

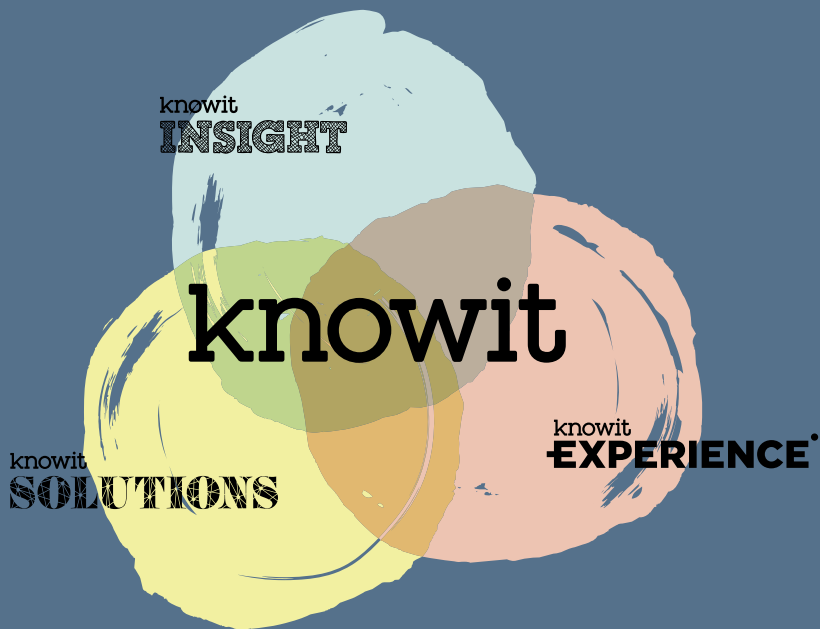
ROBOTENE KOMMER - INTRODUKSJON OM RPA OG AI

Hva er kunstig intelligens, hva kan det brukes til og hvordan må man bygge compliance inn i jobben som utføres?

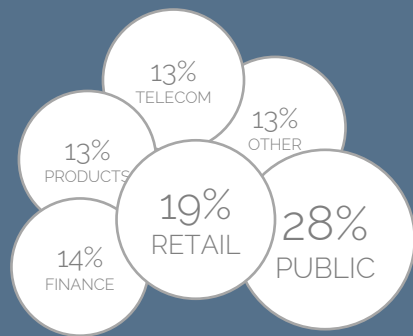




Nordic DNA



2000
digital consultants



2,2 billion
