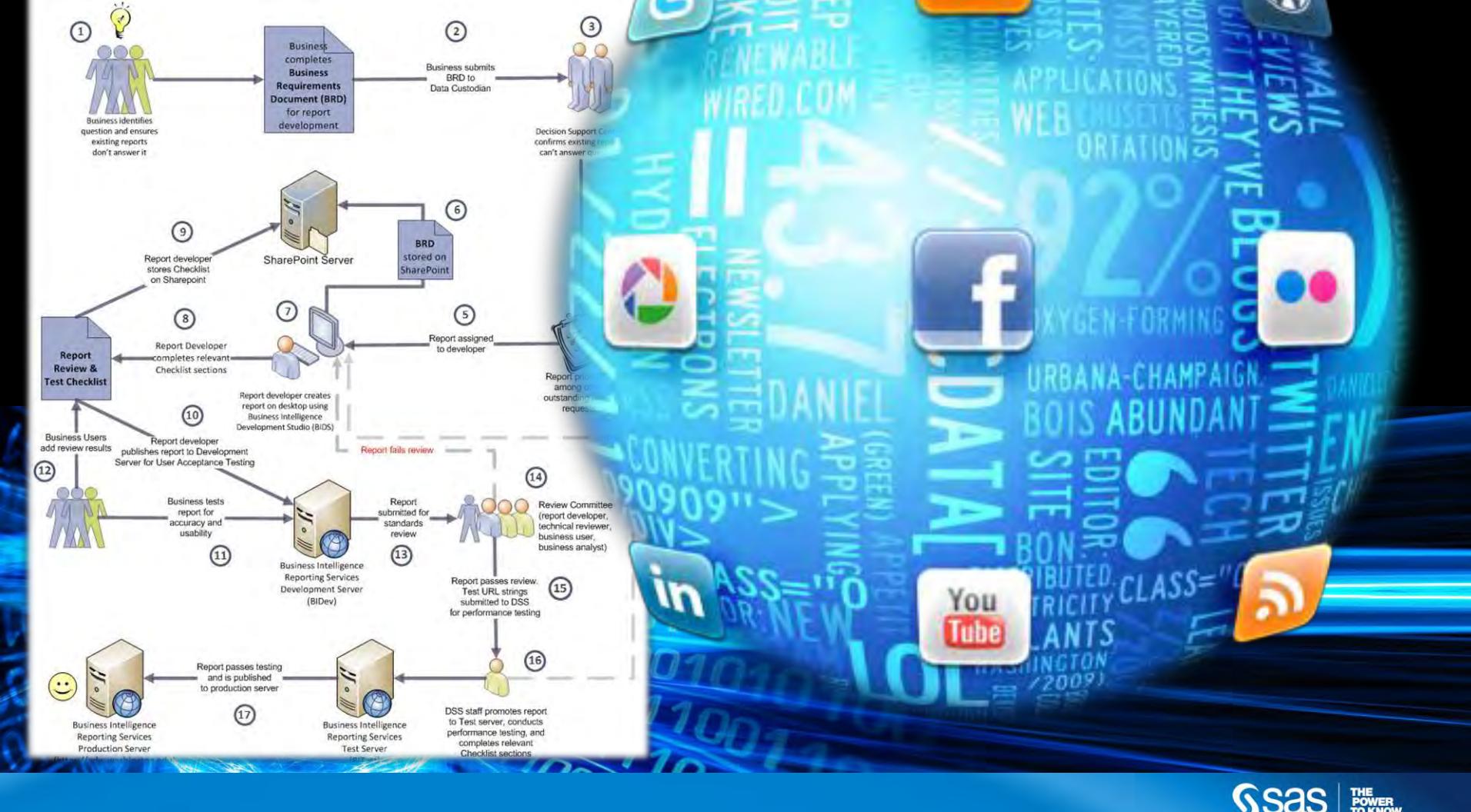
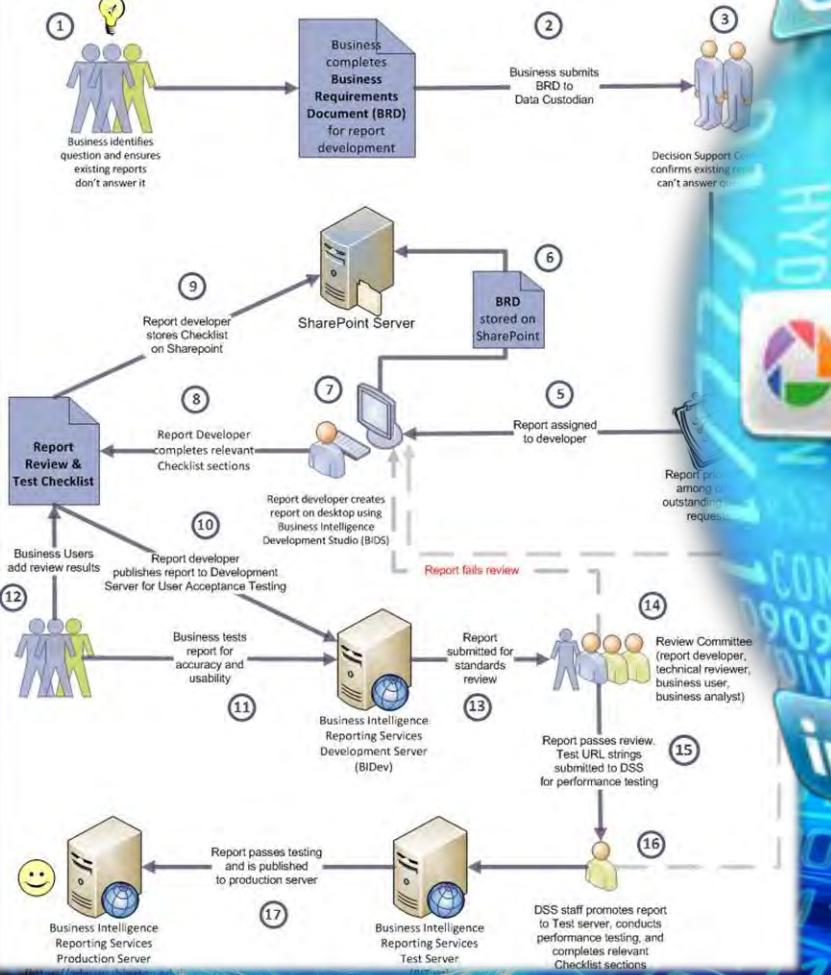


