



GENERATION DATA

USING DATA FOR PROFIT

Modul 1:

Kraften i data

Hvorfor datafærdigheder betyder noget

**Fuldfør dette modul sammen med modul
1-noter**

Dette program er finansieret med støtte fra
Europa-Kommissionen



Oplev vigtigheden af data som drivkraft for forretningsvækst og rentabilitet.

- en. Forstå rollen som big data for erhvervslivet.
- b. Forstå og være i stand til at anvende de vigtigste udtryk, der vedrører data.
- c. Ved, hvordan store data kan omdannes til smarte data.
- d. Kunne formulere en sag om data som en rute til konkurrencefordel

Oversigt

1

historie med data

2

Hvad er Big Data

2.1 De 5 V data

2.2 Forståelse af data

3

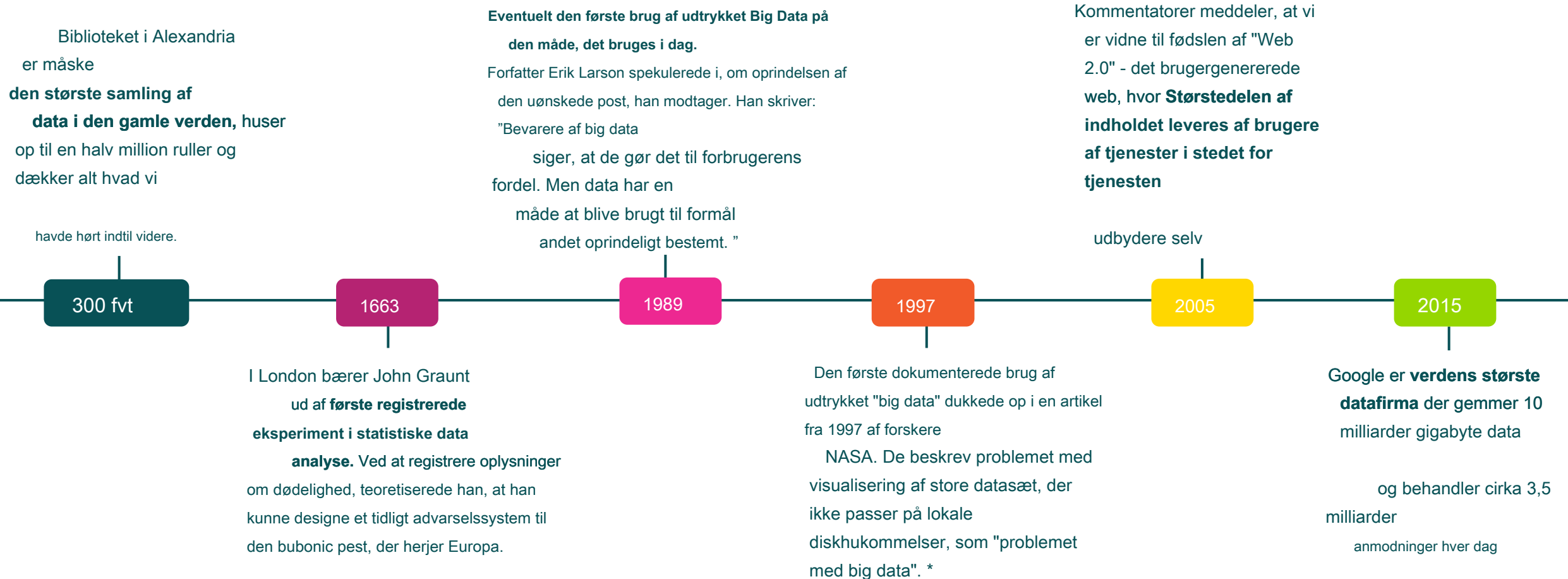
Fra Big Data til Smart Data En kort

4

Fordele ved data for erhvervslivet

Dette program er finansieret med støtte fra Europa-Kommissionen. Forfatteren er udelukkende ansvarlig for denne publikation (meddelelse), og Kommissionen påtager sig intet ansvar for brug af informationen deri.

