produktionsform kan levere og dermed hvilke nye forretningsmodeller, som den kan indgå i – næsten. For fysikkens love gælder stadig. Og selvom der konstant gøres nye opdagelser, så er materialelæren stadig omdrejningspunktet. Til gengæld kan materialelærens viden digitaliseres, og bruges i den software, som anvendes til produkt-design og på den måde allerede i idefasen øge effektiviteten og optimere time-to-market.

Allerede i dag findes der et stort udvalg af software, som kan assistere med udvikling af produkter, der kan produceres som 3D-print. Forbrugerdesignede produkter printet i 3D ventes at blive en afgørende forretningsmodel i et globalt marked for 3D-Print, som ifølge analysehuset IDC vil vokse med gennemsnitligt 24 procent i årene fra 2015 til 2020, således at der i 2020 på verdensplan vil blive investeret 35,4 milliarder dollars i 3D-print mod 15,9 milliarder dollars i 2015.

3D-print er en fantastisk metode til at udarbejde prototyper, som kan testes på kunder og specialister. Det er meget nemmere for de fleste mennesker at forholde sig til et konkret produkt end til at give input til en vision og tanke på papir.

Indtil nu har det især været 3D-print i plasticmateriale, der har domineret. Men metalmateriale er kommet godt med især til hurtigt print af prototyper. De materialer, der bruges til at 3D-printe i metal, er først efterhånden blevet udviklet til et niveau, som gør det muligt at printe produkter i en hårdhed, som man normalt forventer af metal.

Til gengæld fik den første virksomhed i maj 2016 det blå stempel fra FDA, de amerikanske sundhedsmyndigheder, til at 3D-printe piller til medicinsk behandling og dermed åbne for, at læger kan designe præcis den medicin, som en patient har brug for i stedet for piller, som er beregnet til at virke på mange patienter med deraf følgende bivirkninger.



3D-print er en produktionsform, der udnytter teknologien eller snarere tankegodset fra inkjet-printere til allerede nu at kunne producere rigtige produkter i for eksempel plastic eller metal og på sigt ventes at kunne håndtere snart sagt alle materialer og dermed vende op og ned på traditionelle produktionsmetoder i fabriksanlæg.

Administrative robotter og kunstig intelligens

Globalt set er kunstig intelligens (artificial intelligence - AI), robotter, machine learning, analytics og hele feltet omkring digitale assistenter brændende varmt.

Vi har talt og skrevet meget om, at robotterne kommer. De er her allerede, og robotterne er bare software, som man køber og "lærer op", og derefter får man automatiseret et givent stykke tastearbejde. Robotten lærer, hvad medarbejdere gør, og derefter gør den det samme. Bare hurtigere og mere fejlfrit. Og hvis processen gentages mange gange, sparer man en masse penge.

Vi ser de administrative robotter brede sig i mindre virksomheder, fordi de effektiviserer, sparer tid, løfter arbejdsglæde, og fordi de er nemme at implementere. De griber ikke ind i it-infrastrukturen, fordi de udelukkende erstatter menneskefingre på tastatur og mus.

Administrative robotter kan bruges inden for mange områder i en virksomhed. Her er et konkret eksempel: I autobranschen er skiftet mellem sommerdæk og vinterdæk – og tilbage igen – en klassisk tilbagevendende spidsbelastning.

Den første frost på en november-morgen er – meget apropos – en helt typisk anledning til, at telefonerne begynder at danse på autoværkstederne, fordi Danmarks vognpark skal have skiftet sutterne.

Et bilhus med flere lokationer har taget konsekvensen af denne spidsbelastning og sat en robot til at klare de funktioner, som en servicemedarbejder ellers skulle klare. Opgaven rummer nemlig et logistisk element, fordi værkstedet ofte opbevarer dæk og fælge på et andet sted end på selve værkstedet.

Robotten får kundens data fra bookingsystemet og med det udgangspunkt sikrer robotten, at dækkene til pågældende kunde er fremme på rette tid og sted, når du som glad dansk bilist triller ind på værkstedet for at få vinterdæk på. Resultatet er færre fejl, sparede administrative ressourcer, mindre overarbejde, færre vikarer og en bedre kundeoplevelse.

I mange sammenhænge accepterer vi spidsbelastninger som en naturlov - uanset om belastningen er skabt af årstiden, opgraderingen, årsopgørelsen eller kampagnen.

Det kan være forsikringsselskabet, som får mange henvendelser efter en stormflod. It-afdelingen, som brugerne bestormer efter udrulning af ny funktionalitet. Den lille engrosvirksomhed, hvor telefonkøen eksploderer efter udsendelsen af rykkere. Og så videre.

Vi har kun sjældent blik for, at en robot tilbyder en udkobling af sammenhængen mellem en objektiv omstændighed og spidsbelastningen i eksempelvis kundeservice. Robotten bryder en kvantitativ barriere med sin fejlfrie 24/7-effektivitet foran skærmen. Den ordner simpelthen de trivielle tasteopgaver hurtigere og mere fejlfrit end et menneske, og den arbejder løs i døgndrift.

Det er helt logisk at kombinere den administrative robot med algoritmer og i næste omgang med decideret machine learning og dermed kunstig intelligens. Det handler om analyse af store datamængder og dermed grave guld ud af data. Kunstig intelligens kommer i forskellige indpakninger, men fælles for de forskellige teknologier til området er ønsket om at forbedre operative aktiviteter i organisationen.

Det kan være alt fra visitering af kunder, der ringer til et kontaktcenter, automatisk kontering af fakturaer fra underleverandører, baseret på hvad der står på fakturaen, statistisk forecasting af ordrer og lagerbeholdning over talegenkendelse og digitale agenter som eksempelvis chatbots, der taler med kunderne på hjemmesiden.

Man kan komme i gang med kunstig intelligens ved at tage udgangspunkt i egen forretning og egne data, for det er her man har en unik viden og position. Når man sætter egne, lejede eller indkøbte analytikere til at analysere muligheder og potentialer, kan det ske med opbygget forretningsmæssig erfaring.

