

Af Søren B. Sørensen, Viceadm. Partner.

Alle taler om digital innovation, og mange er allerede godt i gang – men det er de færreste, der fuldt og helt forstår spændvidden og forskellighederne i digital innovation. Dette whitepaper definerer digital innovation - og beskriver de 6 former for digital innovation, som private og offentlige virksomheder kan igangsætte. Og så beskrives det, hvorfor det er vigtigere at fokusere på at øge sin digitale innovation fremfor risikoen for at blive disruptet.

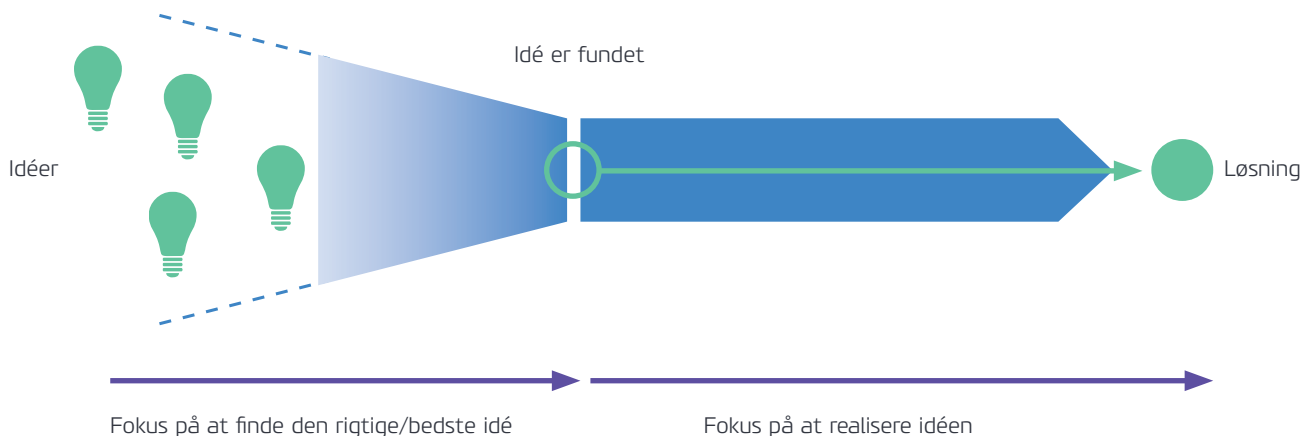
Innovation er ikke noget nyt – det har vi arbejdet med i mange år. Gyldendals Store Danske Ordbog definerer innovation som beskrevet herunder:

” *Udvikling af en ny idé og dens realisering i praksis. Der kan f.eks. være tale om nye produkters introduktion på markedet; indførelse af nye tekniske løsninger, rutiner og fremgangsmåder i såvel private som offentlige organisationer; ... Det centrale ved en innovation er, at den ny idé får en faktisk anvendelse.*

Jf. definitionen består en innovationsproces grundlæggende af to dele: idéudvikling og realisering. Det kan illustreres som vist i figur 1.

Bemærk, at figur 1 ikke siger noget om, hvordan idéprocessen eller realiseringsprocessen gennemføres – blot at der er tale om to delprocesser med hvert sit formål. Delprocesserne kan gennemføres fortløbende eller iterativt, som åben eller lukket innovation, indenfor eller udenfor virksomheden osv. Se også artiklen: [Fra it-udvikling til digital innovation.](#)

En vigtig egenskab ved innovation er, hvor nyskabende selve idéen er. Begrebet radikal innovation anvendes, når der er tale om idéer, der helt og aldeles bryder med tidligere konventioner for det pågældende område, som idéen udvikler på – og på samme måde anvendes inkrementel innovation om idéer, der i små skridt udvikler sig baseret på de eksisterende konventioner på området.



Figur 1: Innovationsprocessen

Digital innovation defineres på følgende måde:

”Udvikling af en idé, der baserer sig på anvendelse af ny digital teknologi, og dens realisering i praksis. Der kan f.eks. være tale om introduktion af nye digitale produkter; indførelse af nye digitale løsninger i en organisation; nye processer og fremgangsmåder baseret på digital teknologi, mv.

Heraf følger, at digital innovation både er udvikling, der er kundeendt og gennemføres for at øge kundens behovsdækning – og indadrettet udvikling, der er rettet mod optimering af virksomhedens effektivitet.

I dette whitepaper anvendes begreberne kunde og virksomhed, der traditionelt anvendes af private virksomheder. Det er udelukkende gjort for at øge læsevenligheden. Indholdet er lige så relevant for offentlige myndigheder og institutioner. Her kan man f.eks. erstatte "kunde" med "borger" og "virksomhed" med myndighed.