1. EN KORT HISTORIE OVER DATA



* <https://www.forbes.com/sites/gilpress/2014/09/03/12-big-data-definitions-whats-yours/#79b0a05813ae>

2. HVAD ER STORE DATA?

- Data af en meget stor størrelse, typisk i det omfang, at dens manipulation og styring giver væsentlige logistiske udfordringer. *Oxford English Dictionary.*
- En ny holdning fra virksomheder, nonprofitorganisationer, offentlige agenturer og enkeltpersoner, der anerkender, at kombination af data fra flere kilder kan føre til bedre beslutninger. *Gill Press i Forbes, 2014.*
- Informationskapaciteter i høj volumen, høj hastighed og stor variation, der kræver omkostningseffektive, innovative former for informationsbehandling for forbedret indsigt og beslutningstagning. *Gartner, 2014*



Før vi begynder, lad os indstille
scenen ved at læse

Model T Ford

(ressource 1)

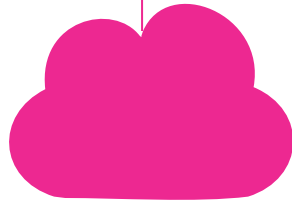
Begrænsninger i den ene størrelse passer til
alle modeller i den digitale æra
data.

2.1 De 5 V Big Data



BIND

Størrelsen af data,
der genereres.



VELOCITY

Den hastighed,
hvormed data er
genereres
og aggregeres.



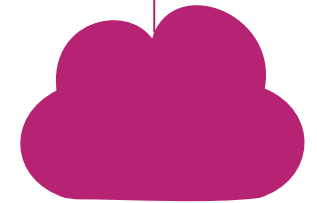
BRED VIFTE

De tilgængelige
datatyper
til os.



Veracity

Datas nøjagtighed
eller pålidelighed.



VÆRDI

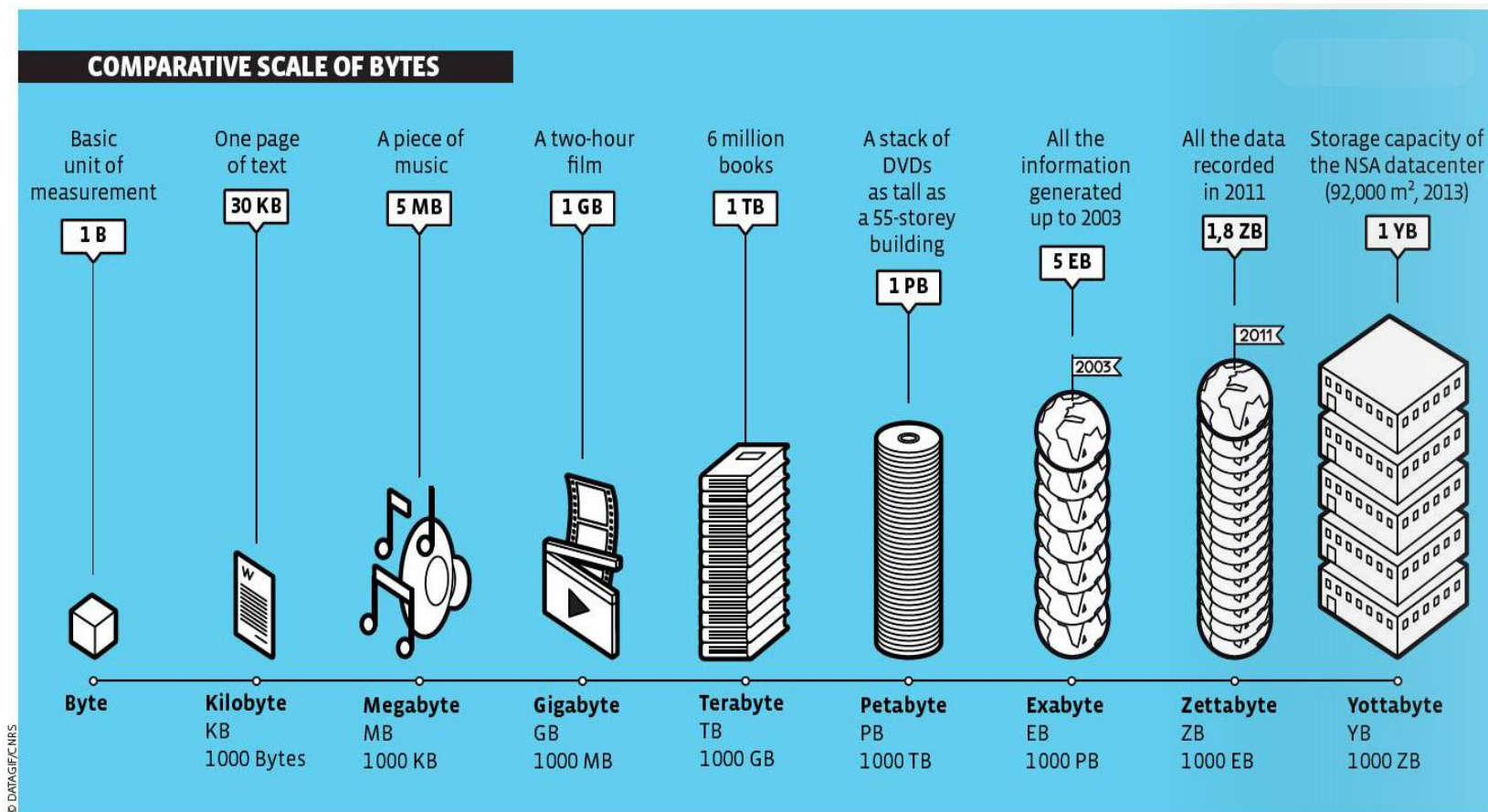
I hvilken
udstrækning data
genererer
økonomisk
værdifuld indsigt.