Kompetencen hos disse skal være lige dele forretningsmæssig viden, matematisk/statistisk viden og teknisk erfaring med dataværktøjer, software og hardware. Opgaven kan være defineret som et klassisk forretningsmæssigt problem, men det kan også være klogt at sætte mennesker fri til at skabe innovation i form af modeller eller prototyper af apps.

Virksomheden kan helt sikkert tage de første skridt på mange måder. Det allermest risikable er at lade være og håbe, at det her med kunstig intelligens og robotter går over.



“

Robotten får kundens data fra bookingsystemet, og med det udgangspunkt sikrer robotten, at dækkene til pågældende kunde er fremme på rette tid og sted, når du som glad dansk bilist triller ind på værkstedet for at få vinterdæk på. Resultatet er færre fejl, sparede administrative ressourcer, mindre overarbejde, færre vikarer og en bedre kundeoplevelse.

Kapitel 4

Leverance- og
samarbejdsmodeller



Growth

GLOBAL BUSINESS

Selvom de fleste kan finde ud af at lave mad eller gøre rent, er det ikke alle, der selv driver kantine eller gør rent på kontoret. De fleste virksomheder har en række samarbejdspartnere og underleverandører for at kunne fokusere på virksomhedens primære formål. Det samme gør sig også ofte gældende inden for it. Selvom du har mange dygtige folk i virksomheden, er det ikke sikkert, at det er optimalt at bruge dem på basal it-service.

Du bør generelt være opmærksom på, om du har de rette kompetencer til at løfte de opgaver og forpligtelser, du har i virksomheden, samt om du i givet fald vil få det optimale ud af selv at gøre det. Når du frem til, at det giver god mening at indgå partnerskaber eller outsource dele af opgaverne, så vær opmærksom på hvordan leverance og samarbejdsmodellen ser ud.

Cloud giver muligheder for at splitte it-leverancen op i endnu flere dele, hvilket giver både fordele og ulemper. Du bør forholde dig til hvilke modeller, der giver mening for dig, og samarbejde med de partnere og underleverandører du har.

I de efterfølgende afsnit vil vi give en introduktion til forskellige begreber og leverance- og samarbejdsmodeller.



Du bør generelt være opmærksom på, om du har de rette kompetencer til at løfte de opgaver og forpligtelser, du har i virksomheden, samt om du i givet fald vil få det optimale ud af selv at gøre det.

Cloud computing

Der er mange definitioner af cloud computing, og i dag er der en tendens til, at alt skal have et cloud-skilt. National Institute of Standards and Technology har en definition, der oversat til dansk lyder således:

Cloud computing er en model til at muliggøre allestedsnærværende, bekvem og on-demand adgang over netværk til en fælles pulje af konfigurerbare computere (fx netværk, servere, lagring, applikationer og tjenester), der hurtigt kan leveres og frigives med minimal indsats eller interaktion med tjenesteudbydere.

Det er værd at bemærke, at cloud-leverancer kan komme i forskellige former og varianter. Det er i høj grad din virksomheds krav, der er med til at definere, hvad der er det bedste match – og ofte handler det om at kombinere forskellige modeller (såkaldt hybrid cloud). Der er således ikke noget, der per definition er det bedste eller det dårligste.

Der er overordnet tre servicemodeller:

Infrastructure as a Service (IaaS): IaaS er det laveste niveau forstået således, at det eneste, du køber, er infrastruktur. Du får leveret ressourcer fra et andet datacenter og har de fordele og ulemper, det kan give. Det primære er dog, at du er fri for at have dit eget datacenter og kan tænde og slukke efter behov. Du skal dog være opmærksom på, at det kræver mange kompetencer fra din side.

Eksempler: Ekstern lagerplads hos Amazon Web Services eller virtuelle servere fra Microsoft Azure

Platform as a Service (PaaS): Med en PaaS-løsning får du en mere sammenhængende løsning, hvor der ofte er integreret et netværk, operativsystemer og mulighed for at vælge standardinstallationer af softwarekomponenter. Hvis du får det leveret fra en leverandør, der har et sortiment, der passer til dine behov, kan det ofte dække langt hen ad vejen. Vær dog opmærksom på at der meget sjældent leveres driftsservices ovenpå.

Eksempler: Samlede løsninger fra Amazon Web Services, Google Cloud eller Microsoft Azure.

Software as a Service (SaaS): SaaS er det højeste abstraktionsniveau. Nu er du slet ikke i kontakt med infrastrukturen og får det leveret rent igennem en browser. Der er ofte

konfigurationsmuligheder, men du kan ikke gøre mere, end du får tilbudt. Afregnes ofte efter en per-bruger model. Vær opmærksom på muligheder for at integrere med andre platforme.

Eksempler: CRM online fra Salesforce.com eller Office 365 fra Microsoft.

De mange forskellige muligheder kan forvirre, og de forskellige leverandører med forskellige modeller for at afregne gør det ikke nemmere. Du vil dog ofte finde, at du ender med at bruge en kombination af alle tre.

Der er overordnet tre leverancemodeller:

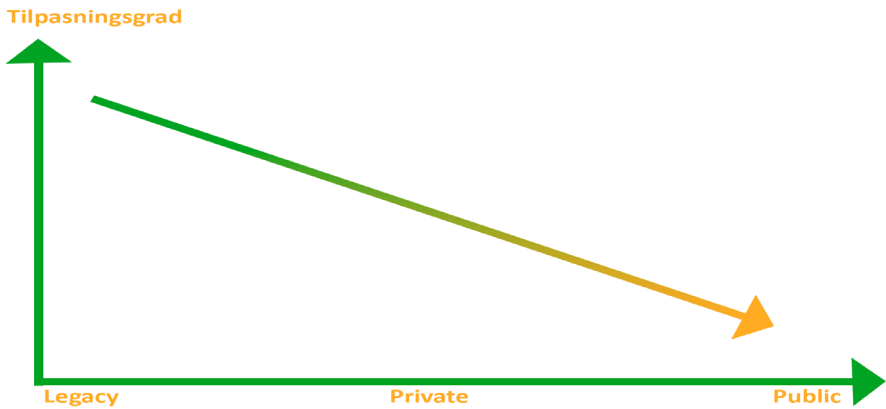
Private cloud: Leverancen sker på en platform, hvor den er dedikeret til din organisation. Det betyder ikke, at du nødvendigvis er ejeren af platformen eller den, der skal drifte den. Det er heller ikke afgørende, om det står hos dig eller en outsourcingleverandør.