TRENDER – BI & ANALYS

JOHAN ELFMAN OCH ERIK STRÖMGREN









BÄTTRE KONKURRENSFÖRMÅGA

SNABBARE

SMARTARE

STRUKTUR

ANALYS

TEKNIK

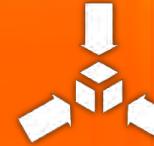
TEKNIK

DIGITALISERING
KOMPETENS

Teknik



Processer



Människor



Teknik



- Lättillgänglig analys
- Lättillgänglig utforskning
- Snabb datafångst
- Standardiserade dataflöden
- Skalbart med bra prestanda

Människor



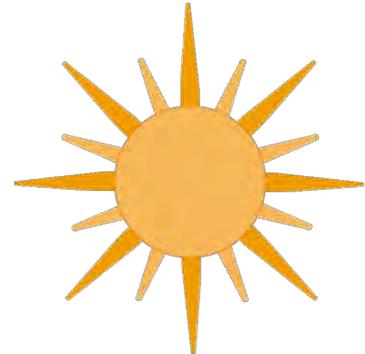
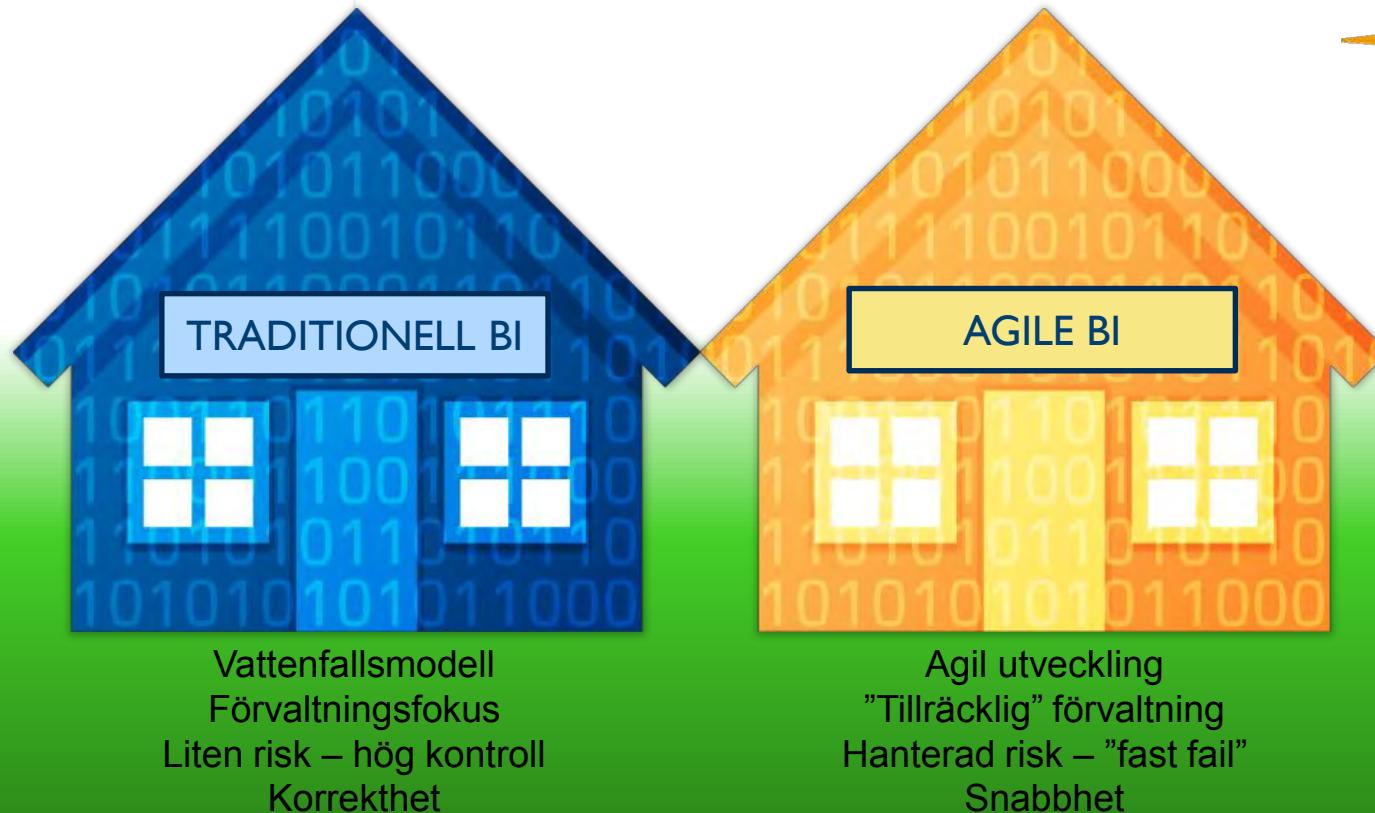
- Data-driven kultur
- Analyskompetens-klyftan
- Data Scientist