1. Volumen

Alt i Data

Management-verdenen skales massivt, eksponentielt og ubarmhjertigt.

Så længe den daglige forretning udføres online, vil data fortsat stige i volumen og størrelse.



Kilde: Testyotta

<http://testyotta.blogspot.com/2015/10/yotta.html>

2. Hastighed

Big datateknologi giver os mulighed for at analysere dataene, mens de genereres, uden nogensinde at lægge dem i databaser.

For mange virksomheder er hastigheden af oprettelse af data endnu vigtigere end volumen.



Indsigt i realtid

MIT Media Lab brugte lokaliseringsdata fra telefoner til at udlede, hvor mange der var på Macy's parkeringspladser på Black Friday.

De kunne estimere detailhandlerens salg den kritiske dag, selv før Macy's selv havde registreret dette salg.

Hurtig indsigt giver analytikere og ledere en åbenlys konkurrencefordel.



3. Variation

Før data overvejende var struktureret - de var numeriske og meget organiserede. I dag er 80% af verdens data

ustruktureret, herunder fotos, opdateringer på sociale medier, aflæsninger fra sensorer osv.

Dagens store datateknologi gør det muligt at høste, gemme og bruge strukturerede og ustrukturerede data samtidigt.



4. Ærlighed

Big data kan være en vigtig del af forretningsstrategi og vækst, men store datamængder er ikke til nogen nytte, hvis dataene ikke er nøjagtige.

De mest almindelige problemer er ufuldstændighed i data og uoverensstemmelser. Når disse er kendt og bogført, kan data renses, eller der kan tages højde for problemer.



5. Værdi

Med så mange data omkring er det let at falde i buzz-fælden og gå i gang med big data-initiativer uden en klar forståelse af den forretningsværdi, den vil bringe.

Tilpasning af data, der passer til dine forretningsbehov, giver dig mulighed for at låse det skjulte potentiale inden for oplysninger, du har samlet, hvilket betyder, at du får mest muligt ud af dine data.



2.2 FORSTÅENDE DATA

MASKIN GENEREREDE DATA

Inkluderer transaktioner med finansielle systemer, cloud-applikationer, opkaldsdetaljer, medicinsk udstyr, GPS-data og sensordata. Det er værdifuldt, fordi det indeholder en endelig, realtidsregistrering af brugernes adfærd og deres transaktioner.

SOCIALE DATA

Oplysninger, der bruger sociale medier offentligt, herunder metadata som brugerens placering, talte sprog, biografiske data og / eller delte links. Det er værdifuldt for marketingfolk, der leder efter kundeindsigt, der kan øge salget.

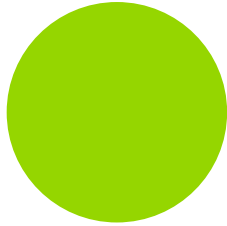
MENNESKE GENEREREDE DATA

Eksisterer som ikke-numeriske, ustrukturerede datasæt fra online-undersøgelser, indlæg på sociale medier, endda telefonopkald. Det er værdifuldt, fordi det beskriver en persons interesser og de sociale aspekter af menneskelig interaktion, men det kan være meget vanskeligt at analysere.

META DATA

Data, der indeholder oplysninger om andre data. For eksempel udgør information om titlen, emnet, forfatteren og størrelsen på et dokument metadata om det dokument.