Public cloud: Populært sagt er denne platform åben for alle med et kreditkort. Platformen selv står ikke hos dig, men hos en anden leverandør – potentielt flere steder i verden. Der er en generel misforståelse om, at public cloud er "usikkert", eller at "data deles". Det er muligt, at der findes en useriøs leverandør, men generelt er der et højt niveau af sikkerhed.

Hybrid cloud: På samme måde som det ofte vil være både IaaS, PaaS og SaaS, der tilsammen vil give den bedste løsning, så vil det også ofte være oplagt at kombinere din eksisterende infrastruktur med private og/eller public cloud. Eksempler kan være en private cloud, der indeholder en database, og webservere, der ligger i public cloud. Når der er meget aktivitet, leveres mere kapacitet i din public cloud for at sikre den bedste brugeroplevelse.

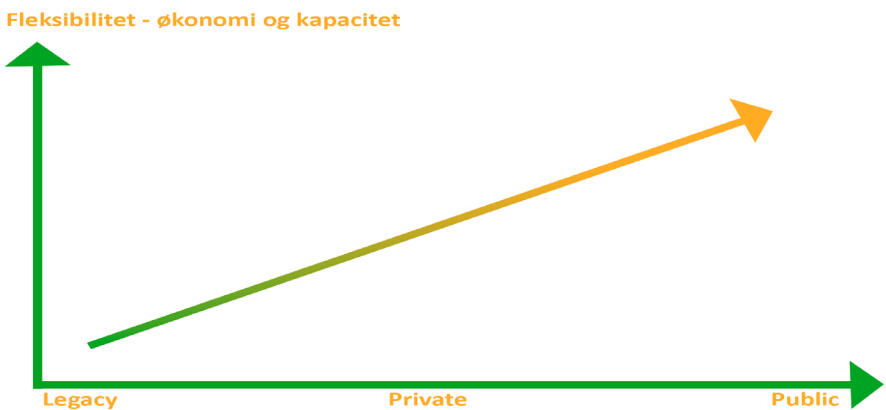
Tilpasningsgrad

Det gælder helt generelt for traditionel it (også kaldet legacy), at der købes ind efter behov. Det betyder, at der er den største mulighed for tilpasning i modsætning til, hvis du skal købe ind ud fra, hvad der er på hylden. Dette er ikke et problem, hvis du kan tilpasse dig, men er du bundet til en applikation, skal du se dig for.



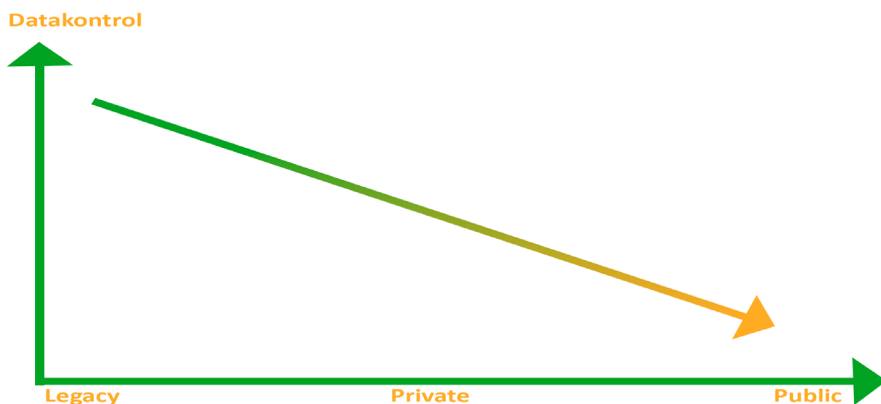
Fleksibilitet

En af grundene til, at cloud er blevet populært, er blandt andet, at økonomidirektører generelt er glade for at undgå investeringer (CAPEX) og synes, det er en god ide at kunne flytte it-driftsomkostninger op og ned i takt med den økonomiske aktivitet (OPEX).



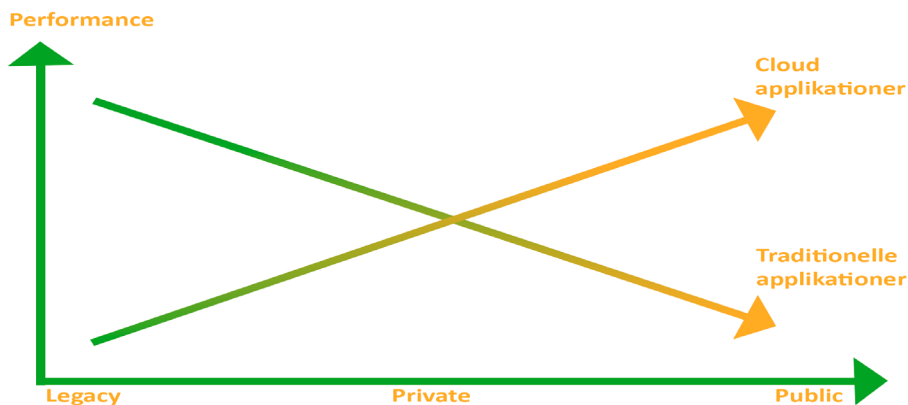
Datakontrol

Det er oplagt, at det er nemmere at kontrollere, hvor data ligger placeret, når det er i dit eget datacenter. Du har også muligheden for at få etableret særlige kontroller. Det gælder dog for de fleste mindre og mellemstore virksomheder, at de store clouds (både danske outsourcingleverandører og de store globale clouds), at der er flere kontroller på plads i en ekstern cloud.