revenue

Robotene kommer - Introduksjon om RPA

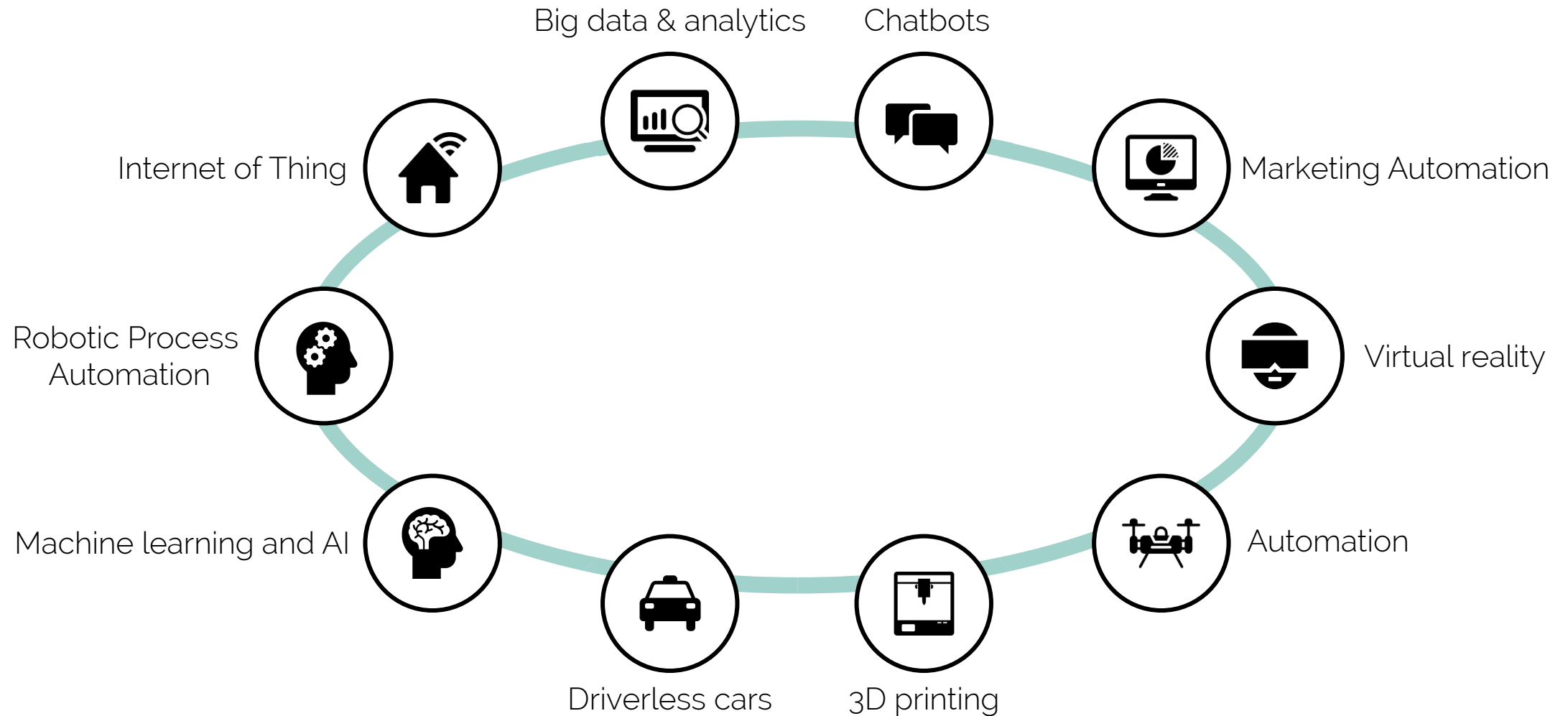
1. Forstå hva Roboter og Kunstig Intelligens er på en "respektløs" nivå
2. Enkle modeller for å kunne komme på hva dette kan brukes til
3. Noen gode råd på veien når (ikke hvis) du skal skapa verdier ved hjelp av dette