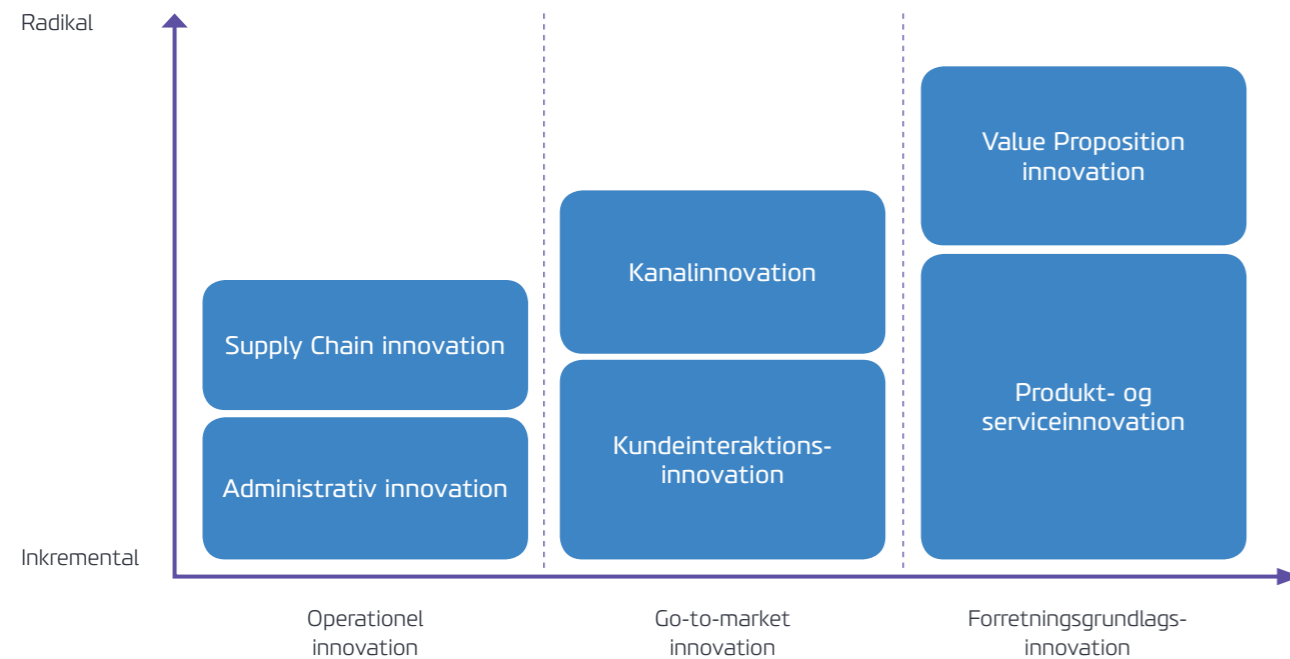
Med udgangspunkt i ovenstående definition – og konkrete erfaringer fra en lang række projekter med udvikling af forretningsmodeller – har Devoteam defineret 6 typer af digital innovation, der kan gennemføres i en virksomhed samt placeret disse i et spektrum fra inkrementel til radikal innovation. Dette er vist i figur 2. Modellen er bygget op omkring en virksomheds for-

retningsmodel, hvor den højre del "vender ud mod" kunden, mens den venstre del er mere internt orienteret. Se artiklen: [Din forretningsmodel er nøglen til succesfuld digitalisering](#) for uddybning heraf.

Forretningsgrundlagsinnovation har fokus på det primære udgangspunkt for en virksomhed – dets tilbud til opfyldelse af kundernes grundlæggende behov gennem digital teknologi. Go-to-market innovation har fokus på at optimere den digitale interaktion med kunden ved brug af digitale kanaler med en digital kundeinteraktion. Endelig har den Operationelle innovation fokus på at gøre virksomheden mere effektiv gennem anvendelse af de digitale muligheder.

Hver af de 6 innovationstyper er karakteriseret ved, at de bør gennemføres med forskellige nøglegrupper eller nøglepersoner i en organisation, og ved at det er forskellige digitale teknologier, der først og fremmest er i spil i hvert område (om end nogle teknologier kan anvendes i flere områder), og at de er baseret på forskellige målbilleder, og fordrer forskellige innovations-tilgange. Det betyder, at den digitale innovation bør organiseres og gennemføres på forskellige måder for hver innovationstype. Samtidig vil konkrete innovationsinitiativer ofte kombinere flere typer innovation. F.eks. vil Produkt- og serviceinnovation ofte medføre en afledt Kanalinnovation og Kundeinteraktionsinnovation i et samlet initiativ.

Begrebet "Customer Experience" (CX) er helt bevidst ikke blevet brugt i innovationstyperne. CX anvendes i



Figur 2: De 6 former for digital innovation

dag meget forskelligt – både i en snæver betydning, hvor der menes den konkrete grænseflade, som kunden møder i en digital løsning – og i en meget bred betydning, hvor CX dækker den samlede kundeoplevelse – analog som digital – som møder kunden. I Devoteam anvendes den brede betydning af CX, og dermed vil mange af de 6 innovationstyper være med til at forbedre den samlede kundeoplevelse, som hele ens forretningsmodel er i stand til at møde kunden med.

