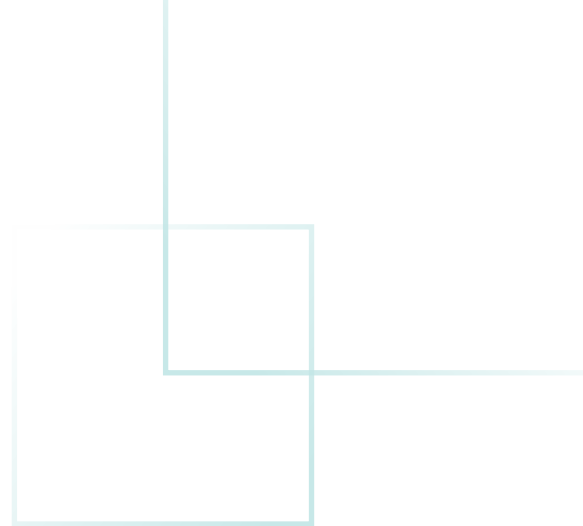


Gå fra data til indsigt til handling

Sådan skaber du grundlaget for datadrevne beslutningsprocesser.





Gå fra data til indsigt til handling

Det er blevet sagt mange gange, men det har aldrig været mere sandt, end det er nu: Dit mest værdifulde forretningsaktiv er dine data.

En bedre, mere præcis og konsekvent evne til at tage beslutninger er et mål for mange virksomheder og organisationer. Det driver dem til at stræbe efter at blive datadrevne, og til at identificere og forstå de dataanalysekomponenter og -processer, der gør det muligt at forbedre deres beslutningsprocesser og resultaterne heraf.

At gøre data til fundamentet for beslutninger på tværs af virksomheden er ikke simpelt. Hver dag stiger mængden og mangfoldigheden af data, der genereres af virksomhed eksponentielt, og det faktum alene er en udfordring.

Samtidig er det nødvendigt at kigge på tværs af komponenter og processer for at opnå det fulde potentiale. Data har kun værdi, når det bruges til at skabe indsigt. Indsigt har kun værdi, når brugerne har kontinuerlig tillid til den data indsigterne bygger på, og derfor aktivt anvender og deler indsigterne. Delt indsigt har kun værdi, når den bruges til at fremme samarbejde, så man kan høste værdien af den indsigt, man har.

Så hvilke skridt skal du tage for at skabe fundamentet, der vil hjælpe din virksomhed med på rejsen fra data til indsigt til handling? Læs videre for at blive klogere.



Du finder definitioner af almindelige datarelaterede termer og begreber i slutningen af hvert afsnit samt relevante eksempler på løsninger og teknologier fra Microsoft-økosystemet i hele denne brochure.



Få styr på din data

Den stigende datamængde kan udnyttes og omsættes til grundlaget for beslutningsprocesser, der er baseret på indsigter fremfor mavefornemmelser og rendyrket intuition.

For at opnå dette på tværs af din virksomhed, er det nødvendigt med en struktureret og strategisk tilgang til datakilder, dataindsamling og **datastandardisering**.

Efter al sandsynlighed har du og din virksomhed ikke brug for mere data, men for bedre data, der er valideret, pålidelig og administreret. Bedre data kan være en kombination af **struktureret og ustruktureret data**, da moderne systemer til indsamling, håndtering og opbevaring af data, såsom data warehouses og data lakes, er i stand til, på effektiv og praktisk vis at arbejde med forskelligartede typer af data.

For at muliggøre dette, kræver det en central data-plattform som fx **Microsoft Azure** og veldefinerede arbejdsgange, der kan sikre fx datakvalitet, IT-styring, compliance og sikkerhed. Det er samtidig afgørende, at din forretningsstrategi og -mål er drivkraften bag tilgangen til data, så data ikke bliver indsamlet i blinde, men i stedet muliggør og understøtter de processer og initiativer, der vil drive din virksomhed fremad.

Database, data warehouse og data lake – hvad er forskellen?

Databaser fungerer bedst, når der kun er én enkelt kilde til strukturerede data.

Datawarehouses kan acceptere data fra flere kilder, dog stadig kun strukturerede data.

Data lakes kan tage imod både ustrukturerede og kilder. Data lakes kan være mere omkostnings-effektive end at vedligeholde flere databaser eller datawarehouses i siloer, da det giver dig mulighed for at gemme og behandle data på en mere fleksibel og skalerbar måde.