Performance

Det er svært at sige entydigt, om en applikation kører bedst i en cloud eller i en traditionel løsning. Det er dog generelt sådan, at hvis en applikation er forberedt eller bygget til en public cloud, så kører det bedst der og vice versa. Det er vigtigt at huske at tænke licenskrav igennem, da nogle af de optimeringer, man kan lave på en traditionel platform, ikke er mulige i en public cloud.



Opsummering

Selvom der er mange begreber i luften, så kan der være meget vundet ved at tage udgangspunkt i dine behov, både i forhold til sikkerhed, drift, binding og de konkrete applikationer. Det kan sagtens være, at ERP giver mening i en PaaS private cloud, din hjemmeside i en IaaS public cloud og din email fra en SaaS public cloud.

Gode råd:

- > Gennemgå system for system, og vurder hvor det giver mening at placere det.
- > Hold øje med regningerne og vær sikker på, at du ikke betaler for noget, du ikke bruger.
- > Husk at sammenligne æbler med æbler og at regne på, hvad en løsning koster samlet i sin levetid.

Outsourcing

Outsourcing er ikke en ny opfindelse. I mange år har virksomheder valgt at købe ydelser, der ikke er tæt på kerneforretningen for at kunne fokusere kræfterne. Du kan sikkert lave mad eller gøre rent, men alligevel har de fleste virksomheder valgt at outsource kantinen eller rengøringen. I takt med at digitaliseringen bringer it ind i kerneforretningen for næsten alle virksomheder, bliver it pludseligt kritisk og noget, man skal forholde sig til som en intern eller ekstern leverance. Det kan ikke siges entydigt, om outsourcing af it er en god eller dårlig ide, men der er nogle generelle faldgruber og muligheder, som man bør være bevidst om.



“

Hvis du outsourcer et problem, så får du et problem med profit ovenpå.

Citatet er humoristisk sagt, men der er en underliggende sandhed: Den virksomhed, du outsourcer til, er også interesseret i at tjene penge. Du skal derfor være opmærksom på, hvordan den indtjening skabes. Der er mange forskellige modeller, og mange af dem handler om investering og risiko.

Forretningsmodeller for outsourcing

Der er nogle grundlæggende modeller, som kan kombineres, men det er værd at være opmærksom på, hvornår disse er i spil.

Konsulenter: I konsulentmodellen får du adgang til viden og ressourcer, når du har brug for det, uden at være bundet til at have folk fastansat. Det giver en fast lav omkostning, men en ekstra regning og kan være omkostningsfuldt, når du endeligt har brug for dem – især hvis det er en kritisk driftsopgave, der falder uden for normal arbejdstid. Desuden vil det ofte kræve, at du tager initiativet omkring opgaver og dermed selv skal være opmærksom på, hvornår der er noget, der kræver din opmærksomhed. Deres indtjening er bundet op på antallet af timer, de arbejder.

Serviceforretning: Serviceforretninger er ofte bygget op omkring et break-and-fix koncept, hvor du sparer det faste beredskab, og de tager ansvaret for at opdage, når noget går i stykker. Der kan være indbygget større eller mindre selvrisiko, men de fleste vil tilbyde pakker således, at du kun vil få regninger for reservedele, hvis en server går i stykker – men ikke en regning for timer. Afhængig af tilvalget vil de fleste serviceforretninger have en større indtjening jo færre tilkald (og dermed problemer), du har.

Fuld/sellektiv outsourcing: En model hvor en outsourcingpartner enten drifter hele dit miljø eller veldefinerede dele af det. Det kan både være hos dig eller i leverandørens datacenter. De fleste vil tilbyde forskellige pakker med varierende grad af selvrisiko. Dog gælder det generelt, at de har to primære indtægtskilder. Dels at kunne købe store platforme ind til gode rabatter og sælge dem videre til deres kunder, dels at kunne investere proaktiv tid i at minimere mængden af fejl på miljøet for dermed at minimere indsatsen på samme måde som serviceforretningen.

Fordele og faldgruber ved outsourcing

Der er mange fordele ved at outsource til en professionel leverandør og på forhånd sikre sig en god kontrakt til at regulere leverancen. Ud over den oplagte at få leverancen fra nogen, der har det som deres vigtigste opgave, så er nogle af de primære fordele:

Mindske omkostninger eller få flere ydelser for det samme: Det gælder ofte, at mange undervurderer de skjulte omkostninger, der kan være, når det drives internt. For eksempel, hvor mange ufakturerbare timer bruger ingeniører på selv at patche servere? Du opnår stordriftsfordele og optimeringsmuligheder gennem virtualisering og automatisering – og dermed lavere omkostninger.

Fremme innovation og forretningsudvikling: En outsourcingleverandør vil løbende udvikle sit servicekatalog og kunne stille nye services til rådighed, uden at du selv skal investere i at foretage de samme undersøgelser.

Procesmodenhed og compliance: Der er et stigende antal krav, som it skal overholde – senest EU-persondataforordningen, som kan stille store krav til procesmodenhed, compliance og løsninger til at understøtte kravene. De fleste leverandører vil kunne stille delte løsninger til rådighed.

Forudsigelighed: Afledt af hvilken model, du vælger, vil de fleste kunne tilbyde en større grad af forudsigelighed. Det gælder også, at de fleste vil give mulighed for at konvertere CAPEX til OPEX, hvis det er et ønske, og i det hele taget sikre mere budgetterbare it-omkostninger. Der er også faldgruber, når der skal vælges en outsourcingleverandør. Der er flere parametre, der betyder noget, men det vigtigste er, at du vælger en leverandør, der passer godt til din kultur og modenhed – eller der hvor du er på vej hen. Det ses alt for ofte, at der vælges en leverandør alene på pris, men at samarbejdet ikke fungerer på baggrund af geografisk afstand, kulturelle forskelligheder og tilgangen til procesmodenhed, problemer med governance mm.

For mange på én gang: Hvis du er ny i forhold til outsourcing, så pas på med at vælge for mange leverandører på én gang. Det kræver også noget at styre en underleverandør, så det kan give god mening at starte med én eller to og så lære derfra.