### PRODUKTINNOVATION

Et produkt er fremstillet med salg for øje. Her skelnes mellem materielle (dvs. fysiske i form af genstande, substanser, o.l.) og immaterielle produkter. De fysiske produkter skal forstås i bredest mulige kontekst, dvs. omfattende alle fysiske objekter fra et høreapparat over biler til bygninger. Her handler digital innovation om videreudvikling af det eksisterende fysiske produkt gennem digital teknologi. Hvilket også betyder, at dette allerede er et innovationsområde i de fleste virksomheder - typisk organiseret omkring en udviklingsafdeling (R&D) eller lignende, der forestår den traditionelle produktudvikling.

De primære digitale teknologier, der anvendes i dette område, er "Internet-of Things" (IoT), Data Science og kunstig intelligens. Dvs. de fysiske produkter beriges med sensorer, der højfrekvent og kontinuerligt opsamler data fra det fysiske produkt eller fra verden omkring produktet. Disse data kan enten anvendes af små dedikerede computere i produktet – eller de kan via netværk samles og bearbejdes med større datakraft udenfor produktet. Produkterne styres med algoritmer – baseret på de store mængder af sensor-data. Kunstig intelligens kan anvendes til at skabe algoritmer med (f.eks. vha. Machine Learning) eller til at give nye måder, hvorpå produktet kan interagere med omverdenen (f.eks. vha. kunstig intelligens områder som Machine Perception og Natural Language Processing). Dette giver "smarte" produkter, der selv kan reagere på input fra sensorerne – og produkterne kan med GPS-funktionalitet stedbestemmes.

Digital innovation af fysiske produkter bør som hovedregel gennemføres i tæt samarbejde med de traditionelle udviklingsenheder, idet de fysiske vilkår er afgørende for brugen af sensorer. Produktudvikling der omfatter dataopsamling, databearbejdning og algoritmeudvikling bør samtidig involvere eksperter med data science indsigt. Ligeledes kan de traditionelle udviklingsenheder med fordel tilføres nye kompetencer, f.eks. omkring Design Thinking, Pretotyping, mv. der kan hjælpe med at hurtigt at udvikle og afprøve nye digitale idéer.

Der er naturligvis fysiske produkter, der ikke kan digitaliseres som f.eks. fødevarer. Her kan de ovenstående digitale teknologier i stedet anvendes i produktemballagen (der må betragtes som en del af slutproduktet

til forbrugeren) til at give data om produktet som f.eks. temperatur og sted.

Immaterielle produkter er eksempelvis musik, film, historier, nyheder, forsikringer og software. Disse produkter har i stort omfang allerede gennemgået en digital innovationsproces, der har betydet, at de i dag skabes som 100% digitale produkter – om end de stadig kan sælges og distribueres på fysiske medier (bøger, aviser, diske, mv.). Karakteristisk for digitale immaterielle produkter er, at markedsføring, salg, leverance, mv. smelter tæt sammen med kundeinteraktionen (da produktet netop er immaterielt). Spotify og Netflix er gode eksempler det.

Selvom det fortrinsvis er private virksomheder, der udfører egentlig digital produktinnovation, så er produktinnovationen i høj grad også drevet af behovet for digital serviceinnovation (se næste afsnit) i det offentlige. F.eks. vil en kommune der ønsker at lave digital serviceinnovation på sin renovation efterspørge en skraldespand med digitale sensorer, der kan indgå som et element i innovationsprocessen.

### SERVICEINNOVATION

Serviceydelser defineres typisk i relation med fysiske produkter, og er ydelser som vedligeholdelse, reparation, rengøring, tømning, transport, kontrol og godkendelse, bortskaffelse, mv. Serviceydelser kan være en del af den producerende virksomheds samlede tilbud til kunderne, men det kan også være den primære ydelse i en selvstændig virksomhed – uafhængigt af den producerende virksomhed.

Også den offentlige sektor leverer serviceydelser – til borgere og virksomheder. F.eks. leverer kommunerne renovation, undervisning, hjemmehjælp, erhvervsudvikling, osv. Men også hospitaler, sundhedsvæsenet, universiteter, politiet, mv. leverer samfundsmæssige serviceydelser.

Den digitale serviceinnovation for fysiske produkter bygger typisk videre på den digitale teknologi, der allerede findes i det fysiske produkt. Typisk ved at bruge IoT-data til at vurdere behovet for en given serviceydelse (også her spiller algoritmer og kunstig intelligens en vigtig rolle). De kan fortælle, hvornår en skraldespand skal tømmes – eller hvornår vaskemaskinen skal vedligeholdes. GPS-data kan anvendes i forbindelse med transportydelser f.eks. til at stedbestemme produkter eller forudsige transporttider. Samspil mellem forskellige typer af digitale produkter kan også danne grundlag for udvikling af nye serviceydelser. F.eks. ved at lette parkering af en digital bil på en digital parkeringsplads.

