

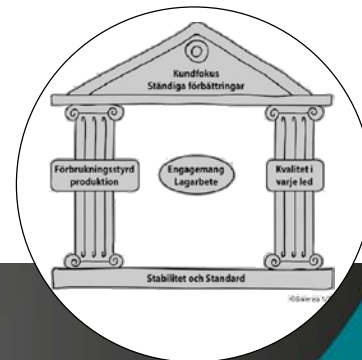
Swerea IVFs erbjudande med fokus på stora datamängder

Linda Olofsson
Linda.olofsson@swerea.se

Det händer mycket nu ...



- Digitalisering
- Innovation
- Smart automation
- Nya kunderbjudanden
- Cirkulär ekonomi, energieffektivisering
- Attraktiva arbetsplatser
- Högre produktivitet



Startprogram, upplägg

- ❖ Målgrupp: Små och medelstora industriföretag
(typiskt 10-50 anställda, upp till 250 anställda)
- ❖ Deltagare: 2-4 personer per företag, 4-8 företag
(bör representera högsta ledning, fackkunskap och ett arbetstagarperspektiv)
- ❖ Omfattning: Fem nätverksträffar samt individuell coachning två tillfällen/företag
- ❖ Kostnad: 12 000 kronor per företag



Produktionslyftet

Utvecklingsprogrammet 4.0

– kraft att förändra!

Utveckla ert företags inneboende förmåga att förnya sig och förbättra sin konkurrenskraft, med fokus på de möjligheter som skapas med digitaliseringen!

- ❖ Målgrupp: Små och medelstora industriföretag
- ❖ Omfattning: 18 månader
- ❖ När: Startas löpande, avslut under 2019.
- ❖ Kostnad: 19 000 kronor/månad i 18 månader plus resekostnader och utbildning

OBS! Begränsat antal platser

Swerea IVF satsning inom stora datamängder

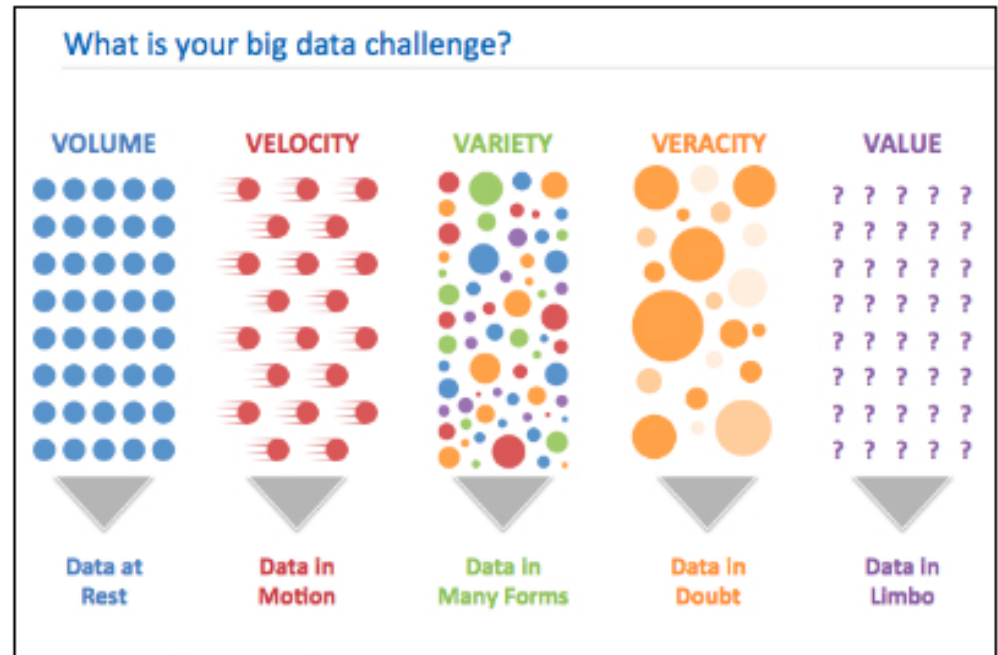
Målsättningen är kunna stötta våra företag i hela värdekedjan för stora datamängder.

Mål:

- Uppbyggnad av en infrastruktur för hantering och analys av data
- Analys av stora datamängder i våra testbäddar
- Utveckling av metodik för strategisk datahantering baserad på värdelogik

Utmaningarna med stora datamängder

- Det går inte längre att lagra och analysera data på en enda dator, eftersom dess lagrings- och bearbetningskapacitet är alldeles för liten.
- **The 5 V** : **Volume**, **Velocity**, **Variety**, **Veracity**, **Value**
 - **Volume**: Volymen växer exponentiellt. Lagring och analys är dyra.
 - **Velocity**: Hastigheten utmanas av alltmer strömning av alltmer data
 - **Variety**: Variationen ökar med många olika format på informationen (ljud, video, bild mm)
 - **Veracity**: Tillförlitligheten då vissa data kanske inte är korrekta, trovärdiga eller kan ha manipulerats.
 - **Value**: Vilket värde kan datan skapa, kan dess värde förbisets? Nya innovationer?
- Det tar tid, ansträngning och skicklighet för att övervinna dessa utmaningar och hitta hur datan kan skapa värde.



