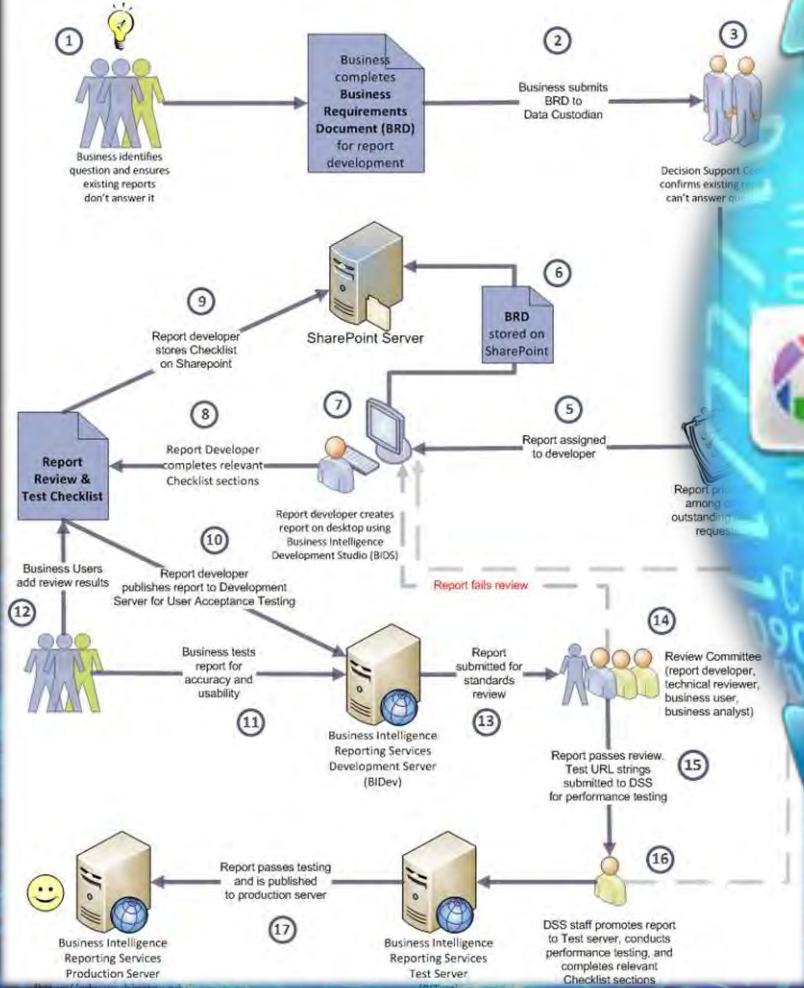


TRENDER – BI & ANALYS

JOHAN ELFMAN OCH ERIK STRÖMGREN







BÄTTRE KONKURRENSFÖRMÅGA

SNABBARE

SMARTARE

STRUKTUR

ANALYS

TEKNIK

TEKNIK

**DIGITALISERING
KOMPETENS**

Processor



Teknik



Människor



Teknik



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

Människor



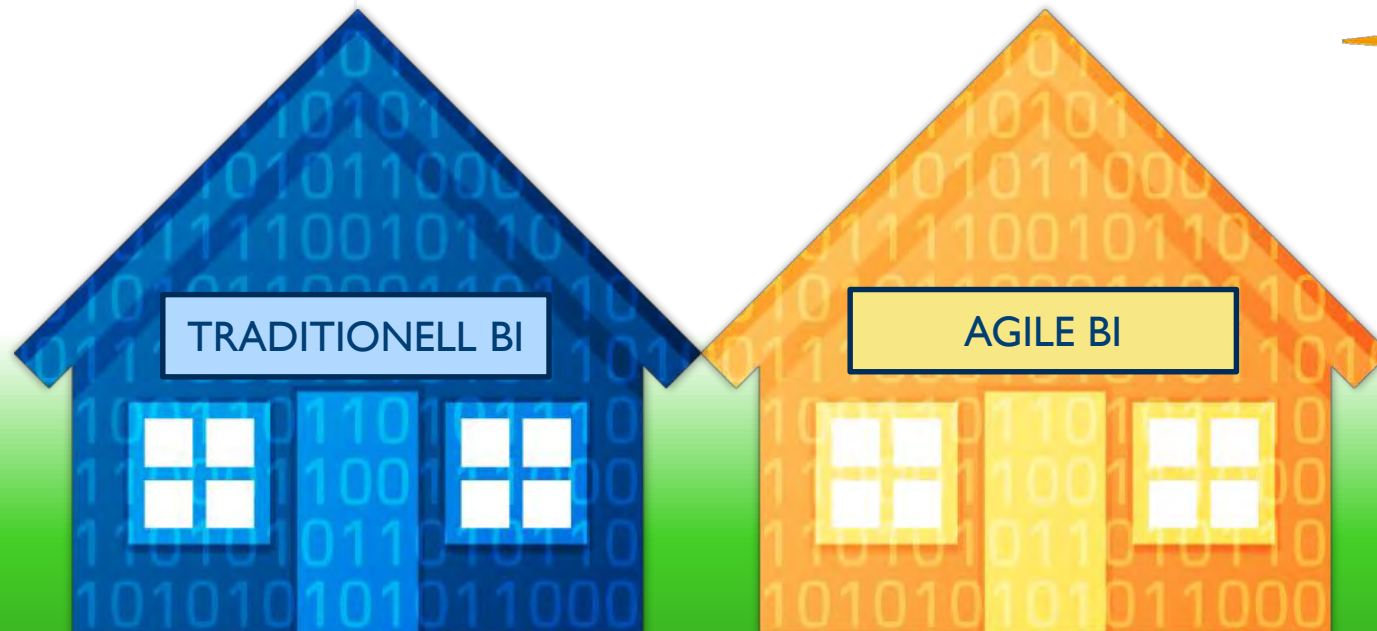
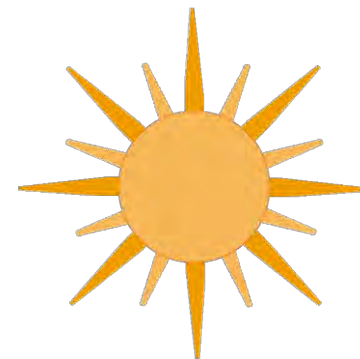
- Data-driven kultur
- Analyskompetensklyftan
- Data Scientist