Processer

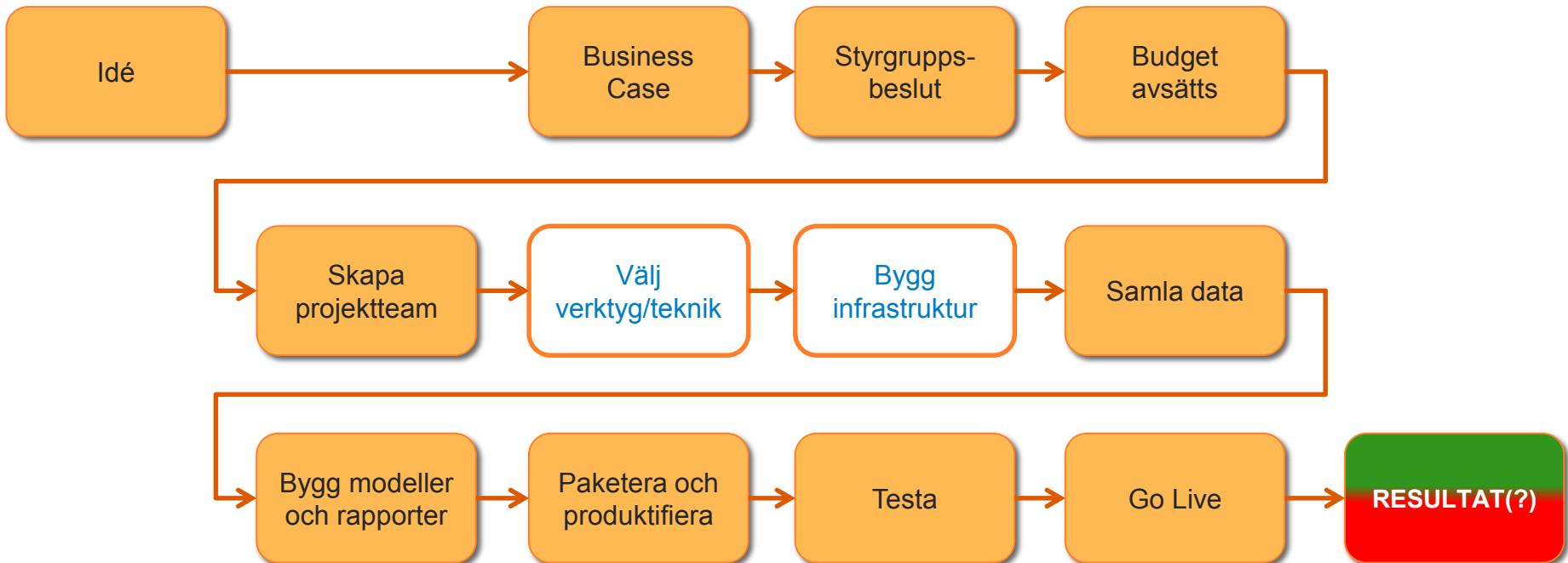


- Tillgänglighet
- Agil
- Med befogenhet
- Del i helhet

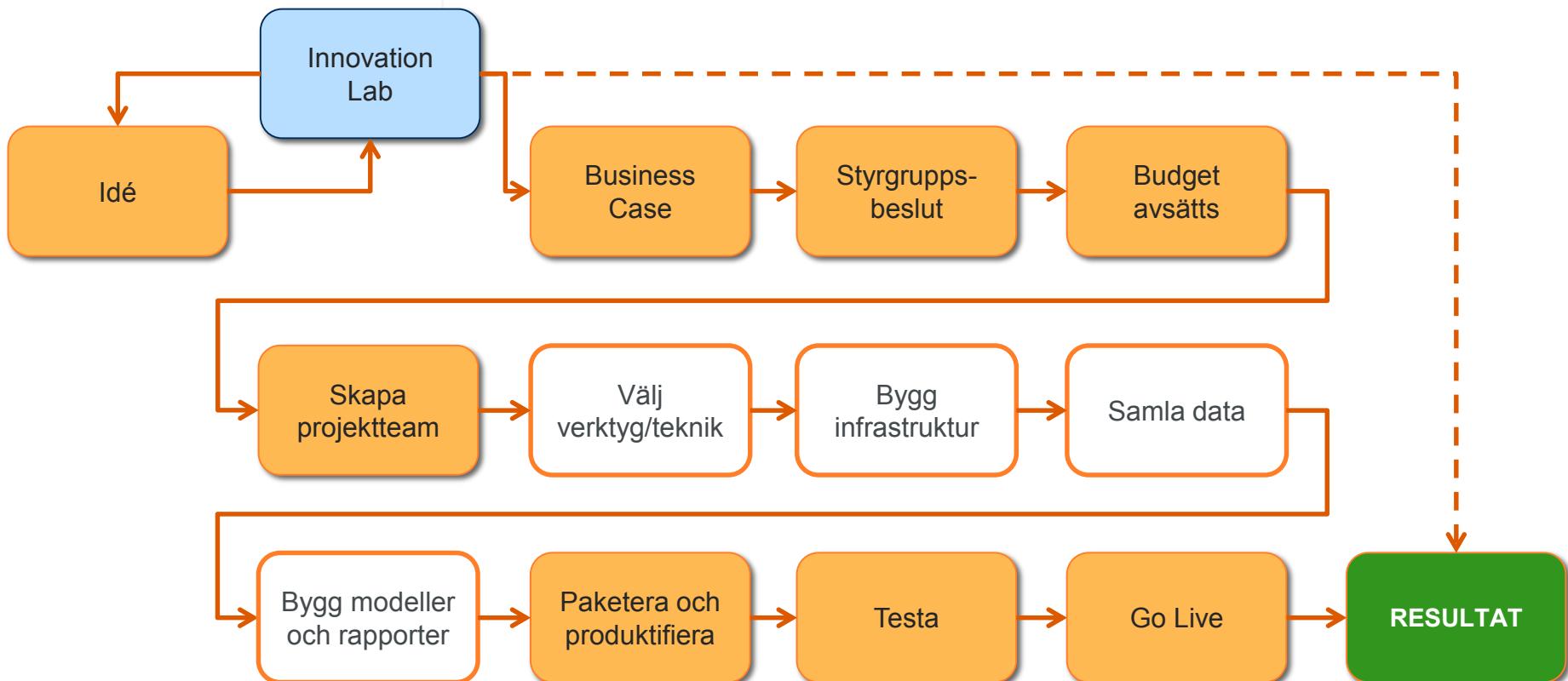
PROCESSER BI-MODAL IT



INNOVATION LAB TRADITIONELL PROCESS