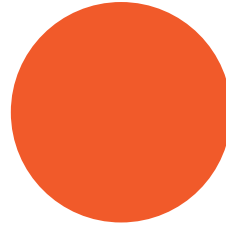
2.2 FORSTÅENDE DATA



STRUKTURERET

Høj grad af organisation, såsom relationsdatabase.

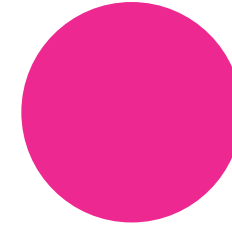
Eksempler: Datoer, telefonnumre, kundenavne, transaktion Information...



ustruktureret

Oplysninger, der er vanskelige at organisere ved hjælp af traditionelle mekanismer.

Eksempler: Billeder, sociale medier...



SEMI STRUKTURERET

Oplysninger ikke i en database, men der har nogle organisatoriske egenskaber, der gør den lettere at analysere

Eksempler: Websteder, XML, e-mails ...



Antal

≠

Kvalitet

3. FRA STORE DATA TIL SMART DATA

Smarte data beskriver data, der har gyldige, veldefinerede, meningsfulde oplysninger med et tilføjet lag af intelligens eller fortolkning. Dette gør det muligt at træffe beslutninger hurtigere og endda i nogle tilfælde uden menneskelig indblanding eller behandling fra et centraliseret system.

DATA

Månedlig

salgsrapport

kan tilpasse personale. SMART DATA
dag / tid og skabe anbefalinger om, hvordan man
Salgsrapport syntese af toppe og troughs i henhold til

3. FRA STORE DATA TIL SMART DATA

1

Kan vi
fornemme
disse
data?

2

Kan vi
skabe et
fornuftigt
resultat
herfra?

3

Kan vi bruge
den til en
bedre
service?

4

Kan vi
konvertere
det til en
fortjeneste?

Er din forretningssmart?

I 2015 undersøgte NESTA datapraksis for 404 mellemstore og store britiske virksomheder i seks sektorer.

De fandt fire hovedtyper af virksomheder.

Økonometrisk analyse afslører, at Datavores og Data Builders er over 10% mere produktive end

Datafobes efter kontrol for andre faktorer.

Datavores Data Builders

16%

Gør stærk brug af data og analyse til beslutningstagning.

22%

Brug store datasæt, der kræver dedikerede servere til parallel

Datamiksere

31%

Kombiner data fra forskellige kilder.

Dataphobes

30%

Arbejd med små datasæt og få datakilder, og brug ikke data eller analyse til at tage beslutninger.



Stol ikke på HiPPOs

Mange virksomheder stoler stadig på
HiPPOs, den højest betalte
Personens mening.

I hele erhvervslivet i dag stoler folk
for meget på oplevelse og intuition
og
ikke nok på data.

Kilde: Harvard Business Review, oktober 2012

4. FORDELE AF DATA TIL FORRETNING

Betydningen af big data drejer sig ikke om, hvor meget data en virksomhed har, men hvordan en virksomhed bruger de indsamlede data.

At være i stand til at analysere og forudsige markeds- og kundeadfærd med Big Data er et nyt paradigmeskifte for SMV'er. Når det implementeres korrekt, kan det give øget fleksibilitet, produktivitet, lydhørhed, forventning og evne til at imødekomme kundernes behov gennem at fange blinde pletter og træffe bedre beslutninger.

4. FORDELE AF DATA TIL FORRETNING

Processforbedringer

- Tidsnedsættelser
- Omkostningsbesparelser
- Forbedret kvalitet
- Administrer online omdømme
- Kundens tilfredshed

Produktinnovation

- Markedsindsigt
- Nye produkter
- Feedback i realtid
- Maksimer fortjenesten

FIRE MÅDER VIRKSOMHEDER BRUG DATA TIL VÆKST

Reducer tid til marked

Introduktion af nye produkter eller tjenester involverer mange livscyklusfaser. Et stort farmaceutisk selskab reducerede den tid, det tager at køre simuleringer af kliniske forsøg med 98% ved at flytte sit arbejde til et dedikeret datatjenester-miljø i skyen.

Før de flyttede brugte forskere et delt internt miljø, hvor det tog 60 timer at køre hundreder af job. Nu hvor hver forsker har et dedikeret miljø, kan 2.000 job behandles på 1,2 timer uden at påvirke andre medlemmer af teamet.