De bærbare personlige digitale enheder – såsom smartphones, smart-watches, digitale briller og andre personlige digitale wearables – spiller en særlig rolle

En smartphone med en app

i at udvikle serviceydelser, hvori vi mennesker indgår. De giver data, der kan anvendes til digital innovation af serviceydelser inden for centrale livsområder som livstilsstyring, sygdomsbehandling og medicinering, overvågning (f.eks. af demente), mv. Men også i forhold til mere dagligdags områder som betaling og transport.

En smartphone med en app

Også kombinationen af digitale fysiske produkter og "digitale mennesker" kan give anledning til udvikling af nye digitale serviceydelser. Det fysiske produkt kan f.eks. genkende et individ baseret på vedkommendes smartphone – og tilpasse temperaturen, hastigheden, sidde-positionen, osv. til individet. Det kendes allerede i dag, hvor Google Maps sammenstiller ens position med et digitalt kort – og giver vejledning i at nå frem til et givet mål.

Design Thinking

Design Thinking-metoderne er lige så relevante inden for serviceinnovation som de er for produktinnovation. Faktisk taler man i designkredse allerede om "servicedesign" som en selvstændig disciplin.

En smartphone med en app

#### KANALINNOVATION

En kanal giver en virksomhed adgang til at interagere med sine kunder. Formålet med en kanal kan være markedsføring, salg, service, leverance, informationsudveksling, osv. Og en typisk digital innovation i en virksomhed er at supplere eller erstatte sine traditionelle kanaler med nye digitale kanaler. Det kunne være at supplere sine butikker med en digital salgskanal som en webshop, en app e.l.

En smartphone med en app

Digitale kanaler adskiller sig fra fysiske kanaler ved ikke at være bundet op på fysiske forhold som f.eks. en lokation. Dermed er de digitale kanaler i deres natur ikke begrænset af f.eks. geografiske forhold, landegrænser, tyndt befolkede områder, osv. Omvendt har de digitale kanaler også deres begrænsninger, idet man som kunde ikke rent fysisk kan prøve produktet f.eks. ved at røre eller smage. Derfor arbejder nogle virksomheder med omni-channel strategier, hvor man kombinerer det bedste fra de fysiske og digitale kanaler. Så en optimering på tværs af ens analoge og digitale kanaler er en anden form for digital kanalinnovation.

En smartphone med en app

Den digitale teknologi, der anvendes i kanalinnovation, er kanalerne selv. De primære digitale kanaler er: egen digital tilstedeværelse (website, webshop, apps, mv.), 3. parts digitale kanaler (som f.eks. Amazon) - og sociale medier. Valget mellem og/eller kombinationen af disse vil afhænge af de krav, man som virksomhed har til; adgang til geografiske målgrupper, kundeinteraktion, mobilitet, processer og interaktion med fysiske kanaler. Men primært handler valg af kanal først og fremmest om, hvor kunden naturligt søger hen, og hvem der skal eje data om kunden.

En smartphone med en app

Smartphones (og de øvrige personlige bærbare digitale enheder) indtager en speciel rolle, når vi taler

En smartphone med en app

digitale kanaler. En smartphone bør i dag opfattes som den mest udbredte digitale repræsentation af os som personer - både som borgere, konsumenter og medarbejdere. Det er gennem vores smartphone, at vi som mennesker løbende og på farten "klikker" ind i det digitale univers – ofte gennem apps - hvor vi interagerer med digitale produkter og serviceydelser, afleverer information digitalt, betaler digitalt, mv. Det betyder også, at virksomheder og myndighederne kan anvende vores personlige digitale enhed som en primær kanal til at kommunikere med os som individer.

En smartphone med en app

Kanalinnovation bør ske sammen med de funktioner i en virksomhed, der har ansvaret for den pågældende type af kundeinteraktion, dvs. marketing (markedsføringskanaler), salg (salgskanaler), service (servicekanaler), osv.

En smartphone med en app

I den offentlige sektor har man i stort omfang taget digitale kanaler i brug – både i forhold til borgere og virksomheder. Der er hovedsagelig tale om digitale selvbetjeningskanaler eller informationskanaler. Udviklingen har ikke kun været båret af et behov for bedre at servicere borgere og virksomheder, men også af et behov for at effektivisere givne processer i det offentlige ved at tage udgangspunkt i digitaliseret information direkte fra kilden. Men der er fortsat mange muligheder for at gennemføre digital kanalinnovation i det offentlige.