Hvis data i den sidste ende virkelig skal kunne gøre en forskel, har du brug for, at medarbejdere på tværs af organisationen har tillid til data og konklusionerne, der er afledt af disse data. Uden tillid til fælles data vil folk ty til alternative, manuelle arbejdsredskaber, som Excel-ark, der er personlige eller kun deles internt i små teams eller afdelinger.

I bedste fald vil decentral databehandling og -analyse give nogle medarbejdere mulighed for at træffe beslutninger baseret på indsigt og data, men når indsigterne ikke bliver delt på tværs af virksomheden, begrænser det den fulde værdi, virksomheden kan opnå på baggrund af dem.

I værste fald vil dine medarbejdere træffe dårlige beslutninger, som de ikke ville have truffet, hvis de havde haft adgang til et mere præcist og mere komplet datasæt. At have et kontinuerligt højt niveau af datakvalitet og **datahygiejne** kræver først og fremmest, at du har de rigtige systemer, der skaber den rette adfærd, som matcher dine ambitioner med data.

Men systemer kan ikke klare alt. Det er derfor afgørende, at nuværende og kommende medarbejdere bliver integrerede i den rette **datakultur**, der sikrer en forståelse af værdien af data, og hvordan den rigtige systemanvendelse kan gavne alle medarbejdere på både kort og lang sigt. Når du har en dataplatform på plads, der muliggør bred - men styret og sikker - adgang til de vigtigste datakilder, er næste opgave at omdanne disse rå data til en kraftfuld ressource, der kan undersøges, analyseres og ekstrapoleres for at styrke beslutningsprocesser i dagligdagen.

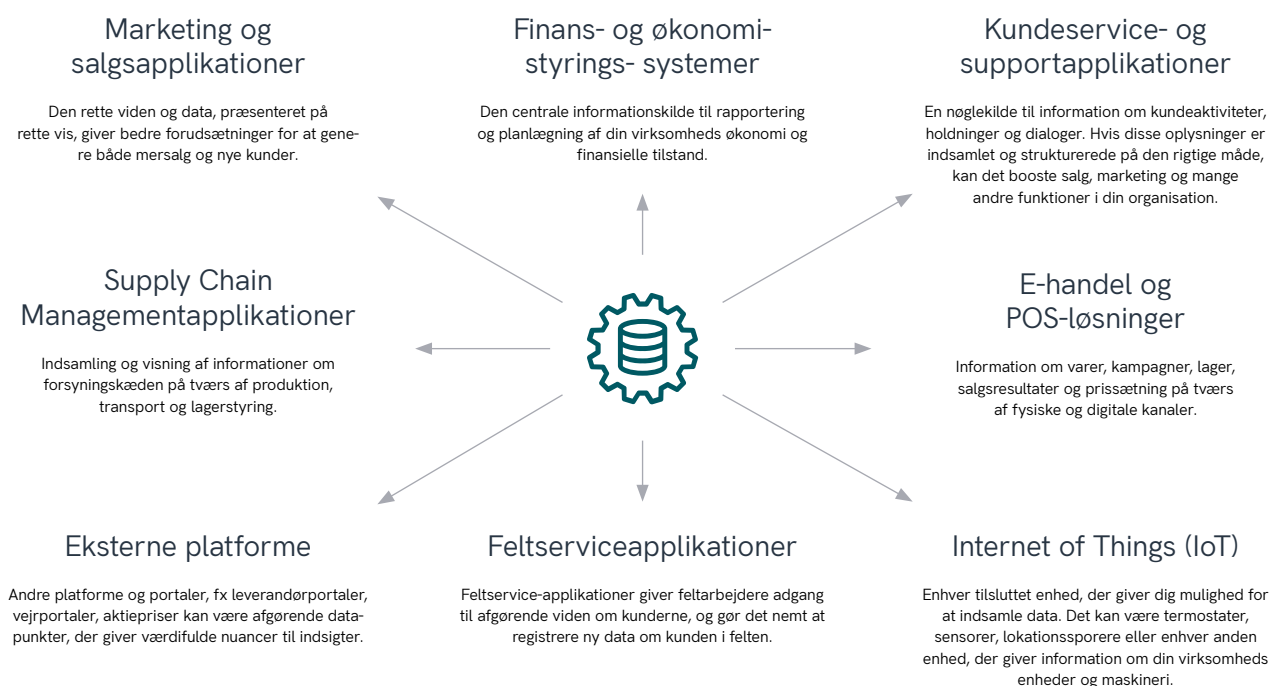
Hvad er Microsoft's Common Data Model og Dataverse?