AGENDA

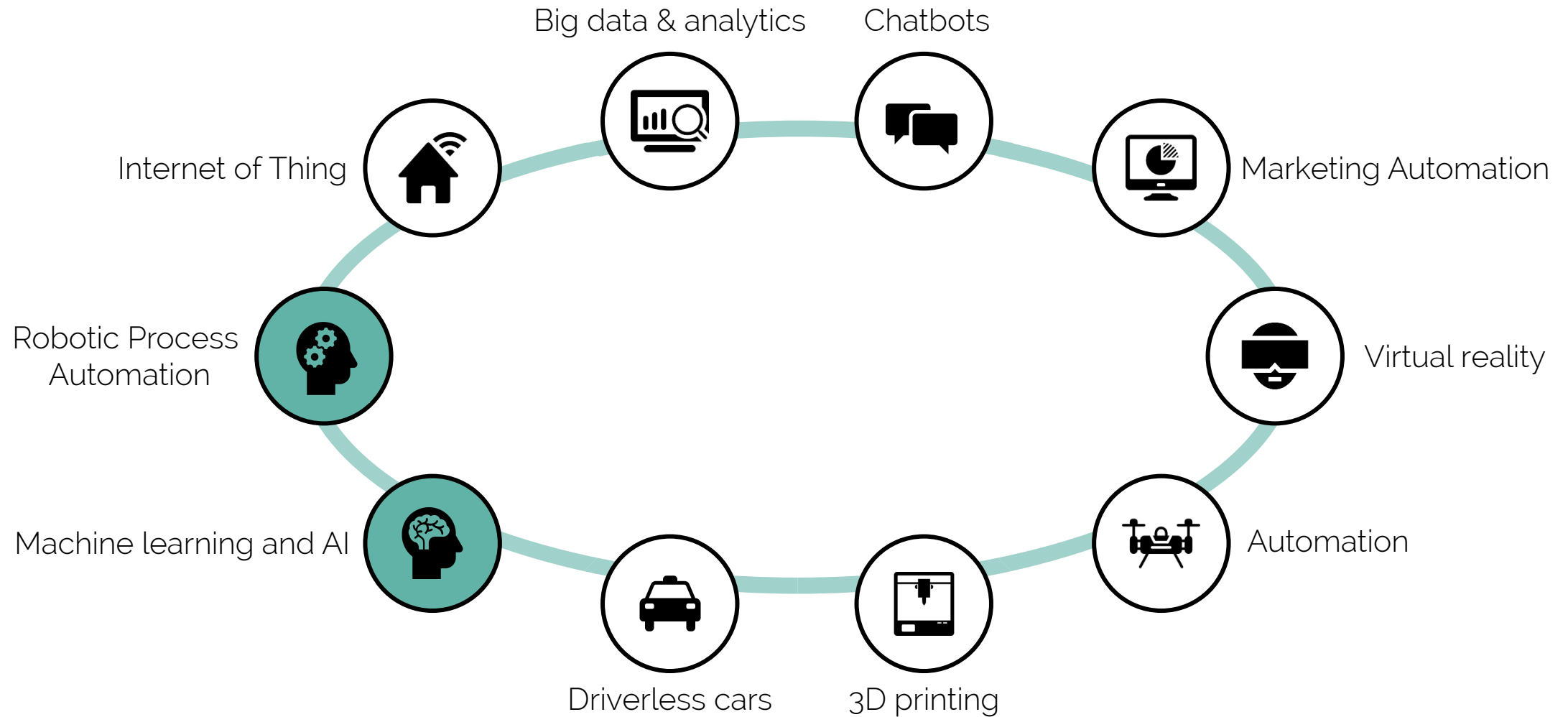
LOOKING
FOR A
JOB



EMBRACE THE CHANGE!



EMBRACE THE CHANGE!



Og hva er nå dette....

knowit



Robotic Process Automation

- Programvare (ikke en fysisk robot)
- Automation av den manuelle bruken av IT-systemer ved bruk av grensesnittet utviklet for mennesker (++)
- Kan brukes for å hente data fra et system, formatere og foredle og så flytte det til et annet
- Styrt av virksomhetens regler og logikk, baserer seg på menneskelig erfaring og kunnskap
- IT-systemenes "Gaffatape"..(ikke systemutvikling)
- Ikke så "nytt" som man kan tro
- Et komplement til andre alternativer av automasjon og integrasjon



Machine learning & Artificial Intelligence

- Programvare
- Avanserte statistiske metoder for at med en stor sannsynlighet forutsi resultater eller riktig sortering og prioritering
- Meget enkelt i sin enkle form
 - "uforklarlig" i de komplekse
- Styrt av matematiske regler og logikk som kan kalles algoritmer
- Ikke så nytt som man kan tro men tas nå mer i bruk for det finnes store datamengder og billig datakraft
- Har størst suksess når den kombineres med menneskelig erfaring og kunnskap
- **Kan brukes for å styre Roboter**