En smartphone med en app

#### KUNDEINTERAKTIONSinNOVATION

Kundeinteraktionsinnovation (KI) er fokuseret på at udvikle den bedst mulige digitale interaktion på ens valgte kanaler. Dvs. at skabe de konkrete processer, som kunden skal anvende for at opleve, informere sig om, købe, få leveret sit produkt eller sin service. Dvs. udfordringen er at designe digitale løsninger med en interaktion, der gør det nemt og hurtigt for kunden at navigere og aktivere de nødvendige processer.

En smartphone med en app

Udvikling af en ny og bedre KI på ens digitale kanaler er nok det, som de fleste umiddelbart forbinder med digital innovation. Mange virksomheder er startet på digital innovation ved at etablere uafhængige innovations labs, der skulle arbejde med deres konkrete KI. Og mange er blevet skuffede, idet en god KI ikke kan opnås uden en tæt kobling med virksomhedens traditionelle transaktionssystemer. Derfor er en af de store udfordringer omkring KI at skabe en sammenhængende effektiv udviklingsproces i virksomheden, der bygger bro mellem KI-eksperterne og den traditionelle it-afdeling.

En smartphone med en app

Det primære resultat af KI-innovation er naturligvis kombinationen af det software, der udvikles, og den fysiske enhed, hvorpå softwaren afvikles - og som samlet set leverer interaktionsoplevelsen. Det være sig en app på en mobil enhed, et website på en computer, en grænseflade på et tv, e.l. Derudover er der en række andre digitale teknologier, der kan indgå i en KI-løsning. Eksempler på disse er ChatBots, Virtual

En smartphone med en app

Reality (VR) og Augmented Reality (AR), m.fl. Men også data science og machine learning vinder mere og mere indpas her, da interaktionsoplevelsen kan optimeres gennem brug af data.

En smartphone med en app

KI-mulighederne vil afhænge af egenskaberne ved den underliggende kanal og de fysiske enheder. Et eksempel herpå er ChatBots, der på de sociale medier bevæger sig mere i retning af Conversational Selling (dvs. salg gennem en digital dialog med kunden), mens de traditionelle ChatBots indeholder mere og mere kunstig intelligens.

En smartphone med en app

Også inden for KI-udvikling er Design Thinking den primære innovationsmetode – her med fokus på at idéudvikle omkring selve interaktionen.

En smartphone med en app

#### SUPPLY CHAIN INNOVATION

Her handler digital innovation om at effektivisere virksomhedens fysiske supply chain, dvs. råvareleverance, distribution og produktion – samt hele leveranceapparatet bag ved. Begrebet "supply chain" kendes først og fremmest fra virksomheder, der producerer fysiske produkter. I de fleste produktionsvirksomheder vil ansvaret for supply chain allerede være forankret hos de dedikerede enheder som "produktion" og "distribution". Derfor vil de enheder også være det naturlige forankringspunkt for at arbejde med digital innovation af ens supply chain.

En smartphone med en app

Gennem de sidste 20-30 år har der været meget stort fokus på it-baseret supply chain-optimering. Grundlaget herfor har været indførelsen af integrerede forretningsystemer såsom ERP-systemer, dedikerede Supply Chain-systemer, produktions-it, produktions-teknologi, mv. Fokus har som nævnt været på optimering gennem it-understøttelse af fulde procesforløb. Når der arbejdes med digital innovation af ens supply chain, er fokus stadig på optimering men med et større fokus på dels at gøre tingene fundamentalt anderledes (fremfor blot at understøtte noget eksisterende), dels at fuldautomatisere fremfor semi-automatisere.

En smartphone med en app

Teknologierne til digital innovation af fysiske supply chains er samlet under betegnelsen "Industry 4.0", der er en paraply af digitale teknologier til at automatisere – og dermed effektivisere - en producerede virksomheds supply chain med. Heri indgår IoT, robot-teknologi og softwarerobotter, 3D-print, mv. som de primære automationsteknologier – samt algoritmer skabt gennem brug af Data Science og kunstig intelligens - som de bagvedliggende styringsmekanismer. Populært kan man sige, at et digitalt produkt, der bevæger sig gennem en digital supply chain, skaber et fundament for en meget gennemgribende automatisering i en produktionsvirksomhed.

En smartphone med en app

Servicevirksomheder har også en supply chain – om-

En smartphone med en app

end den ikke indeholder en traditionel produktionsdel. Her indkøbes, lagres, distribueres og anvendes fysiske produkter, der indgår i serviceleverancen. Et bilværksted er et typisk eksempel på dette. Men også offentlige serviceenheder, som f.eks. hospitaler og skoler, arbejder i sagens natur med en supply chain.

En smartphone med en app

Virksomheder, der arbejder med immaterielle produkter (medier, finansielle virksomheder, forvaltningseenheder, osv.), har også en supply chain – men den er i sagens natur immateriel (digital). Den kan sidestilles med administrationsprocesser – og derfor henhører den digitale innovation af disse under "Administrativ innovation".