Lille fisk i stor sø eller stor fisk i lille sø: Det er nogle gange en fordel at være en stor fisk i en lille sø, men det kan også betyde, at din leverandør ikke tør sige nej til opgaver, og dermed kommer til at sige ja til ting, som man i virkeligheden ikke kan løfte. Er du for lille en fisk i en stor sø, så er du ekstra afhængig af en kontrakt, der kan understøtte, at du bliver prioriteret. Det er derfor ofte en god ide at finde en leverandør, hvor du hverken er den største eller den mindste kunde.



“

Der er flere parametre, der betyder noget, men det vigtigste er, at du vælger en leverandør, der passer godt til din kultur og modenhed – eller der hvor du er på vej hen.

Egen håndtering (intern it-afdeling)

Afklaring af situation

Der er stor forskel på størrelsen af virksomheder i forhold til it-indkøb, udvikling og efterfølgende løbende drift. Et godt sted at starte er derfor at afgøre, hvor grundlæggende den udvikling man skal igennem er. Har man interne ressourcer til at køre den? Det gælder for så vidt både antal ressource timer, økonomiske ressourcer samt faglige kompetencer.

Implementering og udvikling

Det er en god ide at tale med leverandøren om ekstra implementeringshjælp i perioden, det kan ofte være en del af forhandlingerne. Leverandøren har prøvet det før og kender best practice-metoder fra andre virksomheder. Ligeledes er det en god ide at tænke i, at det er mennesker, der skal lære ny it at kende, og her er det en god idé at oversætte it-processerne til forretningsgevinsten og at inddrage virksomhedens medarbejdere i arbejdet fra start.

Arbejd agilt

Det er vigtigt at arbejde agilt med udviklingen, og det er en metode, der vinder mere og mere frem. På den måde sikrer it-afdelingen, at den løbende udnytter sine budgetter optimalt i forhold til forrettningens behov. Det giver ligeliges mulighed for at tilpasse løbende, og it-afdelingen vil se sig selv som en god samarbejdspartner for forretningen. De to er gensidigt afhængige, hvis virksomheden skal lykkes med den digitale transformation.

Digitale kompetencer

Innovation og digitalisering er kompetencer, der blomstrer, hvis der gives plads til det i virksomheden. Det er vigtigt, at man tænker over, at det er et område, der bevæger sig hurtigt, så tid til at opdatere sin viden løbende er kritisk for at lykkes.

At tænke digitalt kræver, at man kan forholde sig kritisk, reflektivt, konstruktivt, brugende og skabende til det digitale. Man skal forholde sig til de digitale værktøjer, arbejdspladsen stiller til rådighed. I de kommende år er det et vilkår, at man kan køre driften med den ene hånd og udvikle med den anden. Medarbejdere bør have kompetencer til at deltage i udviklingsprojekter, være med til at designe og udvikle systemer og implementere og forankre dem.

Det er ligeledes vigtigt, når der arbejdes med digitalisering, at man arbejder efter agile metoder og mindsets. Det kræver et stærkt lederskab og rummeligt samarbejde, da man udvikler løbende. De nyeste metoder, der benyttes hos bl.a. Google, Amazon og flere

ledende danske virksomheder, handler om at arbejde i mindre sprints og projekter, som efterfølgende rulles ud og skaleres. Metoden er: *Byg, test, frigiv og tilpas*.

Eksempler på måder at oparbejde og vedligeholde digitale kompetencer på:

- > Uddannelsesdage på traditionelle uddannelsessteder.
- > Skræddersyede kursusforløb.
- > Mentorordninger.
- > Konferencer og seminarer.
- > Artikler og communities på eks. LinkedIn og Twitter.
- > DANSK IT's website, dit.dk.

Man vil opleve, at man med investering i eksisterende medarbejdere kan komme langt, men det kan også være, at man kritisk må afklare, om der er behov for at rekruttere nye kompetencer til virksomheden. Det kan være alt fra softwareprogrammører til forandringsagenter. Der må man kigge på, hvad der mangler i konkrete tilfælde for at kunne komme godt i mål.



At tænke digitalt kræver, at man kan forholde sig kritisk, refleksivt, konstruktivt, brugende og skabende til det digitale.

De færreste mindre virksomheder er som udgangspunkt i besiddelse af de interne kompetencer, der skal til for at kunne udvikle nye digitale ydelser eller digitalisere eksisterende processer. Det vil derfor i en vis udstrækning være nødvendigt med ekstern hjælp eller inspiration. Der findes et væld af virksomheder, som har specialiseret sig i at hjælpe virksomheder i gang med den digitale rejse. Som med alle former for samarbejde er der en række ting, du bør overveje og undersøge, inden du indgår bindende aftaler med eksterne leverandører.

Gode råd:

- > Vær skarp på hvad det eksterne firma skal hjælpe dig med.
- > Tag altid et personligt møde med den eksterne leverandør således, at du kan danne dig et personligt indtryk af leverandøren. Forbered dig inden mødet ved at have undersøgt, hvad andre siger om leverandøren. Du vil hurtigt opleve, at internettet rummer rigtigt meget information om de fleste leverandører.
- > Udbed dig gerne referencer fra andre kunder og kontakt dem direkte for at vurdere samarbejdet.
- > De fleste digitale løsninger, der ender med at være en blivende succes, opstår ofte i en agil udviklingsproces, hvor kunden er meget tæt involveret i udviklingsforløbet med leverandøren. Det kan anbefales at vælge en leverandør, der har erfaring med den tilgang.
- > Det kan altid anbefales at få mere end ét tilbud på samme opgave. Det giver dig også mulighed for at få en følelse af, hvordan den ene leverandør skiller sig ud i forhold til den anden og du får væsentlige input til forskellige forslag til løsning af opgaven, som du kan bruge i det videre arbejde.
- > Det er altid mere motiverende at starte med en succes. Vær derfor fokuseret på, at dine første digitale tiltag er overkommelige og realistiske. Tænk stort, men start småt. Man kan ofte komme meget længere, end man tror, selv med mindre tiltag.