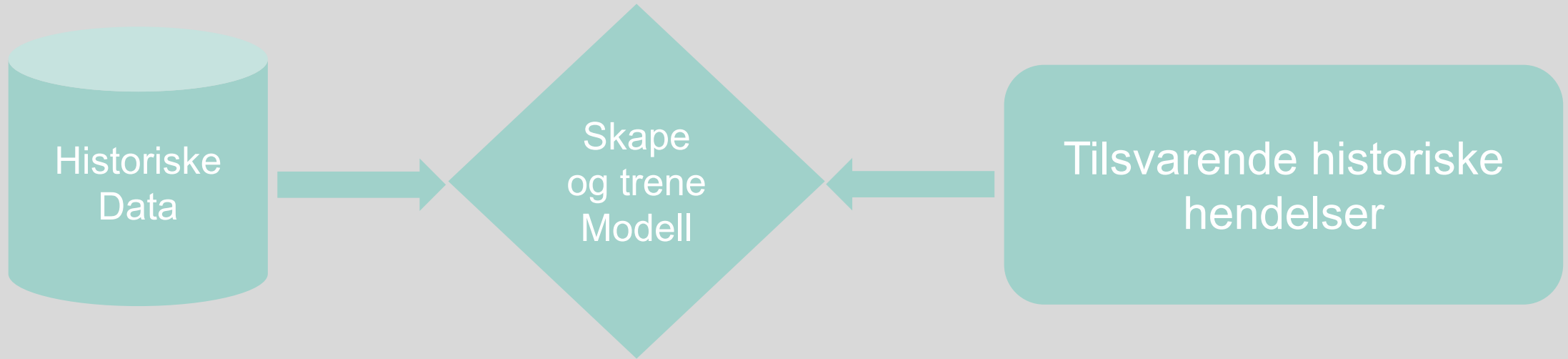




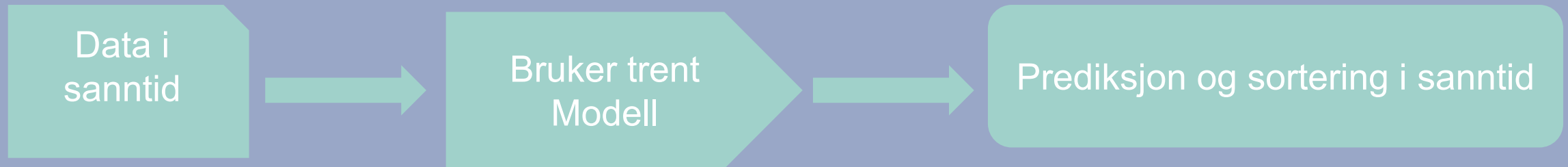
Maskinlæring enkelt forklart

knowit

Trening av modell



prosess



Noen modeller

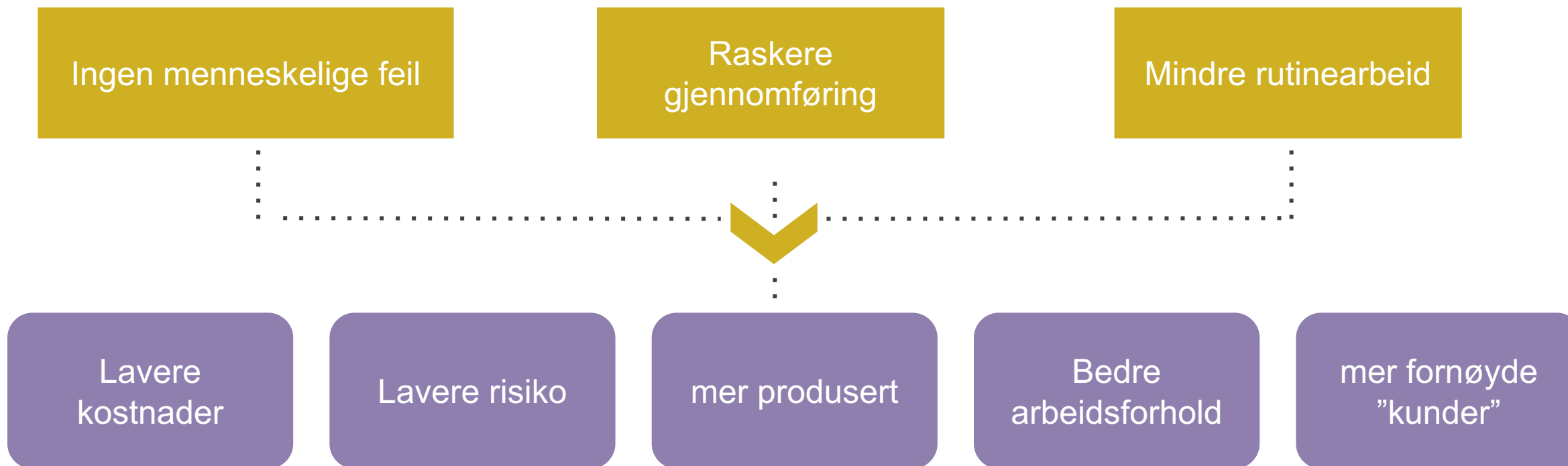
- Lineær regresjon
 - Den linje som passer best med data
- Besluttningsstre
 - Deling av data til du finner grupper som "forklarer" alle mulige hendelser
- Nevrale nettverk
 - Etterligning av hjernens måte å kjenne igjen mønster og håndtere informasjon.
- Deep Learning
 - Flere lager av nevrale nettverk der resultatet fra det ene blir in-put til neste