Forbedre den økonomiske præstation

Corporate Finance afdelinger går videre end periodisk rapportering ved hjælp af big data for at reducere risici og omkostninger, identificere muligheder og forbedre nøjagtigheden af prognoser. Da det er lettere at beholde en eksisterende klient end at købe en ny, er en almindelig applikation at analysere klientens betalingshistorik for at identificere dem, der er mest udsatte for at ophøre med at bruge en tjeneste, før de gør det.

Ved at forudsige risikoen kan virksomheden øge kundeservicen til denne klient ved at erstatte e-mails med opkald, for eksempel for at beholde deres brugerdefinerede.

Kilde: https://www.informationweek.com/software/enterpriseapplications/bigdata-6-real-life-business-cases/d/did/1320590?image_number=2&pidl_msgorder=asc

FIRE MÅDER

VIRKSOMHEDER BRUG

DATA TIL VÆKST

Optimer personale og forsyningskæde til vejr

Vejret har en enorm økonomisk indvirkning på makroniveau, men påvirker også virksomheder i alle størrelser på grund af dets uforudsigelige indvirkning på efterspørgslen efter visse produkter og tjenester.

Virksomheder, der relaterer datapunkter om vejrforhold til salgs- og kundeservicedata, er bedre placeret til at tilpasse personale og forsyningskæde strategier forud .

Minimer udstyr og aktiveringsfejl

Sensorer kan integreres i næsten alt, så virksomheder kan bruge dataene til at bestemme, hvornår vedligeholdelse er påkrævet. Når et problem er opstået, vil virksomheder ideelt set forstå problemet, hvad der har forårsaget det, og hvordan det kan løses, helst inden en vedligeholdelsesfaglig personale eller besætning sendes.

Virksomheder, der indsamler mere information, kan muliggøre mere proaktiv vedligeholdelse, spare værdifulde personaltimer og forbedre kundetilfredsheden.

Kilde: https://www.informationweek.com/software/enterpriseapplications/bigdata-6-real-life-business-cases/d/did/1320590?image_number=2&pidl_msgorder=asc

ORDLISTE

DATA

Oplysninger, især fakta eller tal, indsamlet, undersøgt og brugt til at hjælpe med beslutningstagningen.

DATASET

En samling af data, typisk i tabelform.

DATABASE

En digital indsamling af data og strukturen, hvorpå dataene er organiseret.

DISTRIBUTERET FILSYSTEM

Datalagringssystem, der lagrer store mængder data på tværs af flere lagringsenheder for at reducere omkostningerne og kompleksiteten ved lagring af store datamængder.

DATAENHEDER

Byte	10^0	1
Kilobyte KB	10^3	1.000
Megabyte MB	10^6	1.000.000
Gigabyte GB	10^9	milliard
Terabyte TB	10^{12}	1.000.000.000.000
Petrabyte PB	10^{15}	1.000.000.000.000.000
Exabyte EB	10^{18}	1.000.000.000.000.000.000

AKTIVITET 1

Hvor mange data genererer du?

Forestil dig din typiske dag fra du vågner op fra når du går i seng. Du kan tjekke din smarte telefon, logge på din computer og flere app, foretage telefonopkald, svare på e-mails, købe genstande online, sende indhold på sociale medier

Skriv en liste over alle de typer data, du genererer, hvilken type data er det, hvem der kan se dem, og hvilken værdi det kan være for dem.

<i>Aktivitet</i>	<i>Data genereret</i>	<i>Type data Hvem ser det</i>		<i>Forretningsværdi</i>
Føjet vare til skybaseret personlig kalender	Sted for min aftale	semistrukturerede	Google	Kan målrette annoncer mod min placering

AKTIVITET 2

Sandt eller falsk?

”Beviserne er klare: Datadrevne beslutninger har tendens til at være bedre beslutninger. Ledere vil enten omfavne denne kendsgerning eller blive erstattet af andre, der gør det. ”

Tror du, at denne erklæring er sand eller falsk? Er der tider
når en HiPPO er bedre placeret til at tage en beslutning?

AKTIVITET 3

Hvad betyder det
at være
datadrevet?

Finansielle tjenesteydelser

Detailhandel

Mad og drikke

Fremstilling

Sundhedspleje

Turisme Transport

Vælg en branche ovenfra og udfør undersøgelse for at finde to måder, som virksomheder i den sektor har brugt data til at drive deres forretningsvækst på.

1. Hvad gjorde de?
2. Hvordan ændrede brug af data deres interne processer eller produktinnovation?
3. Hvad var de konkrete fordele ved rentabiliteten?