Kapitel 5

Digital infrastruktur og
kommunikation



Infrastruktur – fra fysisk til digitalt

Borgere og virksomheder benytter den fysiske infrastruktur, som vi sammen har skabt i Danmark. Etableringen af fælles veje, færger og broer har bragt Danmark sammen og skabt muligheder for os alle. I Danmark har vi gået skridtet videre med at etablere fællesoffentlige skoler, hospitaler og ældrepleje. Det er alt sammen en opbygning af en infrastruktur, som skaber et stabilt samfund og dermed en stabil struktur for virksomheder og medarbejderne.

Den fysiske infrastruktur er de sidste 20-30 år blevet udbygget og suppleret af en digital infrastruktur. Som med den fysiske drives denne udvikling i mange tilfælde gennem et offentlig-privat samarbejde. Det giver en sammenhængskraft og skaber muligheder, som ikke tidligere har eksisteret digitalt. Den digitale infrastruktur er til alles fordel, hvis vi bruger den sammen.

Obligatoriske krav og digitale muligheder

Folketinget har vedtaget lov om digital kommunikation. Den stiller krav til virksomheden om at kommunikere digitalt med det offentlige. Den stiller også krav til borgerne om digital kommunikation. For at kunne implementere loven, er der bygget og etableret en digital infrastruktur med eksempelvis følgende digitale byggesten:

> **NemKonto.**

> **NemID.**

> **Grunddata.**

> **e-Boks.**

> **Virk.dk - indberetningsløsninger og administrative løsninger.**

> **Skat.dk - adgang til indberetning og betalinger af moms.**

> **Bankerne - fælles betalingsinfrastruktur og fælles login med NemID.**

> **Indberetning af regnskaber - privat-offentlig proces med tredjeparts fuldmagter.**

Mange virksomheder har taget de digitale byggesten til sig. Virksomheder bygger it-systemer med integration til den fælles digitale infrastruktur. Det er vor tids veje og broer. Grundlaget skaber flere muligheder for mange virksomheder. De digitale løsninger starter ikke fra bunden, men bygger videre på et fælles fundament. Her er tre eksempler:

— **NemKonto** startede som en it-løsning til at udbetale fra det offentlige til borgere og virksomheder. I dag benytter virksomheder også B2B-løsningen.

— **Digital signatur** blev tænkt som et offentligt–privat samarbejde. Det blev en kæmpe succes i bankerne, som blev udnyttet, da NemID blev etableret, så den store succes også kunne løfte borgere og virksomheders adgang til offentlige digitale services.

— **Virk.dk** blev tænkt som erhvervslivets fælles indgang til indberetninger til det offentlige. I dag fungerer det også, så det er muligt med få klik at oprette en virksomhed, indberette regnskaber, ændre på oplysninger og få adgang til cvr.dk.

Der er mange eksempler på, at enkeltstående digitale initiativer binder Danmark sammen. Formår virksomheder at udnytte den digitale infrastruktur, lære af andres smarte digitale forretningsmodeller og at udnytte den digitale parathed i befolkningen, kan der skabes endnu mere værdi, eller omvendt kan et potentielt skift i markedet favnes gennem udnyttelse af digitale potentialer. I lande, hvor der ikke er en samlet vision som i Danmark, er virksomhederne dårligere stillet og skal drive udviklingen alene. I Danmark er der digital infrastruktur, politisk opbakning og mange gode eksempler på, at virksomheder kan konkurrere på dette nye marked.

Gode råd:

- > Kræv gode argumenter for stadig at bruge fysiske breve og traditionelle afregningsformer, da digitale løsninger ofte kan give store besparelser.
- > Overvej ekstra gebyrer for kunder, der gerne vil have papirfakturaer for at hjælpe dem på rette vej og dække ekstra omkostninger.
- > Gå listen af værktøjer igennem og gør det klart, hvor mange der er fuldt implementerede og lav en plan for implementering af de sidste.

Kapitel 6

Persondataforordningen (GDPR)
og datasikkerhed



Persondataforordningen (herefter GDPR) er en forordning vedtaget i EU, der skal beskytte den enkelte borger i forhold til misbrug af persondata. I Danmark har vi hidtil haft persondataloven, som nu bliver revideret, men det har ikke været tilstrækkeligt, da der er mange eksempler på persondata, som er blevet blotlagt på hjemmesider etc. Med GDPR ønsker EU at komme dette til livs.

Når en medarbejder, borger, leverandør eller andre låner virksomheden sine persondata, forventer man, at der bliver passet godt på disse. Derfor er det en tillidserklæring, når man opgiver sine data til en virksomhed.

GDPR består af mange forskellige bestemmelser om, hvordan virksomheder bør behandle data, og hvad borgeren, medarbejderen eller leverandøren skal oplyses om, når de afgiver data til virksomheden.

Nogle af de vigtigste tiltag i GDPR er, at virksomheder skal være i stand til at dokumentere, hvorledes de behandler data i henhold til bestemmelserne, og det, som er oplyst til medarbejdere, borgere og leverandører. Endvidere er der sket en markant skærpelse af bøderne, som kan gives for manglende opfyldelse af bestemmelserne.

Det handler dog ikke kun om persondata. Der findes mange data med følsomme oplysninger i de fleste virksomheder; det kan have karakter af økonomiske data, produktdata, udviklingsdata eller noget helt fjerde. Det, som er pointen her, er, at virksomheder skal passe på deres data, da de kan være ødelæggende i de forkerte hænder.

Forordningen blev vedtaget i maj 2016, og den trådte i kraft den 25. maj 2018, hvilket har betydet, at alle virksomheder har haft to år til at få implementeret de forskellige krav, som er i forordningen.

I forhold til GDPR kan det være godt at have en god leverandør, som kan være behjælpelig med de basale sikkerhedsforanstaltninger og lidt rådgivning, men det vigtigste er, at virksomheden forholder sig til, hvad der er vigtige data således, at sikkerhedsindsatsen kan være målrettet.

Hvad skal man kunne?

Der er mange forskellige ting, som man skal have styr på i forbindelse med GDPR, da det ikke udelukkende er et it-projekt, som mange desværre fejlagtigt tror.