Processer



- Tillgänglighet
- Agil
- Med befogenhet
- Del i helhet

PROCESSER BI-MODAL IT

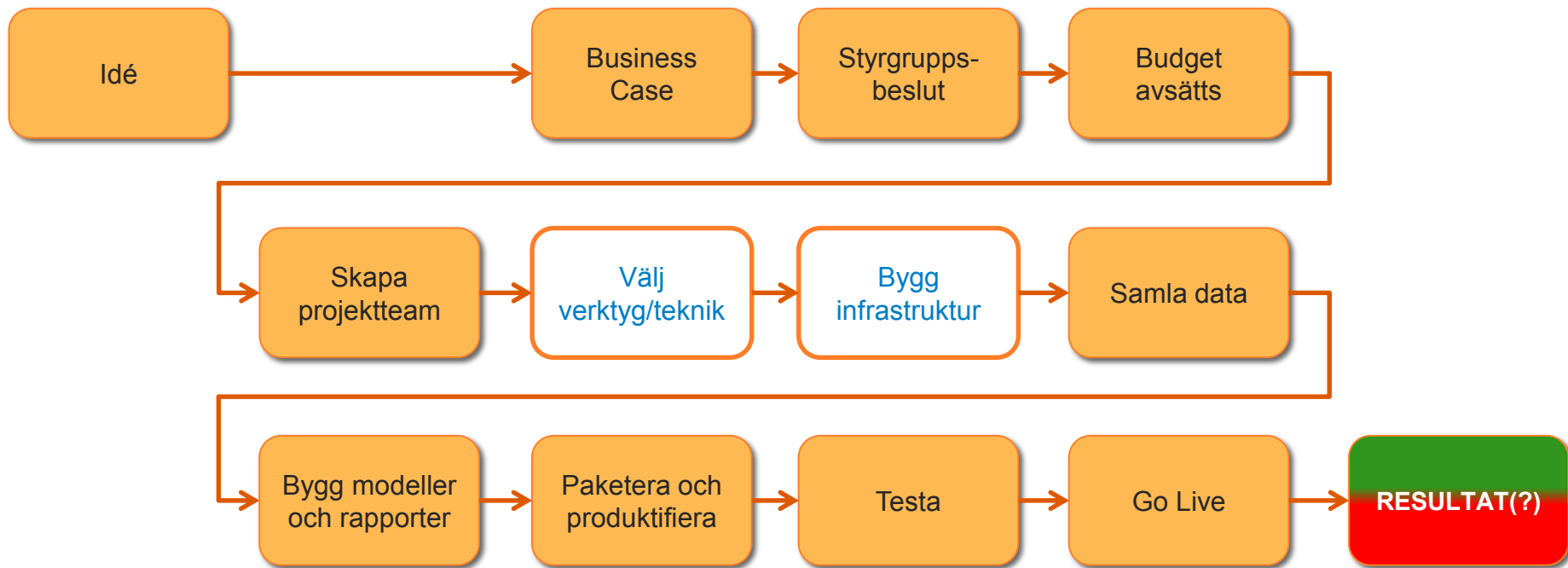


Vattenfallsmodell
Förvaltningsfokus