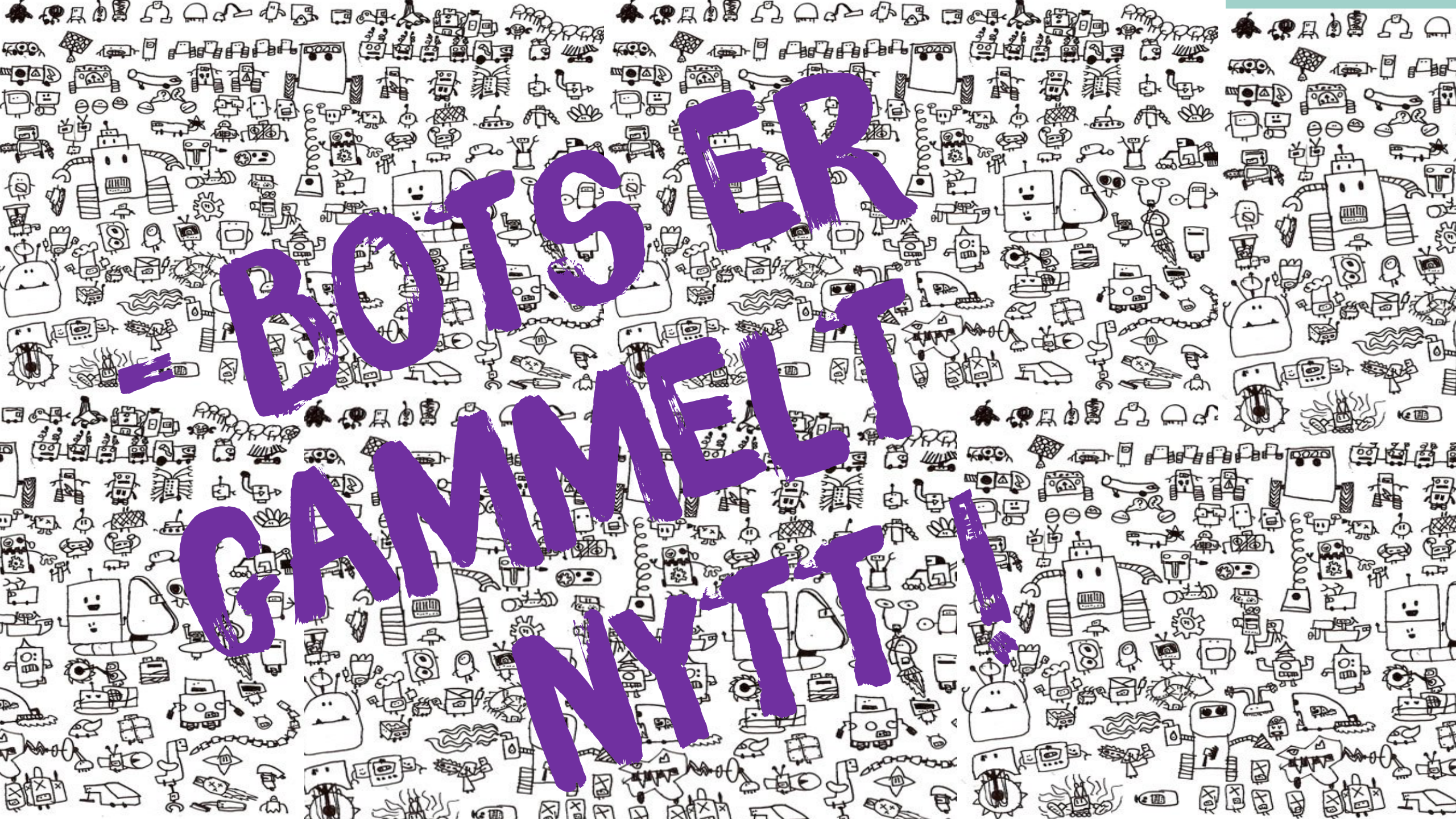
	TYPE	NAME	DESCRIPTION	ADVANTAGES	DISADVANTAGES
Linear		Linear regression	The "best fit" line through all data points. Predictions are numerical.	Easy to understand -- you clearly see what the biggest drivers of the model are.	X Sometimes too simple to capture complex relationships between variables. X Tendency for the model to "overfit".
		Logistic regression	The adaptation of linear regression to problems of classification (e.g., yes/no questions, groups, etc.)	Also easy to understand.	X Sometimes too simple to capture complex relationships between variables. X Tendency for the model to "overfit".
Tree-based		Decision tree	A graph that uses a branching method to match all possible outcomes of a decision.	Easy to understand and implement.	X Not often used on its own for prediction because it's also often too simple and not powerful enough for complex data.
		Random Forest	Takes the average of many decision trees, each of which is made with a sample of the data. Each tree is weaker than a full decision tree, but by combining them we get better overall performance.	A sort of "wisdom of the crowd". Tends to result in very high quality models. Fast to train.	X Can be slow to output predictions relative to other algorithms. X Not easy to understand predictions.
		Gradient Boosting	Uses even weaker decision trees, that are increasingly focused on "hard" examples.	High-performing.	X A small change in the feature set or training set can create radical changes in the model. X Not easy to understand predictions.
Neural networks		Neural networks	Mimics the behavior of the brain. Neural networks are interconnected neurons that pass messages to each other. Deep learning uses several layers of neural networks put one after the other.	Can handle extremely complex tasks - no other algorithm comes close in image recognition.	X Very, very slow to train, because they have so many layers. Require a lot of power. X Almost impossible to understand predictions.



RPA - hvor/når gjør automasjon jobben:

knowit

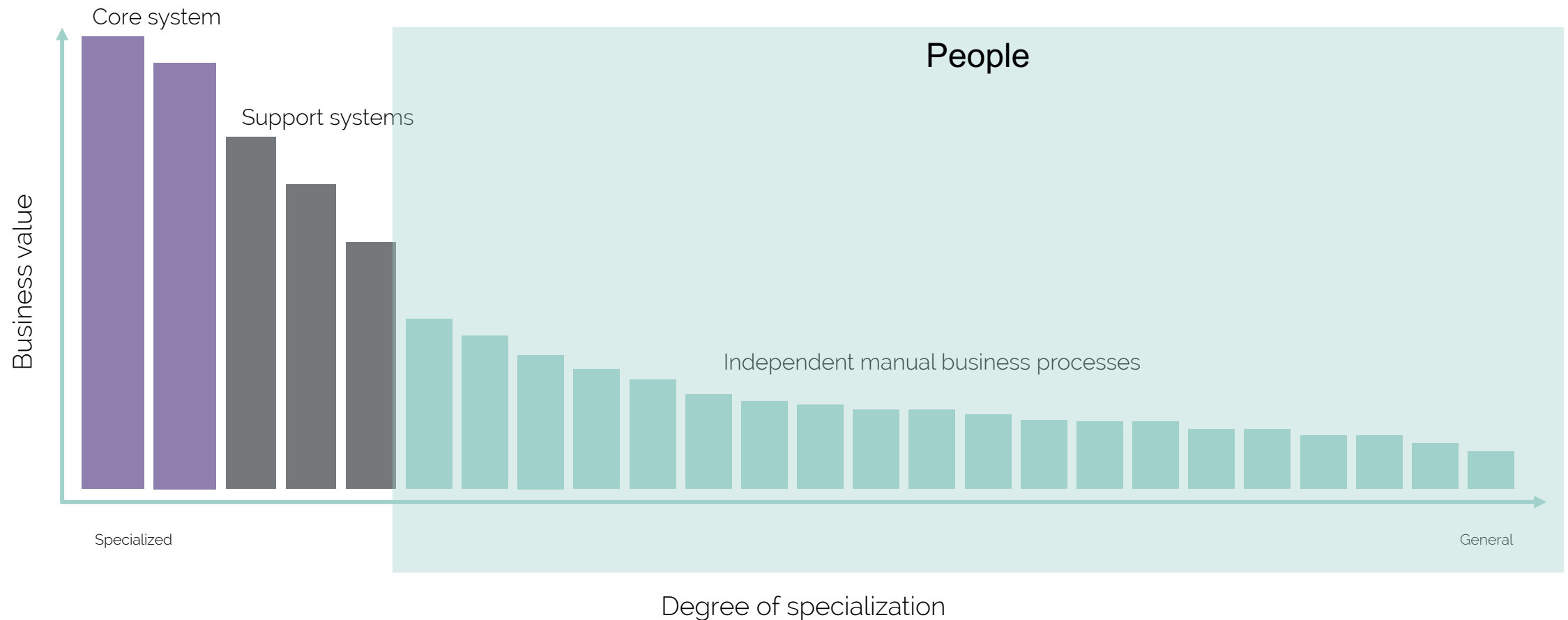




**ROBOTS
CANNOT
NYT!**

Der mennesker holder sammen en arbeidsprosess

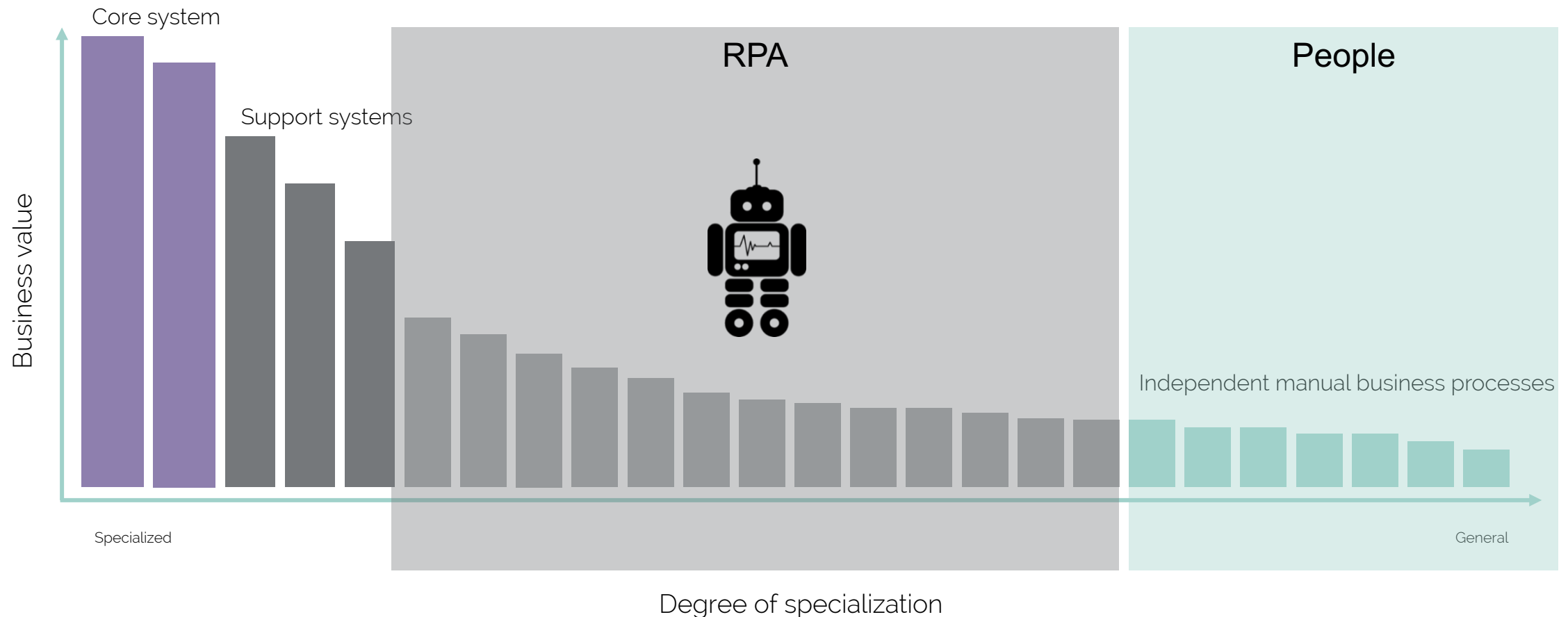
knowit



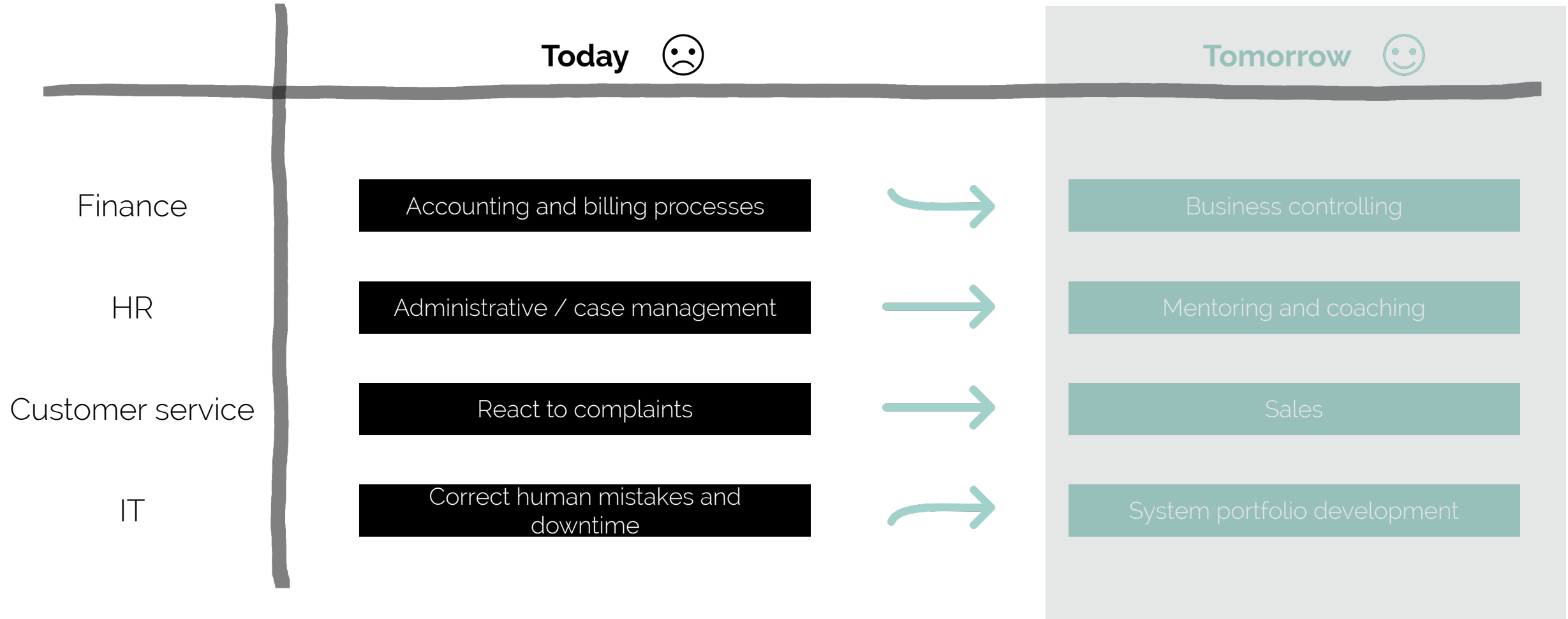
RPA kan redusere enda mer av menneskers arbeidsmengde og øke kvalitet..

p.s.s.s. med ERP og andre tyngre tidligere automatiserte prosesser

knowit



DON'T WORRY, BE HAPPY!