Microsoft Common Data Model er en samling af standardiserede, udvidelige dataskemaer med entiteter, attributter, semantiske metadata og relationer.

Microsoft Dataverse, tidligere kendt som Microsoft Common Data Service, er en cloudbaseret lagrings- og datastyringsløsning, der bruges i Microsoft økosystemet af applikationerne i platformen og af Microsoft Dynamics 365-applikationer.

Dataverse kan fx bruges som en data lake sammen med Microsoft Power Apps. Dataverse er baseret på Microsofts Common Data Model og er bygget på Microsoft Azure SQL.

Vigtige datakilder for din forretning



“Vi ser en stor styrke i at konsolidere organisationers data på en fælles platform, der letter sammenkædningen af input, så både medarbejdere og AI får de bedste muligheder for at konvertere data til indsigt.”

Christian Koch-Bentzen

Go To Market Lead: Dynamics 365 & Power Platform,
Microsoft Danmark

Azure

Microsofts cloudplatform for IT-systemer. Både filer og applikationer kan placeres på en Azure-server, hvorfra applikationerne kan køres direkte fra.

Datahygiejne

At sikre, at lagrede data er nøjagtige og opdaterede, hvilket er afgørende for tilliden til data, indsigter og de beslutninger som baseres derpå.

Datakultur

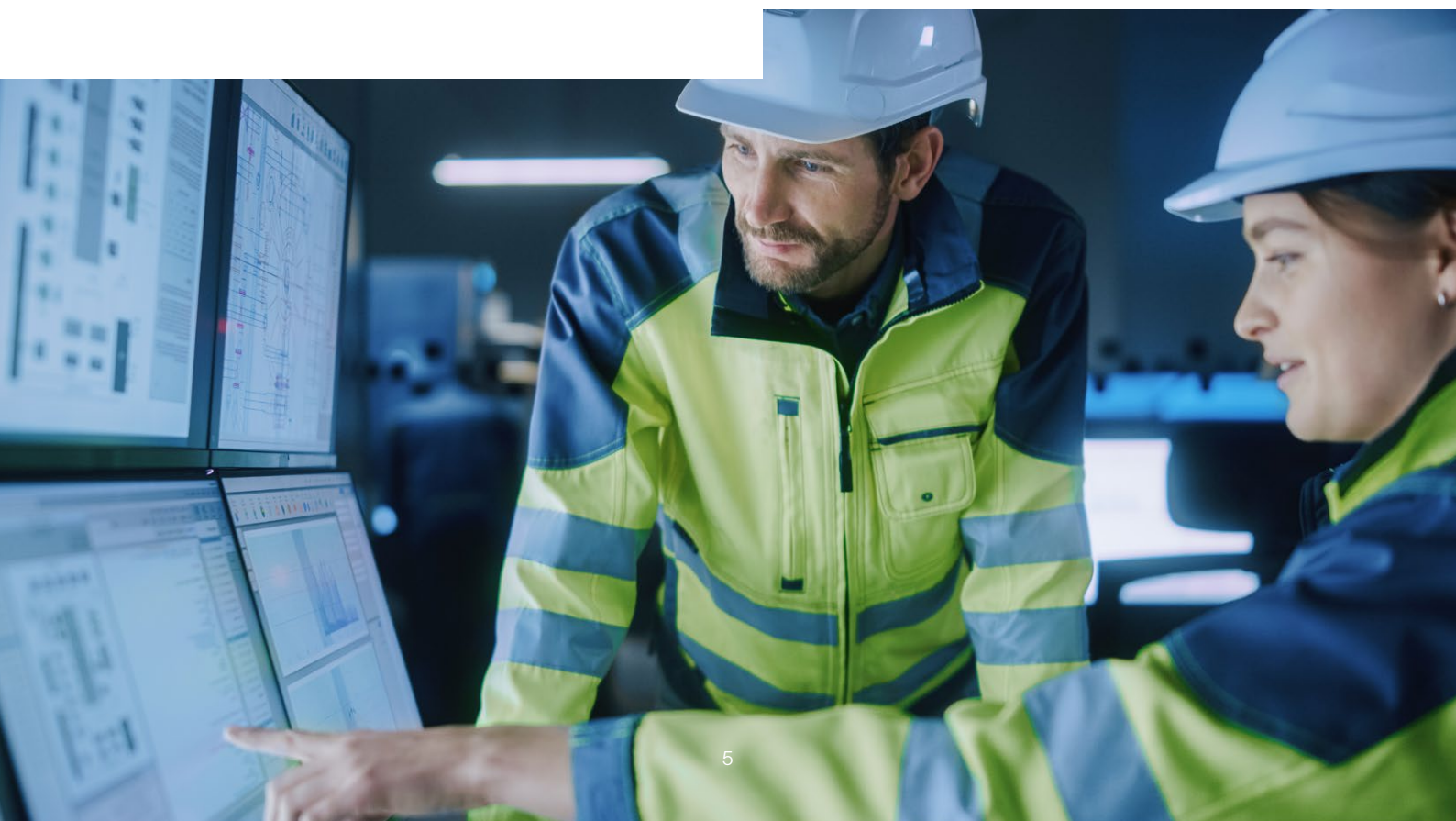
Holdninger og handlinger hos medarbejderne i forhold til data. Afgørende faktorer for datakultur er, hvorvidt alle medarbejdere kender og forstår værdien af data, samt datahygiejnes betydning, og hvordan dette sikres.