INNOVATION LAB AGILE BI



TILLGÄNGLIGGÖRA DATA

IT ↔ VERKSAMHET

IDÈ → TEST → BESLUT

INKLUDERA ANALYS

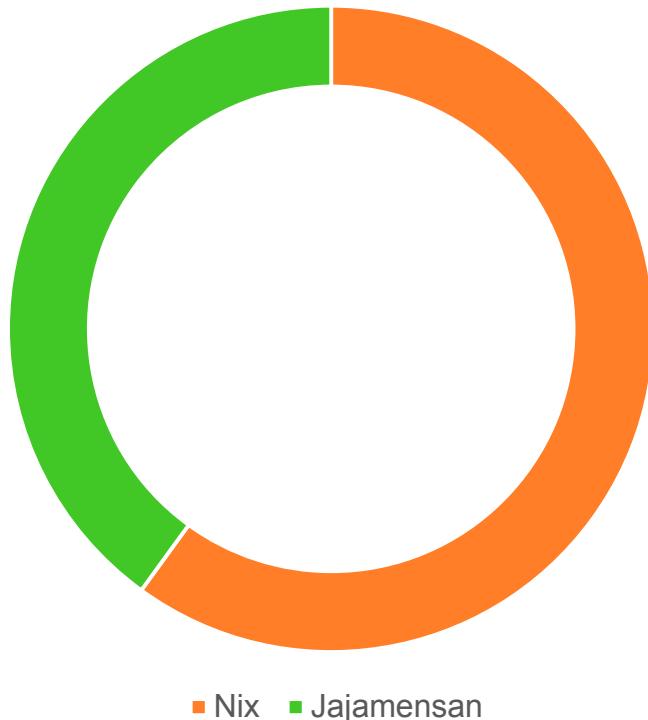
DE VIKTIGA PUNKTERNA

BEOFGENHET

TILLGÄNGLIG



Piloten lever vidare?