En smartphone med en app

#### ADMINISTRATIV INNOVATION

Her er fokus på effektivisering af virksomhedens interne administrative apparat gennem automatisering – og supply chain for immaterielle produkter. Fælles for disse er, at de arbejder med information, der i sig selv er immateriel og kan digitaliseres.

En smartphone med en app

Som med supply chain, er denne del af virksomhederne traditionelt blevet semi-automatiseret gennem forretningssystemer: ERP, CRM, HR, ESDH, mv. Som for supply chain har fokus her været på optimering af processer. Men der er i dag mulighed for dels i højere grad at fuldautomatisere gennem digital teknologi, dels forbedre medarbejdernes arbejdssituation gennem digitale muligheder.

En smartphone med en app

Softwarerobotter – herunder Robotic Process Automation (RPA) – har vundet indpas som en af de primære teknologier til automatisering. Men også digitale løsninger baseret på Data Science og kunstig intelligens værktøjer som f.eks. Machine Learning anvendes som grundlag for at automatisere. Det kan f.eks. være en algoritme til sortering og behandling af indkomne mails hos offentlige myndigheder.

En smartphone med en app

En helt anden type teknologi i dette område er Blockchain. En Blockchain er basalt set en digital samarbejdsløsning – en distribueret informationsdeling - der rækker udover virksomheden selv. Den er relevant når parter, der ikke umiddelbart har tillid til hinanden, digitalt udveksler information med hinanden. Blockchain er startet i den finansielle sektor (til sikker deling af digitale penge), men nyder i øjeblikket stor opmærksomhed i den offentlige sektor, der netop har information som sit primære omdrejningspunkt.

En smartphone med en app

I forhold til medarbejderne er der fokus på Employee Experience (EX) – der ofte realiseres under overskriften "Digital Workplace". Her er fokus på at effektivisere en given medarbejdergruppes arbejdssituation – gennem brug af digitale cloud-baserede samarbejdsløsninger, der sammenkobles med forretningssystemer. Mange virksomheder har rent licensmæssigt anskaffet disse løsninger, men mange får slet ikke indfriet forretnings-

potentialet i at anvende løsningerne.

I det hele taget må en langt større anvendelse af data og teknologier fra kunstig intelligens forventes som udgangspunkt for at automatisere administrative processer. Disse teknologier vil også vinde indpas i de øvrige teknologier som forretningssystemer, RPA, digitale samarbejds løsninger, Blockchain. mv.

Administrativ digital innovation har været – og er fortsat - et nøgleområde hos offentlige myndigheder. Hovedopgaven hos offentlige myndigheder er at forvalte. Det indebærer først og fremmest behandling af information – og da information helt naturligt lader sig digitalisere, så er dette område som skabt til digital innovation i det offentlige. Kombinationen af digital kanalinnovation og administrativ digital innovation vil fortsat være centrale i at innovere den offentlige sektor digitalt.

### VALUE PROPOSITION INNOVATION

Dette er som nævnt den form for digital innovation, der har været fokuseret mest på i både fagpressen og den almindelige presse. For det er her, at man som virksomhed har mulighed for at disrupte – eller blive disruptet af sine konkurrenter.

Denne form for digital innovation er meget radikal, idet man som virksomhed vælger at udfordre sin egen value proposition. Kan man som virksomhed – og ved at benytte digital teknologi - bedre opfylde sine kunders grundlæggende behov med en ny og mere digital value proposition end den nuværende? Og her skal man være opmærksom på, at en ny value proposition vil medføre en ny forretningsmodel for virksomheden. Og dermed skal de andre områder i modellen fuldstændig genopfindes, så de passer til den nye value proposition.

Selvom der er skrevet meget om disruption i pressen, så er der faktisk få konkrete eksempler på ren disruption. Et dansk eksempel herpå er FONA, der gik konkurs i 2016. FONA solgte musik og film på medier – samt tilhørende medieafspillere. Men da musik og film blev digitaliseret, så skiftede kunderne til iTunes, Spotify og Netflix, der kunne tilbyde en bedre behovsopfyldelse (nemmere og hurtigere adgang til at større udvalg) end FONA. Læs mere herom i artiklen: [Digital disruption på hovedgaden](#).

Da der er tale om radikal innovation af ens virksomhed, er det også den form for innovation, der bedst organiseres udenfor virksomheden. Det skyldes, at de fleste virksomheder som enhver "levende organisme" vil arbejde imod en kannibalisierung af sig selv. Så hvis man som virksomhed arbejder med at ændre sin value proposition radikalt – baseret på digital teknologi – så bør topledelsen sikre, at dette sker udenfor virksomheden.