Datastandardisering

At sikre ensartet repræsentation af information, for at skabe sammenhængende IT-systemer i organisationen.

Struktureret og ustruktureret data

Strukturerede data kommer ofte fra ERP- eller CRM-systemer, hvor den generede data er blevet sat i system og let kan søges i. Et regneark, hvor hver kolonne og række indeholder helt specifikke datasæt, er også strukturerede data. Ustrukturerede data er nyhedsfeeds fra sociale medier, billeder, videoer, e-mails og lignende.



Gå fra data til indsigt

Når du har styr på din grundlæggende dataplatform og dine datakilder, kan du begynde at omsætte disse data til indsigt.

Analysetrappen (se figuren herunder) illustrerer forskellige grader af analyse, og hvilke typer af indsigt de kan generere.

Værdien af at komme til næste trin på trappen er en øget evne til at bruge data til at træffe mere sofistikerede og kvalificerede beslutninger og til at flytte fokus fra blot at diagnosticere tidligere resultater ved at bruge analyseværktøjer til at lave fremskrivninger og forudsige fremtidige tendenser og muligheder. Dette kan hjælpe virksomheder med at nå deres forretningsmål.

Du kan altså bevæge dig fra traditionel virksomhedsrapportering og business intelligence, som gav svaret på "hvad skete der?", til en mere detaljeret analyse af historiske data med bedre prognoserapportering og forudseende "hvad nu hvis?"-scenarier.

Brug af kunstig intelligens og maskinlæring vil give dig mulighed for at gå skridtet videre til præsriptiv analyse, som vil foreslå næste handling ved at analysere forskellige valg og kendte parametre for at hjælpe dig med at besvare spørgsmålet: "Hvordan kan vi få det til at ske?".

"I takt med at datakvalitet og indsigt stiger, kan vi flytte os fra retrospektiv databrug og rapportering til at understøtte forretningens fremrettede værdiskabelse og risikominimering."

Christian Koch-Bentzen

Go To Market Lead: Dynamics 365 & Power Platform, Microsoft Danmark

Analysetrappen

4. Foreskrivende analyse	Hvordan kan vi få det til at ske?	Foreslår den næste, bedste handling ved at analysere forskellige valgmuligheder og kendte parametre.
3. Forudsigende analyse	Hvad kommer til at ske?	Undersøger, hvad der kan ske ved at bruge algoritmer på historiske og eksterne data.
2. Diagnostisk analyse	Hvorfor skete det?	Finder ud af, hvorfor noget er sket ved at se på historiske data. Normalt via et BI-værktøj som fx Microsoft Power BI.
1. Deskriptiv analyse	Hvad skete der?	Analyserer hvad der er sket ved at se på historiske data.
0. Datafundament	Én datasandhed	Data warehouse eller data lake afhængigt af, hvad du ønsker at gøre.