Liten risk – hög kontroll
Korrekthet

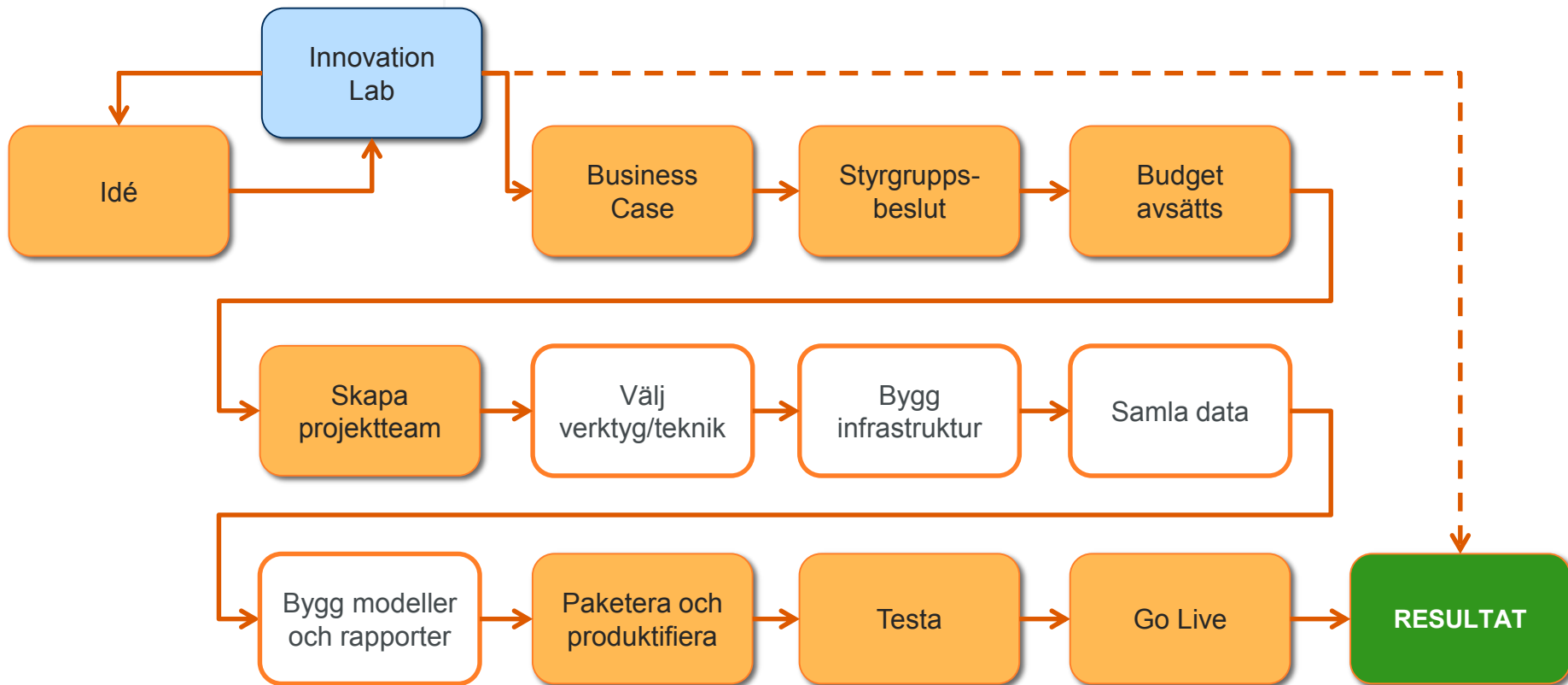
Agil utveckling
"Tillräcklig" förvaltning
Hanterad risk – "fast fail"
Snabbhet