Først og fremmest er det vigtigt at tage udgangspunkt i forretningsprocesserne. Hvis de ikke er beskrevet, så er det en god idé at starte med det, da det vil være et godt grundlag for at beskrive datastrømmene, hvilket i sidste ende vil sige, hvor data kommer ind og bevæger sig rundt i virksomheden og dens systemer. Dette beskriver også i hvilke it-systemer, der ligger persondata, som skal behandles i henhold til forordningen.

Det er også vigtigt at kunne bestemme datakategorier og datatyper således, at der kan foretages en risikobaseret vurdering af, hvor der bør sættes ind først for at kunne overholde forordningen.

Endvidere skal it-sikkerheden beskrives dels i de systemer, virksomheden selv drifter, og dels i de systemer, som eventuelle leverandører drifter. Muligvis skal der også indgås databehandleraftaler med de relevante leverandører.

Der kan også blive brug for juridisk bistand til at ratificere virksomhedens compliance i forhold til GDPR samt indgå eventuelle databehandleraftaler.

Datasikkerhed er heller ikke udelukkende et it-fænomen, da klassificeringen af data intet har med it at gøre, men er en ren stillingtagen til de enkelte dokumenter. For nemheds skyld kan man eksempelvis dele sine data op i følgende kategorier:

— **Intern data** – ikke følsomt, hvilket i GDPR-sammenhæng vil sige navn, adresse, telefonnummer, bankoplysninger og lignende.

— **Intern data** – følsomt, hvilket i GDPR-sammenhæng vil sige helbredsoplysninger, fagforeningstilknytning, seksuel orientering, politisk overbevisning eller biometriske data.

— **Ekstern data** – ikke følsomt, hvilket i GDPR sammenhæng vil sige navn, adresse, telefonnummer, bankoplysninger og lignende.

— **Ekstern data** – følsomt, hvilket i GDPR sammenhæng vil sige helbredsoplysninger, fagforeningstilknytning, seksuel orientering, politisk overbevisning eller biometriske data.

Med hensyn til historiske dokumenter betyder det, at der ligger et stykke arbejde og venter, men det kan være, at indsatsen er godt givet ud på den lange bane.

Afhængigt af virksomhedens størrelse kan det give mening at udarbejde enten en intern og ekstern datapolitik, eller en datasikkerhedspolitik, for at styrke kendskabet og ensartedheden i datasikkerheden.

Hvad skal man være opmærksom på?

Det vigtigt at være opmærksom på, at det sagtens kan lade sig gøre at arbejde med persondata, når man har indhentet den rigtige tilladelse, som kan være en af følgende:

- > **Samtykke.**
- > **Kontrakt.**
- > **Retslig forpligtelse.**
- > **Vitale interesser.**
- > **Offentlig myndighedsudøvelse.**
- > **Forfølge en legitim interesse.**

Men det er ikke gjort med dette alene, da der også er en oplysningspligt, som skal overholdes. Denne siger, at virksomheden skal oplyse den, der afgiver persondata, følgende:

- > **Hvilke data indsamles.**
- > **Hvad skal de bruges til.**
- > **Hvor længe de skal bruges.**
- > **Og eventuelt om de videregives til andre.**

Ovenstående er de vigtigste forhold at få styr på, så virksomheden kan opfylde kravene i GDPR. Ligeledes skal der gøres opmærksom på, at det ikke er en éngangsøvelse, idet der skal være styr på dokumentationen på et hvilket som helst tidspunkt, hvor Datatilsynet kan komme på besøg.

Det er ydermere også vigtigt, at data kan genfindes således, at det er muligt at slette dem. Dette kan være, fordi de ikke længere skal bruges, eller det kan være, at en person, som man har indsamlet data på, ikke længere ønsker at være registreret ("right to be forgotten") og derfor trækker sit samtykke tilbage. Der kan selvfølgelig være flere andre gode grunde til at holde styr på data, så de kan genfindes.

På datasikkerhedssiden er det vigtigt, at virksomheden ligger sig fast på et sikkerhedsniveau ud fra devisen "Hvad er godt nok?"

I datasikkerhedsøjemed gælder det også om at se på, hvor data er opbevaret – er det hos virksomheden selv på en server, er det ude i ”skyen” hos en leverandør, eller er det i et fagsystem, der er placeret hos en leverandør. Forskellen er, at hos leverandøren kan man stille krav til dennes sikkerhed, mens hos virksomheden selv er det op til denne at etablere den nødvendige sikkerhed.

- Hold det på et simpelt niveau, da det meget hurtigt kan blive utrolig komplekst. Dette gælder både for persondataforordningen og datasikkerhed generelt.

- Tal eventuelt med brancheforeningen, om de har nogle gode råd eller aftaler med nogen, som kan hjælpe eller rådgive.

- Det er aldrig for sent at gøre noget ved det, hvis du ikke er kommet i gang endnu.

- Husk det er ikke udelukkende et it-projekt, men ligeså meget et procesprojekt.



“

Nogle af de vigtigste tiltag i GDPR er, at virksomheder skal være i stand til at dokumentere, hvorledes de behandler data i henhold til bestemmelserne og det, som er oplyst til medarbejdere, borgere og leverandører.

Gode råd:

- > Lav en liste over dine udfordringer, sortér dem efter hvor akutte de er, og tag en ad gangen.
- > Udnævn en ambassadør / kontaktperson, og sørg for at spørge vedkommende, når der er GDPR-spørgsmål, så den samme problemstilling ikke løses mange gange.
- > Udnyt lejligheden til også at sikre forretningsfortrolige data, så du også får et kvalitetsløft i samme ombæring.

Kapitel 7

Hvad kan jeg gøre nu?



Uanset hvor din virksomhed er på vej hen, kommer rejsen til at indebære en tilpasning til en verden, der i stigende grad bliver digitaliseret. De forretningsmodeller, der fungerer fint i dag, vil ikke nødvendigvis fungere i morgen.