At nå komme op ad analysetrappen kræver både en solid og struktureret tilgang til dataindsamling og -standardisering. Hvert trin op ad trappen bringer ny værdi og nye muligheder. Med en solid og opmuntrende datakultur vil en organisation bedre og hurtigere være i stand til at høste frugterne af at blive datadrevet ved at komme højere op ad analysetrappen.

Især medarbejderne er vigtige. Hvis der er en vilje og nysgerrighed til at udvikle sig, vil rejsen op ad analysetrappen være langt nemmere. Det er altså afgørende at kende sine medarbejdere, og vide hvordan man øger datakompetencer og dataforståelse hos både medarbejdere og ledelse. Her er det afgørende at forstå, hvor medarbejderne er på forandringskurven (se figuren herunder) for at kunne hjælpe dem videre.

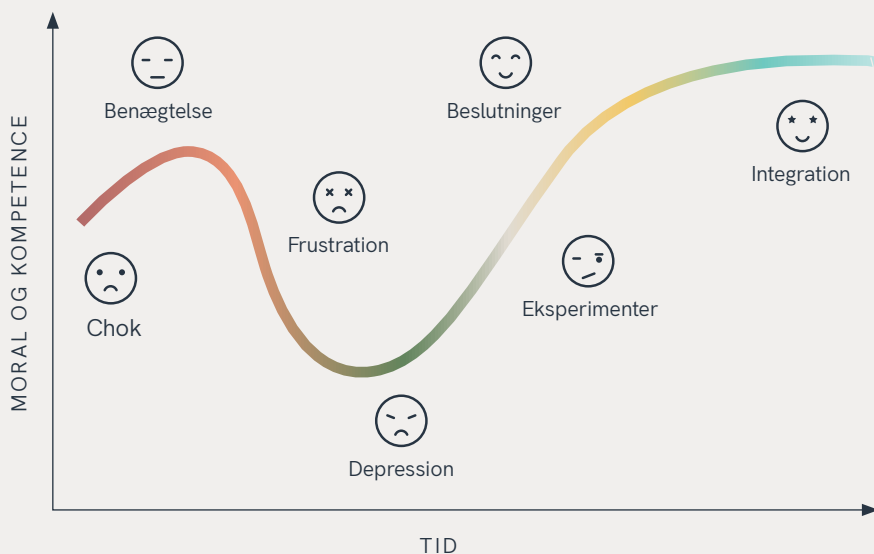
Når I som virksomhed bevæger jer videre, ændrer det på hvilke spørgsmål, I er i stand til at svare på. Fra at kunne svare på, "hvordan det gik i sidste kvartal?", vil I kunne spørge jer selv, "hvor var vi mest profitable?" og rent faktisk få et svar.