Processer



- Tillgänglighet
- Agil
- Med befogenhet
- **Del i helhet**

Teknik



- Lättillgänglig analys
- Lättillgänglig utforskning
- Snabb datafångst
- Standardiserade dataflöden
- Skalbart med bra prestanda

Människor



- Data-driven kultur
- Analyskompetens-klyftan
- Data Scientist

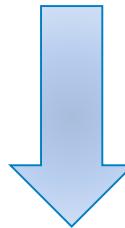
Processer



- Tillgänglighet
- Agil
- Med befogenhet
- Del i helhet

MÄNNISKOR HUR FATTAR VI BESLUT?

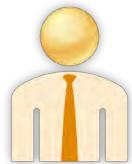
"the process of everybody preparing and bringing argumentation to the table, and the highest-ranking executive decides based on his or her preexisting opinion."



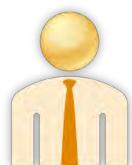
Data-driven culture
Evidence-based decisions

(Gartner, juni 2015)

- Pervasive use of data in business processes
- Data and analytics at the heart of both strategic and tactical decision making
- Treating information as an asset



Fostering human relationships using data and analytics as a catalyst for improved trust



Ability to confront the brutal facts

(Gartner, juni 2015)

MÄNNISKOR ANALYSKOMPETENSKLYFTAN

- 2018 kommer det i USA att saknas 140 000 - 190 000 avancerade analytiker och 1,5 miljoner "vanliga" analytiker och chefer med förståelse för analys (McKinsey)
- Data Scientist
- Citizen Data Scientist (x10)



MÄNNISKOR DATA SCIENTIST

Analys

- Data, Big Data, databaser, programmering, statistik, matematik, numerisk analys, ...

Vetenskap

- Systematisk, metodisk, objektiv, öppen, integritet, evidensbaserade beslut, grupspsykologi, ...

Data Scientist

Affärer

- Ekonomi, marknadsföring, kommunikation, trendanalytiker, ...

Verksamheten

- Vision, mission, affärsidé, organisation, terminologi, ...



MÄNNISKOR EN DATA SCIENTIST ...

... vill förstå mer och ständigt gräva djupare

... ändrar sin ståndpunkt när nya resultat kommer fram

... har koll på den vanligaste felkällan

... människan!

- Bias och förutfattade meningar
- Kognitiv dissonans
- Grupptänkande

Vetenskap

- Systematisk, metodisk, objektiv, öppen, integritet, evidensbaserade beslut, gruppsykologi, ...



Anlita **inte** en Data Scientist för att:

- Skapa rapporter
- Köra dina analysverktyg
- Förfänta din kultur

Anlita **en** Data Scientist för att:

- Lösa dina affärsproblem
- Välja rätt analysverktyg för dig
- Möjliggöra förändring

<https://www.linkedin.com/pulse/3-reasons-you-dont-need-data-scientist-do-jim-davis?trk=prof-post>

Teknik



- Lättillgänglig analys
- Lättillgänglig utforskning
- Snabb datafångst
- Standardiserade dataflöden
- Skalbart med bra prestanda

Människor



- Data-driven kultur
- Analyskompetens-klyftan
- Data Scientist

Processer



- Tillgänglighet
- Agil
- Med befogenhet
- Del i helhet

Teknik



- Lättillgänglig analys
- Lättillgänglig utforskning
- Snabb datafångst
- Standardiserade dataflöden
- Skalbart med bra prestanda

Människor



- Data-driven kultur
- Analyskompetens-klyftan
- Data Scientist

Processer

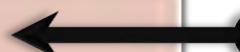


- Tillgänglighet
- Agil
- Med befogenhet
- Del i helhet

Teknik



- Lättillgänglig utforskning
- Lättillgänglig analys
- Snabb datafångst
- Standardiserade dataflöden
- Skalbart med bra prestanda



SAS VISUAL ANALYTICS

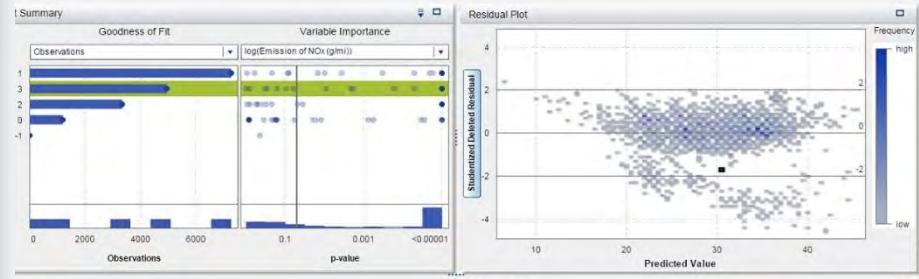


Teknik

- Lättillgänglig utforskning
- Lättillgänglig teknik
- Snabba insikter
- Standardisering
- Skalbarhet