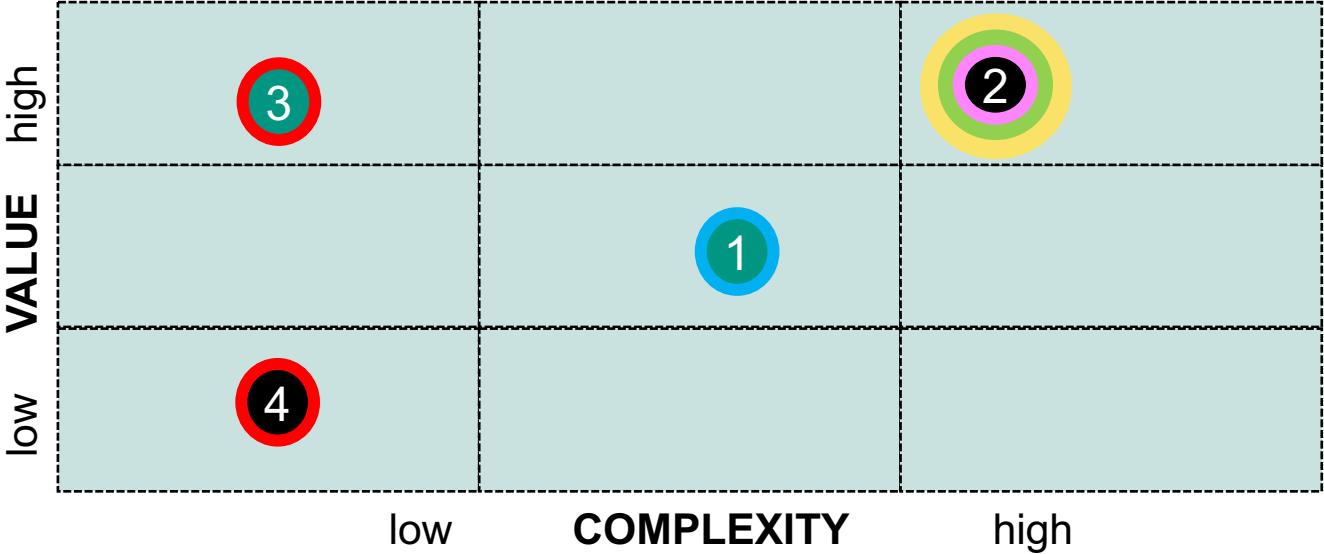
Velg de riktige RPA initiativene: **"Praktisk positive prosesser"**

Value:

- Employee Improvement
- Customer Improvement
- Revenue Generating
- Cost Reduction
- Compliance

Complexity:

- Organizational
- Technical



ID	Process	Automation	Value Owner
1			
2			
3			
4			
5			

Eksempler:

- Etablere en RPA-strategi/plan som er forankret i ledelsen
- Identifisere og dokumentere verdiskapende prosesser for å robotisere
- Bygge og forankre business case
- Bevise at verdiskapningen er mulig ifht til teknologi og endringsprosess –(Hva skal bevises i en POC?)
- Bygge kompetanse og organisasjon
- Utvikle løsninger med virksomhetens kompetanse og en utvikleres struktur og metode
- Implementere og produksjonssette en operativ og robust løsning
- Forvalte og utvikle løsningen videre

< - Faser når du ønsker å komme i gang med RPA - >



IT- og Virksomhetsutviklingsprosjekt
der endringsledelse er
like viktig som teknologi

forbered deg på at du fortsatt må
styre den automatiserte prosessen

For å lykkes med RPA og AI må du
stole på dine data og betrakte
dem som en tilgang,
det krever gode rutiner og ansvar i
informasjonsforvaltningen



... Jeg har vel “aldri” jobbet med noe som kalles “ARKIVER” (?)..

...men de siste 25 årene har jeg hjulpet virksomheter med å fasilitere og automatisere inhentningen av data, organisert, transformert dette til verdifull informasjon som virksomhetene bruker for å lykkes bedre med å gjennomføre sine oppgaver. Sentralt i dette er forvaltningen og tilgjengeliggjøring av informasjonen så at verdien blir realisert gjennom virksomhetens prosesser....

...Dette høres kanskje ikke helt ulikt ut mye av det som jeg har hørt her i dag så det er mulig jeg har jobbet med ”arkiver” jeg også ...

...i så fall har jeg en viktig erfaring til; .. de som jobber med dette uten forankring i verdien som kommer av at det brukes og holdes relevant , men kanskje mer har en fokus på en teknisk god løsning og prosess, De misslykkes og initiativet blir lagt ned,... og oftest klarer virksomhetene seg også dårligere enn sine konkurrenter...





Ingvar Larsson
CEO - Knowit Decision
Phone +47 92 20 20 60
Ingvar.Larsson@Knowit.no

TAKK !