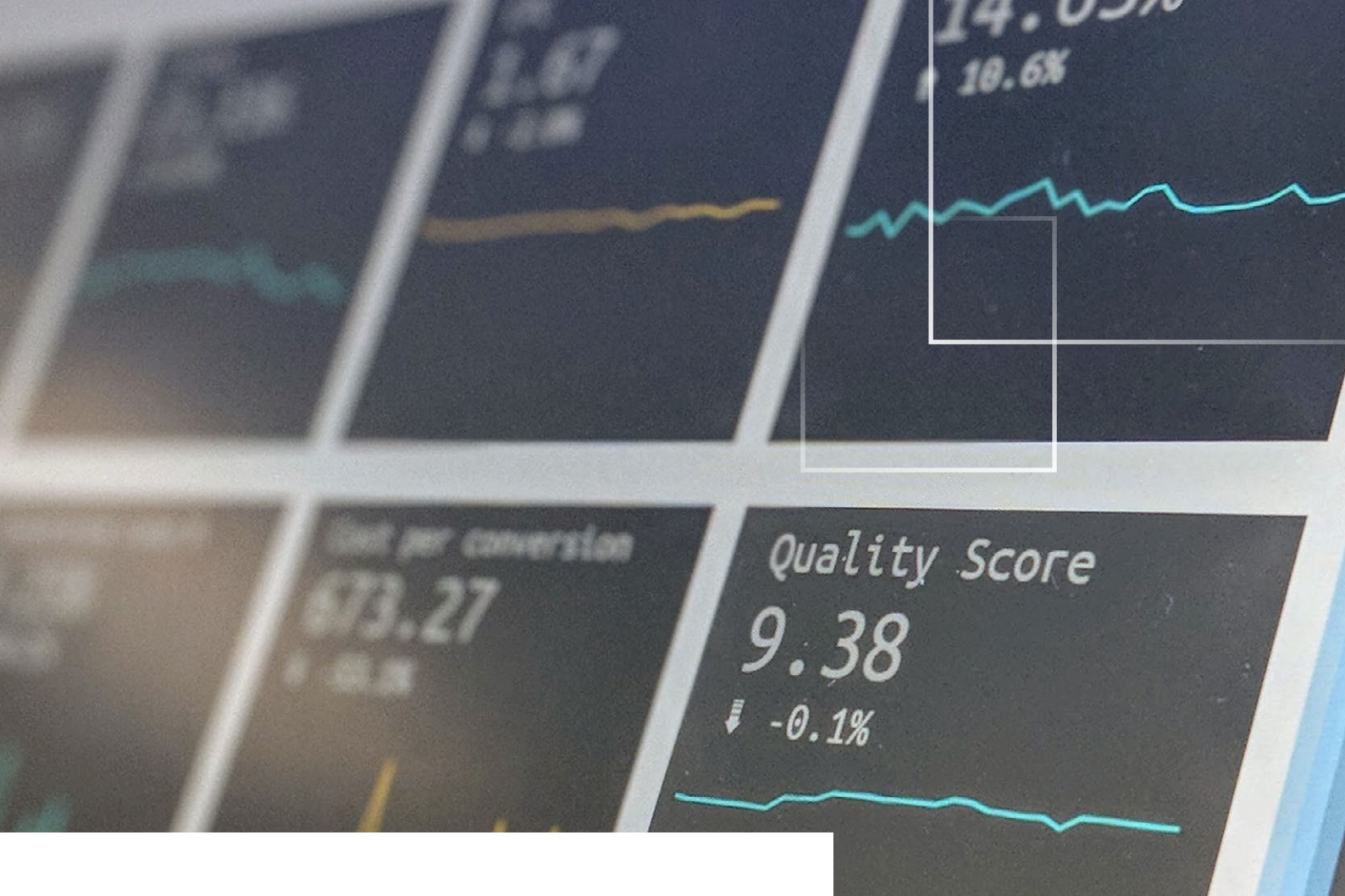
På de videre trin på trappen vil I kunne få svar på, "hvordan kan vi forvente at næste kvartal ser ud?" og senere "hvordan vil næste kvartal se ud, hvis...?".

Når I har forvandlet data til indsigt, er opgaven at sikre, at den indsigt deles og bruges aktivt på tværs af din organisation. Selvom forskellige afdelinger har forskellige fokusområder, er det nødvendigt at arbejde sammen, for at I kan opnå de forretningsmål, der dannede den oprindelige plan for datastrategien.

Forandringskurven

Forandringskurven blev skabt af den schweizisk-amerikanske psykiater Elisabeth Kübler-Ross i 1969. Kurven kan anvendes til at forstå den følelsesmæssige uro, en medarbejder oplever som følge af et forandringsinitiativ på arbejdspladsen, fx en ny softwareimplementering eller en forbedring af forretningsprocessen.





Hvad er egentlig forskellen på kunstig intelligens og maskinlæring?

Kunstig intelligens og maskinlæring er beslægtede begreber, der ofte forveksles. Kunstig intelligens er skabelsen af intelligente systemer, der kan simulere menneskelig tænkning og adfærd.

Maskinlæring er en specifik anvendelse af kunstig intelligens, der gør det muligt for et system at lære af inputdata for at forbedre sine egenskaber uden programmering.

“Færre end 25% af frontlinjemedarbejdere siger, at de har de rette værktøjer til at gøre deres arbejde.”

Microsoft

Eksempler på analyseværktøjer

- **Azure Synapse Analytics** er en analyse-tjeneste, der samler dataintegration, data warehousing og big data-analyse.
- **Microsoft Power BI** er et interaktivt software til datavisualisering udviklet af Microsoft med primært fokus på business

Skab handling og værdi fra jeres indsigt

Den rigtige brug af analyse- og samarbejdsplatforme kan gøre data og indsigt tilgængelige og lettere at gå til på tværs af virksomheden.

Ved at give alle mulighed for at oprette rapporter, træffe beslutninger og dele viden baseret på de samme data, kommer du tættere på at have en fælles referenceramme for beslutninger på tværs af organisationen.