”...most high-value use cases of big data involve ‘big analytics’ – diagnostics, predictive or prescriptive analytics, not descriptive analytics (specifically, basic BI).” / Gartner

SAS VISUAL STATISTICS



Teknik



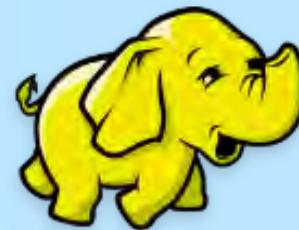
- Lättillgänglig utforskning
- Lättillgänglig analys
- Snabb datafångst
- Standardiserade dataflöden
- Skalbart med bra prestanda



SAS ON HADOOP

The screenshot shows the SAS Data Loader interface for "Cleanse Data in Hadoop". It includes sections for SOURCE TABLE, TRANSFORMATION, and a preview pane. Transformation options include: Filter Data (Select the rows of data you want to use), Generate Match Codes (Create match codes for selecting values in the table), Identify Person Analysis (Identify the person in the data type of text in selected columns), Manage Cells (Select the cells to be modified), Parse Data (Select the columns, Delimiter, and Token you want to use, and enter a name for them), Standardize Data (Apply data standards to selected columns), and Summarize Rows (Create a new row for every group of rows identified by selected columns).

IN-MEMORY

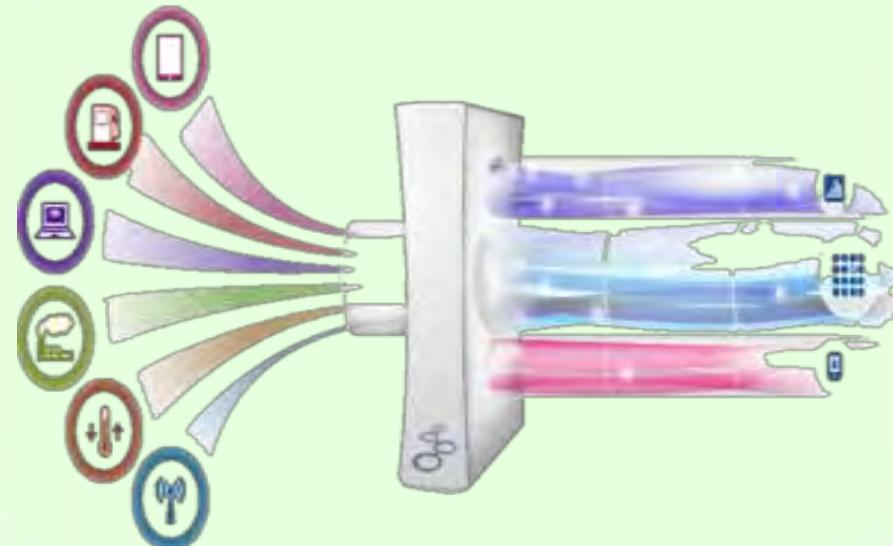


Teknik

- Lättillgänglig utforskning
- Lättillgänglig analys
- Snabb datafångst
- Standardiserade dataflöden
- Skalbart med bra prestanda