Indenfor det offentlige mangler der stadig gennemgribende eksempler på Value Proposition innovation. Det skyldes først og fremmest, at lovgivning og regelsæt definerer en forvaltningspraksis, hvor der er fokus på "hvordan" og ikke "hvad". Derved bliver det svært, for ikke at sige umuligt, at gentænke ens value proposition som myndighed. Men eksemplerne findes. Når man som myndighed vha. af digital teknologi arbejder med at flytte ens indsats fra sagsbehandling til forebyggelse, så er det et forsøg på (en ofte digital) value proposition innovation. Ligeledes er der de senere år kommet fokus på at bruge digital teknologi til at flytte opgaver mellem det offentlige og civilsamfundet. Dette er også et udtryk for en gentænkning af det offentliges value proposition.

### DIGITAL INNOVATION ER ET MANGE-FACETTERET VÆSEN

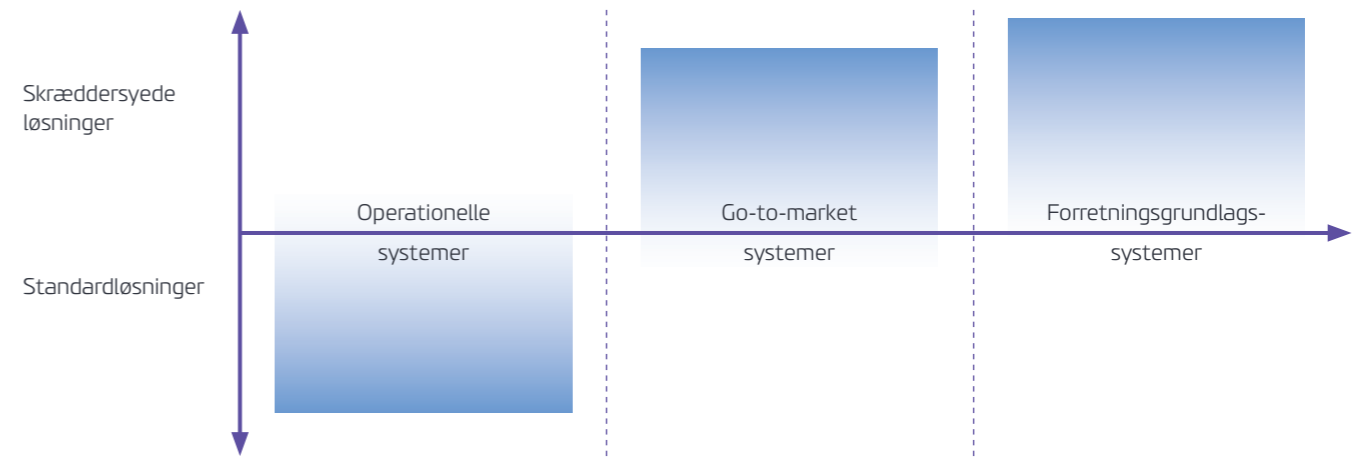
Som det fremgår af ovenstående, så dækker begrebet digital innovation over mange forskellige tilgange med mange forskellige teknologier i samarbejde med mange forskellige interessenter i en organisation. Og digital innovation handler om meget andet end disruption. **Som virksomhed i dag er der større risiko for at blive udkonkurreret af konkurrenter, der investerer massivt i de 5 andre former for digital innovation, end at blive disruptet.**

Såfremt man som virksomhed satser på digital innovation, så skal der arbejdes på en bred front i virksomheden. Den mest effektive måde at få et overblik over det samlede digitale potentiale er at arbejde med sin forretningsmodel. Forretningsmodellen beskriver kerneelementerne i ens forretning og deres indbyrdes samarbejde for at levere værdi til kunderne. Se yderligere beskrivelse i [Din forretningsmodel er nøgle til succesfuld digitalisering](#). For hvert element kan der gennemføres en digitaliseringsanalyse – og der kan opstilles et digitalt målbillede for den samlede forretningsmodel. Vejen fra den nuværende forretningsmodel til den digitale forretningsmodel indarbejdes i forretningsstrategien, således at man får en "digitaliseret forretningsstrategi".

### FRA DIGITALISERING TIL DIGITAL INNOVATION

Er digital innovation blot "gammel vin på nye flasker"? Virksomhederne har gennem de sidste 30 år arbejdet med at indføre nye it-systemer, så hvad er forskellen? Professor Jeanne W. Ross fra MIT udtrykker det på følgende måde:

” Digitization involves standardizing business processes and is associated with cost cutting and operational excellence. In essence, it imposes discipline on business processes that, over the years, were executed by individual heroes in a variety of creative (but not always optimal) ways. SAP, PeopleSoft, and other integrated



Figur 3: Skræddersyede eller standardløsninger?