INNOVATION LAB

TRADITIONELL PROCESS



INNOVATION LAB AGILE BI



TILLGÄNGLIG



TILLGÄNGLIGGÖRA DATA

IT $\leftrightarrow$ VERKSAMHET

IDÈ $\rightarrow$ TEST $\rightarrow$ BESLUT

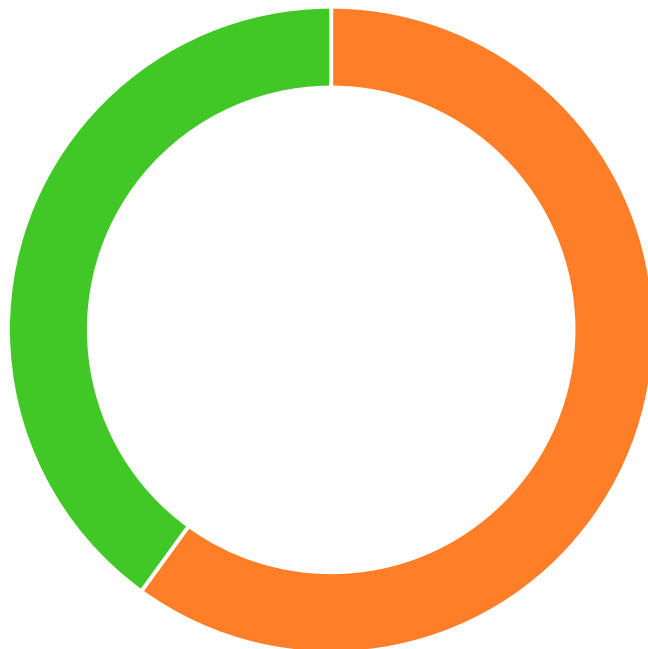
INKLUDERA ANALYS

DE VIKTIGA PUNKTERNA

BEFOGENHET



Piloten lever vidare?



■ Nix ■ Jajamensan

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
- Analyskompetensklyftan
- 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)

MÄNNISKOR DATA-DRIVEN KULTUR

- 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

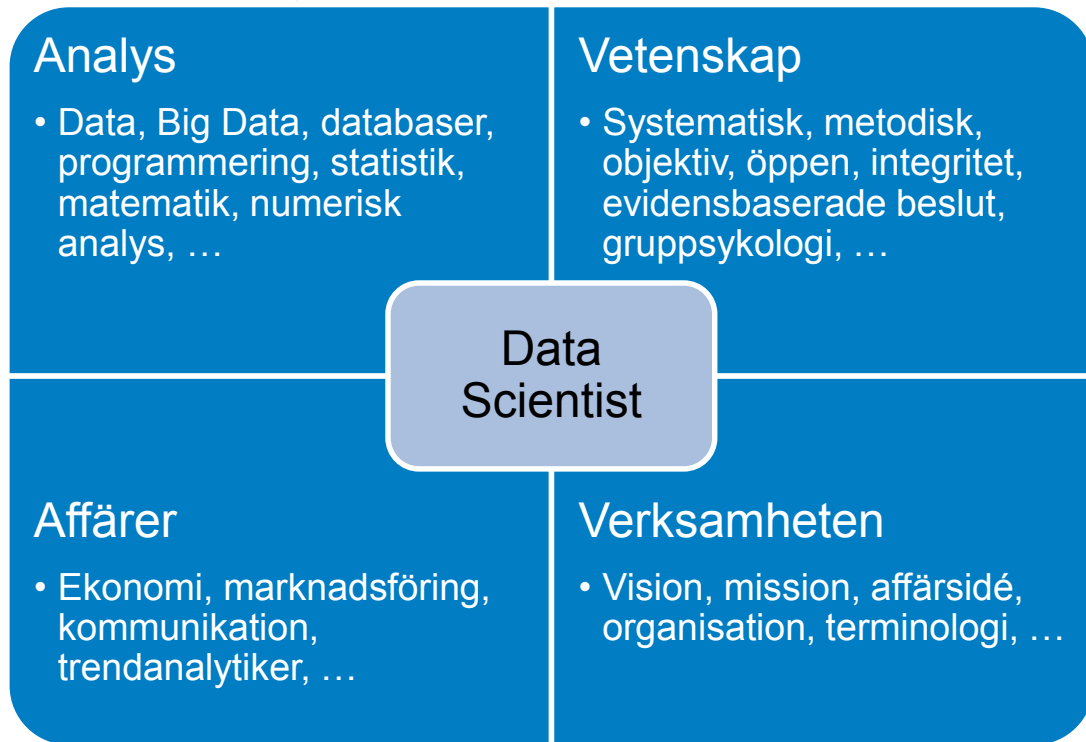
(Gartner, juni 2015)

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



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, ...



MÄNNISKOR | VARFÖR ANLITA EN DATA SCIENTIST?

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

- Skapa rapporter
- Köra dina analysverktyg
- Förändra 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
- Analyskompetensklyftan
- Data Scientist

Processer



- Tillgänglighet
- Agil
- Med befogenhet
- Del i helhet

TEKNIK VAD MENAR VI...?