For at komme videre med din egen digitale rejse kunne du jo starte med at stille dig selv en række spørgsmål så som:

- > Kan jeg forbedre den eksisterende kundeoplevelse via digitalisering?
- > Vil jeg kunne tiltrække nye kunder ved digitalisering?
- > Kan jeg udvide min eksisterende forretning med digitale produkter eller serviceydelser, der komplementerer mine nuværende produkter?
- > Kan jeg effektivisere og optimere min forretning ved brug af teknologi?
- > Kan jeg frigøre tid og ledelseskraft ved at professionalisere arbejdet med data?
- > Hvor vil mine kunder være om 5 til 10 år, og hvordan kan jeg via digitalisering sikre mig, at mine ydelser vil være relevante for dem?

Øvelsen med at forsøge at kigge nogle år ud i fremtiden er noget, du kan lave sammen med dit lederteam, dine kolleger eller med personer fra dit netværk. Er du ikke komfortabel med selv at drive processen, vil du kunne få nogen udefra til at gøre dette. En ekstern partner vil typisk ikke være nær så bunden i sin tangeang og vil kunne facilitere nogle virkelig interessante diskussioner.

Husk også på, at mange andre er i nøjagtig samme situation som dig. Så brug dit netværk til at få talt om de digitale muligheder og søg inspiration fra, hvad andre gør. Se på dine eksisterende processer med nye briller, engager dine medarbejdere i at tænke digitalt først og sørg for at opfordre alle til at komme op med deres ideer i forhold til digitalisering af jeres virksomhed.

Digitalisering handler ikke bare om teknik, det handler først og fremmest om at have en god vision for, hvordan du kan anvende teknologi og digitale ydelser til din og dine kunders fordel. Visionen kan kun du lave.

I denne guide har du forhåbentlig fået en masse inspiration til, hvad digitalisering indebærer både i form af udfordringer men ikke mindst muligheder for dig som erhvervsdrivende.



“

Uanset hvor din virksomhed er på vej hen, kommer rejsen til at indebære en tilpasning til en verden, der i stigende grad bliver digitaliseret. De forretningsmodeller, der fungerer fint i dag, vil ikke nødvendigvis fungere i morgen.

Kapitel 8

Yderligere fordybelse



DANSK IT udgiver løbende publikationer om forskellige it-relaterede emner, blandt andet vejledninger om it-sikkerhed og konkrete anbefalinger til leverandørstrategier. Det er foreningens fagråd, udvalg og arbejdsgrupper, der står bag udgivelserne, der altid er gratis og af høj kvalitet.

Du finder nyheder, publikationer, webinarer, podcasts, videoer og meget andet på DANSK IT's hjemmeside: www.dit.dk.

Nye udgivelser

Eksempler på nogle af de seneste udgivelser fra DANSK IT, som du kan finde på dit.dk:

Ny vejledning til virksomheder: Sådan sikrer man de digitale beviser ved brud på it-sikkerheden

Som virksomhed kan man gøre en lang række ting for at sikre sig, at politiet har de nødvendige spor til at kunne opklare en it-sikkerhedshændelse. Blandt andet er logfiler helt afgørende, lyder det i ny vejledning fra Rigspolitiets Nationale Cyber Crime Center (NC3) og DANSK IT.

Indkøb i et strategisk og forretningsmæssigt perspektiv

Digital ledelse handler om at gøre de rigtige ting rigtigt gennem digitalisering – i den rækkefølge. Den digitale transformation indebærer bl.a., at samarbejdet med kunder og leverandører intensiveres. Det giver anledning til at gentænke organisationens forretningsmodel, leveranceformer og leverandørstrategi.

Podcast om Internet of Things: Forstå teknologierne, mulighederne og udfordringerne

I denne podcast får du et indblik i de komponenter og teknologier, der udgør Internet of Things. Samtidig kan du høre et række eksempler på, hvad Internet of Things kan bruges til, og vi zoomer også ind på nogle af de udfordringer med sikkerhed og privacy, der skal tages hånd om.

Eksterne kilder

Standardaftalen for it-driftskontrakter

Læs om den nye standardkontrakt for it-drift:

<https://itb.dk/event/driftsaftale-2017-introduktion-til-den-nye-standarddriftsaftale>

Erhvervsudvalget i DANSK IT, januar 2019

Formand

Jim Nielsen

Adm. direktør, Knowit Decision Danmark

Kim Bahir Andersen

Technical Director, Itadel

Claus Due

CEO, Ogencia

Poul Erik Mølgaard Rasmussen

CEO, Flex Professional Consultants

Bo Jelved

Selvstændig konsulent

Tina Dyhr Dupont

Adm. direktør, Stila Danmark

Jan Horsager

Research Director, IDC Nordic

Annemarie Vitoft

Partner, Black Swan Institute

Mila Bahir

Projekt manager, Sparkle Institute

Mikkel Veldt Andersen

Medejer og driftleder, Brand By Hand

DANSK IT's sekretariat

Redaktion: Kim Stensdal, Chef for kommunikation og viden &
Rasmus Hammer-Jakobsen, Politisk konsulent

Design og layout: Nanna Munch Larsen, Kommunikationspraktikant

ISBN 978-87-88972-02-3

Om DANSK IT

DANSK IT er en uafhængig interesseorganisation og et fællesskab for it-professionelle, stiftet i 1958. I DANSK IT kan du sætte fokus på din karriere gennem fortsat kompetenceudvikling og deltagelse i Danmarks største it-faglige netværk.

DANSK IT arbejder for at fremme og understøtte it, hvor dette skaber værdi for samfundet og den enkelte. At samle, styrke og udvikle it-brugere og it-professionelles kompetencer og faglighed og på et uafhængigt grundlag varetage samfundets og medlemmernes it-interesser.

DANSK IT's erhvervsudvalg har som overordnet målsætning at opnå synlighed om og indflydelse på, at erhvervslivet i Danmark følger med i den teknologiske udvikling. Udvalget har særligt fokus på, at få flere virksomheder i SMV-segmentet til at tænke tilstrækkeligt offensivt, så de gennemfører de nødvendige teknologiske satsninger og opnår de mulige gevinster.

Du kan kontakte DANSK IT og erhvervsudvalget på dit@dit.dk

Følg DANSK IT



Bredgade 25 A | DK 1260 København K | Tlf: +45 3311 1560 | dit.dk