Fælles rapportering og delte KPI'er, der er baseret på reelle, relevante forretningsmål, giver alle muligheden for at grave dybere for at få indsigt, der giver mulighed for bedre beslutninger og for at arbejde sammen omkring fælles mål.

De rigtige komponenter giver dig mulighed for at dele relevante data med forretnings- og forsyningskædepartnere, samt bevæbne medarbejdere fra både salgs- og serviceafdelinger med data til at arbejde effektivt med kunder, leverandører og partnere.

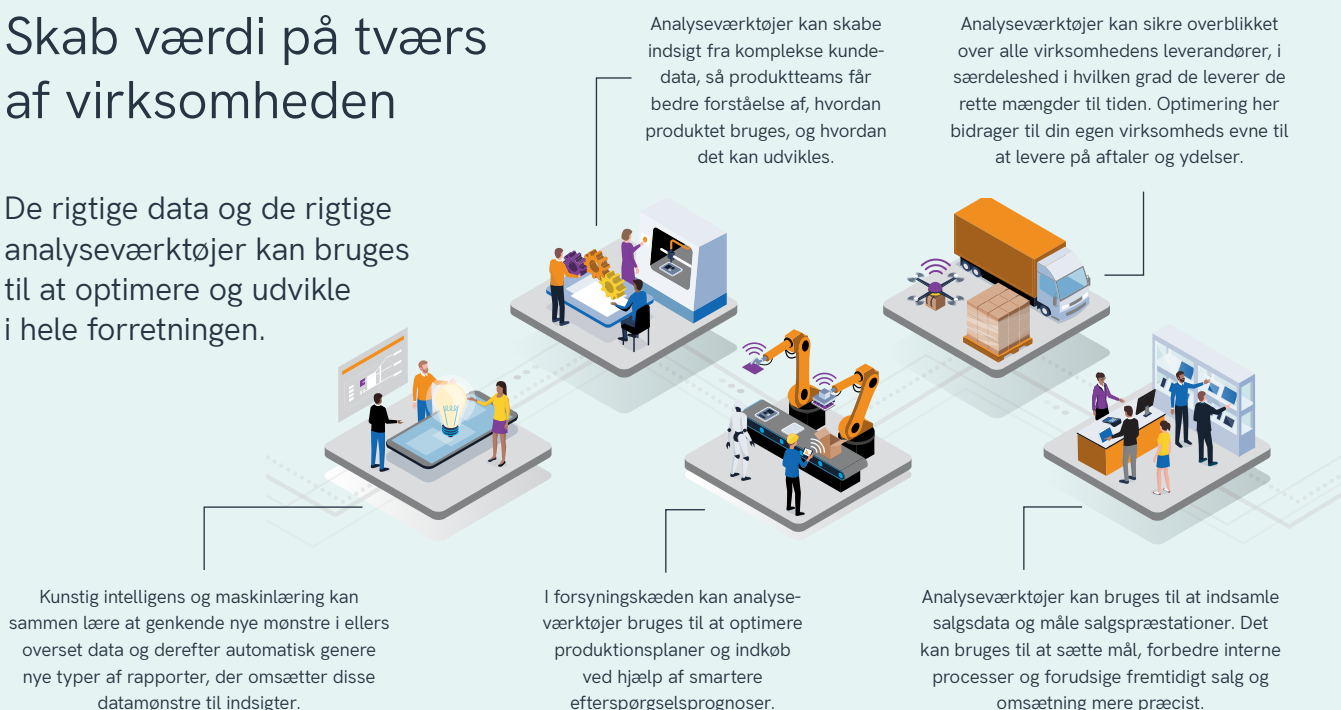
Automatiseret og/eller datadrevet planlægning af ressourcer, aktiviteter og drift vil muliggøre øget samarbejde mellem afdelinger, funktioner og medarbejdere.

Struktureret arkivering, deling af information og dokumentation vil øge den enkelte medarbejders og teamets produktivitet samt læring fra tidligere aktiviteter.

I stedet for blot at optimere eksisterende samarbejdsprocesser, kan moderne samarbejds løsninger være i stand til at redefinere dem, så jeres måde at arbejde på er fremtidssikret og effektiv.

Skab værdi på tværs af virksomheden

De rigtige data og de rigtige analyseværktøjer kan bruges til at optimere og udvikle i hele forretningen.