*software packages that burst onto the scene in the 1990s helped lead the way into more digitizing, but it remains a painful process.*

*Today, companies are confronting something new and different: digital. Digital, of course, is an adjective. It refers to a host of powerful, accessible, and potentially game-changing technologies like social, mobile, cloud, analytics, internet of things, cognitive computing, and biometrics. It also refers to the transformation that companies must undergo to take advantage of the opportunities these technologies create.*

Så der er ikke blot tale om "gammel vin på nye flasker". Som det også fremgår af dette whitepaper, handler digital innovation i forhold til den traditionelle "digitalisering" om at arbejde på nye måder og med nye teknologier – også når det handler om at optimere.

Betyder det så, at man som virksomhed ikke længere skal have fokus på at optimere gennem digitalisering (som man også kan kalde for bedre it-understøttelse)? Nej, bestemt ikke.

Som Jeanne W. Ross beskriver, så har den traditionelle digitalisering først og fremmest været båret af implementeringen af standardsystemer i private virksomheder. Og denne traditionelle digitalisering vil fortsætte – side om side med den digitale innovation. Standardsystemerne vil stadig være centralnervesystemet i de fleste virksomheders it-understøttelse. Det samme gælder de standardbaserede fagsystemer i den offentlige sektor. Men de vil blive suppleret af skræddersyede digitale løsninger, der udnytter de nye digitale teknologier. Det betyder, at det samlede teknologibillede (den digitale arkitektur) i en virksomhed vil ændre sig. En væg-til-væg arkitektur baseret på

standardsystemer vil fremadrettet ikke kunne tilgode den digitale innovation, som er nødvendig for at betjene sine kunder bedst muligt og opretholde den nødvendige effektivitet. Dette er illustreret i figur 3, der kombinerer løsningstypen med de 3 innovationsområder fra figur 2.

Jo tættere, man kommer på kunden, jo mere behov er der for innovativt at kunne tilpasse it-systemerne til kundernes behov. Og de skal kunne ændres med høj frekvens, hurtigt og effektivt. Her overfor står de operationelle systemer, der overvejende vil være "bedste praksis" systemer for en given branche, der sikrer standardiserede, forudsigelige og effektive leverancer i en sammenhængende supply chain. Bemærk dog, at fordelingen mellem skræddersyede og standardløsninger både vil variere meget fra branche til branche – og mellem de enkelte virksomheder. I det offentlige vil man stadig have behov for at udvikle skræddersyede fagsystemer, idet disse ikke findes som standardsystemer på markedet.

### SAMMENFATNING

Digital innovation er kommet for at blive. Og digital innovation er langt mere end at give sit gamle system en ny brugergrænseflade. Det er en helt ny måde at arbejde på, baseret på en stor portefølje af nye digitale teknologier – og på tværs af hele ens organisation. Men ens digitale innovation behøver ikke være overladt til enkeltstående ildsjæle og lokale eksperimenter med tilfældige teknologier. Den digitale innovation i en virksomhed eller offentlig enhed kan struktureres og organiseres ved at anvende Devoteams model for digital innovation, der beskriver 6 typer af digital innovation. Modellen kan både bruges som et overblik over, hvor man som topleder har behov for at sætte ind – og som en checkliste for, om ens digitale satsning reelt dækker alle de forretningsmæssige muligheder, som den teknologiske udvikling giver.

Digital innovation er ikke en afløser for den digitaliseringsindsats, der gennem mere end 30 år er gennemført i virksomheder og i det offentlige. Den er et nyt udviklingsmæssigt afgørende supplement, som man som virksomhedsleder skal kunne organisere, styre og udnytte i tillæg til og samspil med den traditionelle digitalisering.

Digital innovation kræver også en ny tilgang til it-arkitekturtenkningen i private og offentlige virksomheder. Det er ikke længere nok at vælge et omfattende ERP-system kombineret med en kontor- og samarbejdssuite. Hvis man ønsker at være i front med digital innovation, så er der behov for at åbne for nye platforme og værktøjer, der kan understøtte ens digitale innovation. Og disse skal indtænkes i virksomhedens samlede forretnings- og it-arkitektur.

## VIL DU VIDE MERE

Så kan du kontakte Søren B. Sørensen på:  
[soren.sorensen@devoteam.com](mailto:soren.sorensen@devoteam.com)



## OM DEVOTEAM

Devoteam bistår offentlige og private virksomheder med deres digitaliseringsdagsorden. I Danmark er de 130 konsulenter specialiseret i informationsteknologier og gennemførelse af digitaliseringsprojekter. Fra kontorerne i København og Århus hjælper Devoteam sine kunder med procesoptimering af deres forretning og etablering af nye digitale services. Desuden hjælper de it-afdelingerne med effektivisering og omstillingen til den nye virkelighed. Devoteam Danmark er en del af Devoteam Group, der er repræsenteret i 18 lande med i alt godt 6.700 konsulenter. Devoteam er børsnoteret i Paris.

[info.dk@devoteam.com](mailto:info.dk@devoteam.com) | [www.devoteam.dk](http://www.devoteam.dk)



Innovative technology consulting for business