Dr. William Disch, evariant.com, Ask Eva Blog, October 26, 2015.

Tre nivåer av analytisk mognad

1. **Analytiskt innovativa organisationer:** Analytisk kultur, datadrivna beslut, lutar sig på analys för strategiska beslut och innovation.
2. **Analytiskt utövande organisationer:** Har tillgång till data och jobbar på att bli mer datadrivna och använder data primärt för operationella förbättringar
3. **Analytiskt utmanande organisationer:** Förlitar sig på företagsledarnas magkänsla kring beslut, har svårt med access till data och saknar kunskap för att hantera data.

<https://sloanreview.mit.edu/case-study/lessons-from-becoming-a-data-driven-organization/>

PART OF RI.SE

Strategi för stora datamängder

Nummer ett skapa ett gemensamt språk: Hur kategoriserar vi data?

Hur kan ni hitta vägar att dela data? Data och analys är något som går över avdelning och organisations gränser. För att nå den högsta potentialen av data krävs det samarbete.

Datapartnership kan skapa stort affärsvärde men skapar även frågetecken kring äganderätt, tillgång och andra rättigheter kring den data som finns i samarbetet.

Företag som delar data internt får mer värde från sin analys. Det är också mer sannolikt att de företag som är mest innovativa med analys delar sin data även utanför företaget

Tydlig och strategisk data hantering ger möjlighet att dela data vilket ger möjlighet till innovation.

<https://sloanreview.mit.edu/case-study/lessons-from-becoming-a-data-driven-organization/>

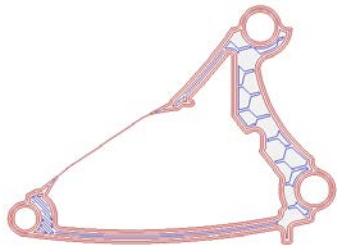
PART OF RI.SE

Samarbete DIGIAM datahantering 3D skrivare

- Upp till 4000 lager för en komponent
 - CAD model bild för varje lager
 - Bild för varje lager innan och efter skrivning
 - Bild med feldetektering
 - Infrared video av hela processen
- Sensors i kamaren: O₂, Pressure, Temperatur

Machine learning för att detektera fel och kunna stoppa processen
Dataleverans till kunden:
databas tillgång,
visualisering verktyg

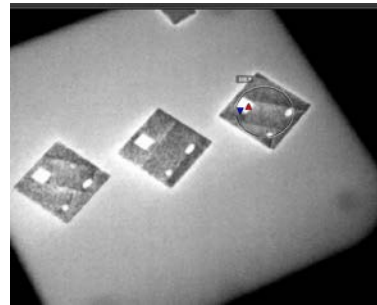
➤ Upp till 200Gb per komponent



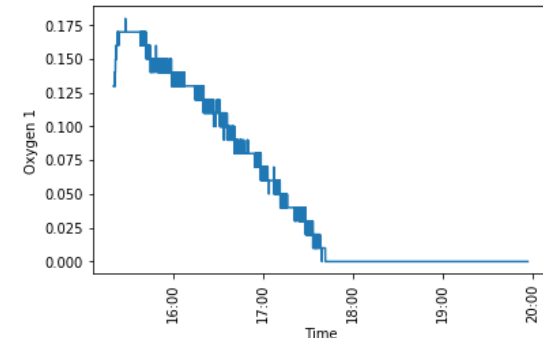
Swerea IVF, CAD model layer



Swerea IVF, layer picture



Swerea IVF, IR picture



Swerea IVF, oxygen level over time

Stora datamängder – stora förändringar?



Datum

2018-09-26 09:30 till 16:00

Sista anmälningdatum

2018-09-12

Plats

Swerea IVF, Argongatan 30,
Möln dal

Att förstå omvärlden och den egna verksamheten har aldrig varit viktigare än nu. Tillgången på information och data är stor. Olika verktyg i vår omvärld hjälper människor att samla in information och data från olika källor. Genom att lagra insamlade data på ett systematiskt sätt kan trender och förhållanden ses. En strukturerad datahantering blir ett allt vanligare konkurrensmedel för att välja inriktning i produktutveckling, produktion och inköp.

<https://www.swerea.se/kalender/stora-datamangder-stora-forandringar>

PART OF **RI.SE**