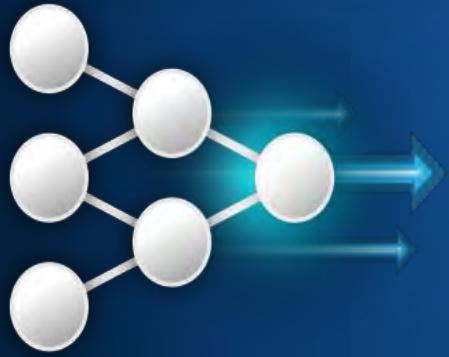


SAS EVENT STREAM PROCESSING

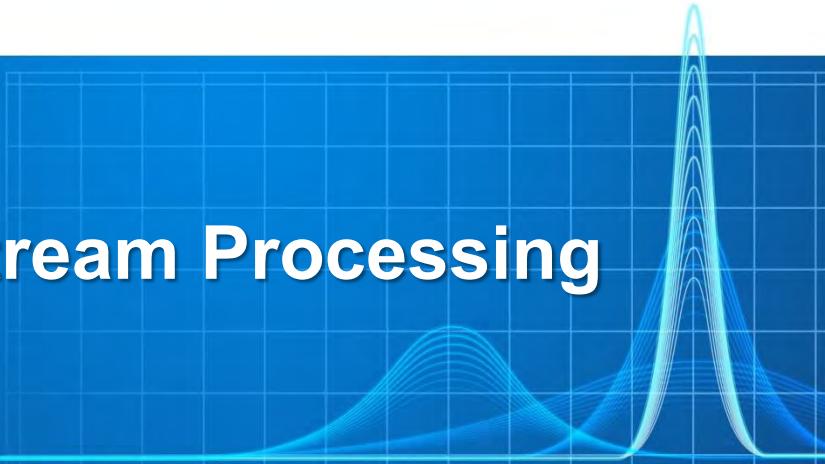


FOKUS INOM BIG DATA FÖRÄNDRAS – STRÖMMANDE ANALYS FÖR SNABBARE BESLUTSFATTANDE



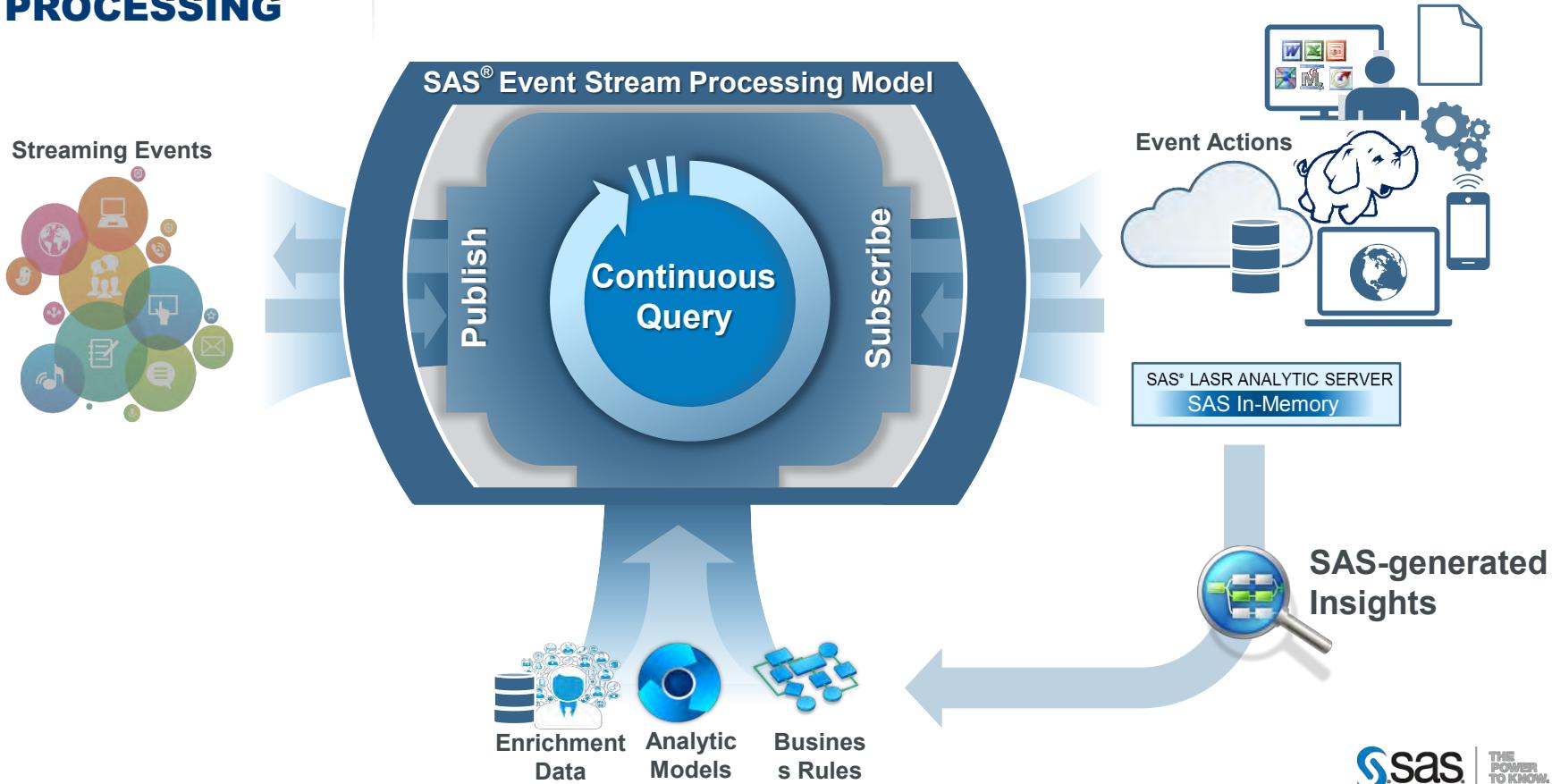


SAS® Event Stream Processing



SAS® EVENT STREAM PROCESSING

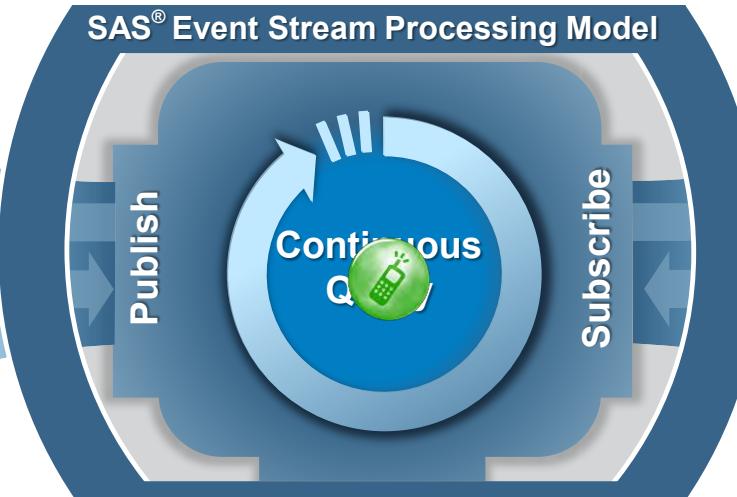
UTVECKLAD FÖR SNABB OCH ANPÄSSNINGSBAR HANTERING AV DATA



SAS® EVENT STREAM PROCESSING

SNABB OCH ANPASSNSBAR ANALYS

Streaming Events



Event Actions



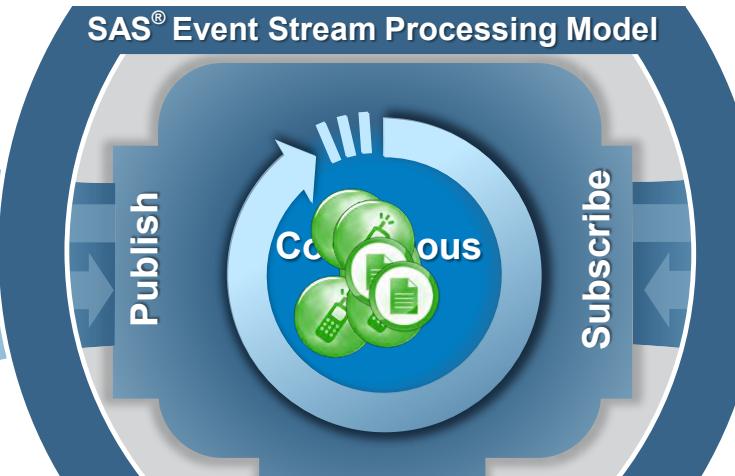
SAS® LASR ANALYTIC SERVER
SAS In-Memory

SAS-generated Insights

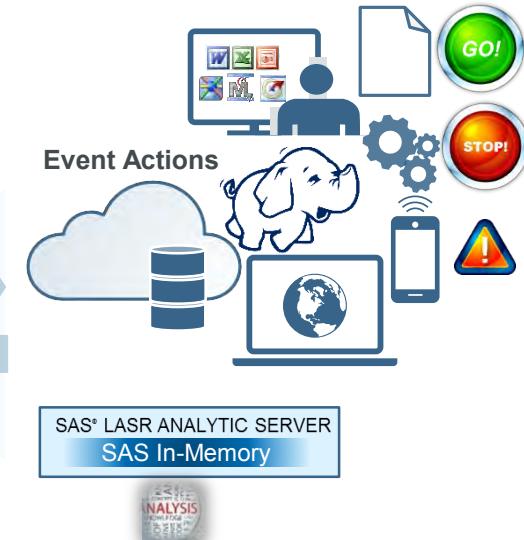
SAS® EVENT STREAM PROCESSING

SNABB OCH ANPASSNSBAR ANALYS

Streaming Events



Snabb (ms) hantering av stora volymer strömmande data för filtrering, aggregering, detektering och analys



SAS-generated Insights

KUNDEXEMPEL

UNDVIKA ATT KOMPONENTER GÅR SÖNDER

AFFÄRSUTMANING

- Monitorera elektroniska undervattenspumpars effektivitet och beteende på oljeplattformar
- Pumpstopp kostar \$2.000.000/dag

LÖSNING

- Över 2.1 miljoner sensorer genererar 3 miljarder rader data/minut (tempratur, vibration m.m.)