Eksempler på samarbejdsværktøjer

Cepheo Collaborate

Færdigpakket videndelingsværktøj til organisationer, der ønsker at strømline og strukturere forretningsprocesser, der kræver dokumenthåndtering, e-mailsporing, ændringslogning, arkivering og deling på tværs af applikationer og brugergrupper.

ERP-, CE-, og logistik-systemer

Er ikke samarbejdsværktøjer i traditionel forstand, men med fælles adgang for de rette grupper til den samme data og de samme indsigter, er disse systemer grundpillerne for et bedre, mere oplyst og mere effektivt samarbejde på tværs af virksomheden.

Microsoft SharePoint

Er grundlæggende et system til dokumenthåndtering og opbevaring af filer. SharePoint kan også bruges som virksomhedens intranet med central adgang til virksomhedsoplysninger og -applikationer.

Microsoft Teams

Centrum for det moderne samarbejde, hvor mennesker, indhold og værktøjer bliver samlet, så dine medarbejdere kan samarbejde og dele viden langt mere effektivt. Dialoger og grupper i Teams kan integreres med datakilder i og uden for Microsofts økosystem, så relevant information kan findes direkte i Teams, uden at skulle åbne andre systemer op.

“Selv den bedste datastrategi, med et perfekt standardiseret datagrundlag og høj datahygiejne er ikke nok. I vil først nå fuld flyvehøjde, når datakulturen er forankret, og indsigt kan deles frit i organisationen.”

Christian Koch-Bentzen

Go To Market Lead: Dynamics 365 & Power Platform,
Microsoft Danmark

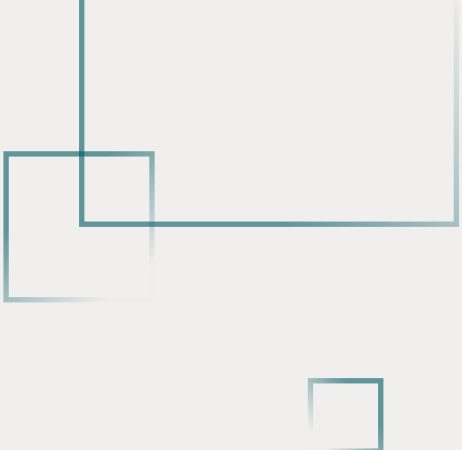
Kom i gang og kom videre

Data er dit mest værdifulde forretningsaktiv. Men som forklaret indledningsvis har data kun værdi, når det bruges til at skabe indsigt. Indsigt har kun værdi, når den deles. Delt indsigt har kun værdi, når den bruges til at fremme samarbejde.

Det kan du kun opnå, hvis du sikrer, at din virksomhed har data og indsigter, som medarbejdere og ledelse tør hav tillid til at basere beslutninger på.

Derfor er det nødvendigt med platforme, der gør det muligt at mærke de operationelle konsekvenser af disse beslutninger – og de fordele, de leverer – i alle afkroge af din organisation. Moderne teknologier og løsninger gør dette muligt for alle virksomheder. Dermed er udstrækningen af brugeranvendelsen af data i din virksomhed i stigende grad en kritisk faktor for at styrke konkurrencefordelen og kundeloyaliteten for at skabe mere vækst.

I Cepheo får du en partner, der først og fremmest forstår din forretning, og kan vælge de rette IT-løsninger fra Microsoft, tredjepartsleverandører og hjælpe dig med at gå fra data til indsigt til handling.



“Undervurder aldrig change managementprocessen, og sørg for at skabe de rette rammer, så medarbejderne får mulighed for at samarbejde i organisationen.”

Christian Koch-Bentzen

Go To Market Lead: Dynamics 365 & Power Platform, Microsoft Danmark

Læs mere på cepheo.dk

Cepheo Danmark A/S
Paulas Passage 1, Carlsberg Byen
DK 1799 København V

cepheo@cepheo.com
cepheo.dk

Hos Cepheo gør vi virksomheder i stand til at tilpasse sig og få succes i en verden i forandring. Med lokationer i hele Norden og årtiers erfaring i at implementere og udvikle Microsoft platformsløsninger hjælper vi vores kunder med at bruge teknologi og data til at træffe mere informerede beslutninger, optimere den daglige drift og få det bedste frem i medarbejdere. Få mere at vide på cepheo.dk.