- Automatisk upptäckt (<1 s.) på avvikande beteende
- Löser fler händelsestylda problem snabbare!

OLJEFÖRETAG



AVSLUTNING

VAD HAR VI PRATAT OM...?

PROCESSEUR

BI-modal IT
Innovation Lab

MÄNNISKOR

Data Scientist

TEKNIK

Dataforskning Strömmande data Analys



Big Data Discovery = Disruption²



By 2020 — It Will Become
**Data
Discovery**

17 © 2015 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Gartner.



...OCH VAD HÄNDER NU?

Big Data Lab



Offering

Certified Data Scientist



Certified Data Scientist

SAS Institute Sverige hjälper dig att rekrytera, utbilda och certifiera framtidens nästa stora yrkeskategori – Data Scientists.

Programmet vänder sig till SAS kunder och SAS Partners och innebär följande:

- Utbildningen ger den grundkompetens som krävs för att lösa verkliga affärsproblem kopplade till analys.
- Deltagarna arbetar i projekt hos respektive uppdragsgivare och det teoretiska innehållet anpassas efter de projekt eller den lösningsmiljö deltagaren verkar i.
- I programmet ingår en slutförskning på förvärvade kunskaper.



SAS® FORUM
SWEDEN 2015

sas | THE POWER TO KNOW.

AVSLUTNING

Vill du veta mer?

johan.elfman@sas.com

erik.stromgren@sas.com

www.sas.com