Teknik



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

Människor



- Data-driven kultur
- Analyskompetensklyftan
- Data Scientist

Processer

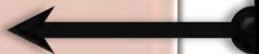


- Tillgänglighet
- Agil
- Med befogenhet
- Del i helhet

Teknik



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



SAS VISUAL ANALYTICS

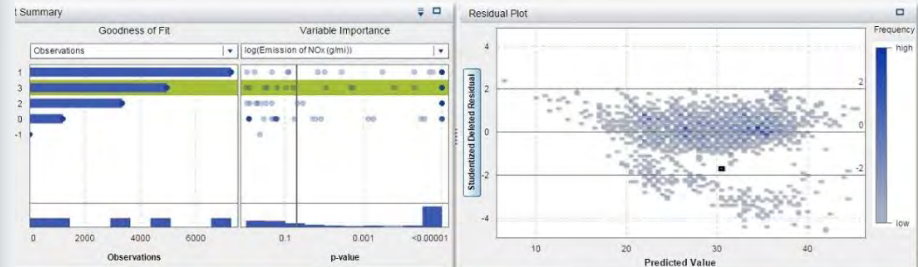


Teknik



- Lättillgänglig utforskning
- Lättillgänglig analys
- Snabb
- Stora
- Skala

SAS VISUAL STATISTICS



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

TEKNIK VAD MENAR VI...?

Teknik



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

SAS ON HADOOP



IN-MEMORY



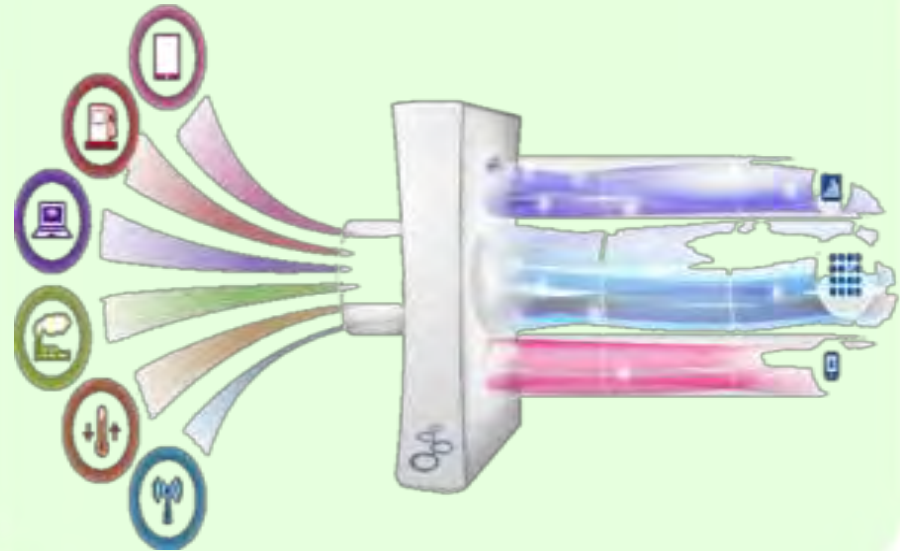
Teknik



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



SAS EVENT STREAM PROCESSING



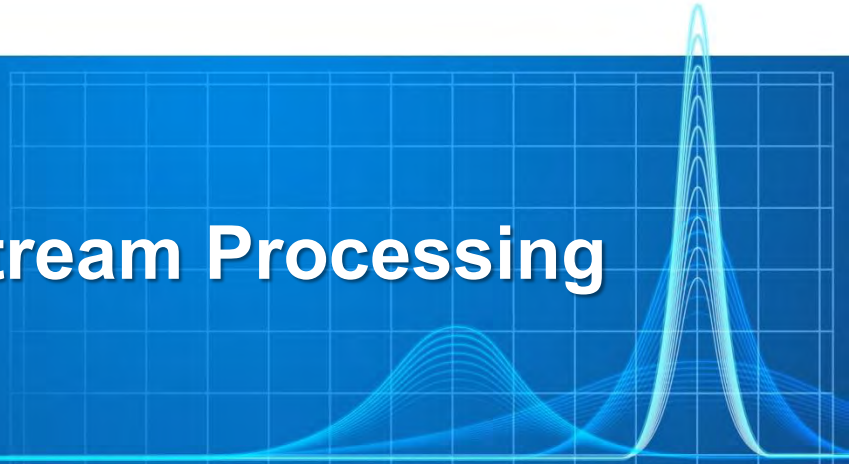
BIG DATA HUR SKALL VI HINNA ANALYSERA...?

FOKUS INOM BIG DATA FÖRÄNDRAS – STRÖMMANDE ANALYS FÖR SNABBARE BESLUTSFATTANDE



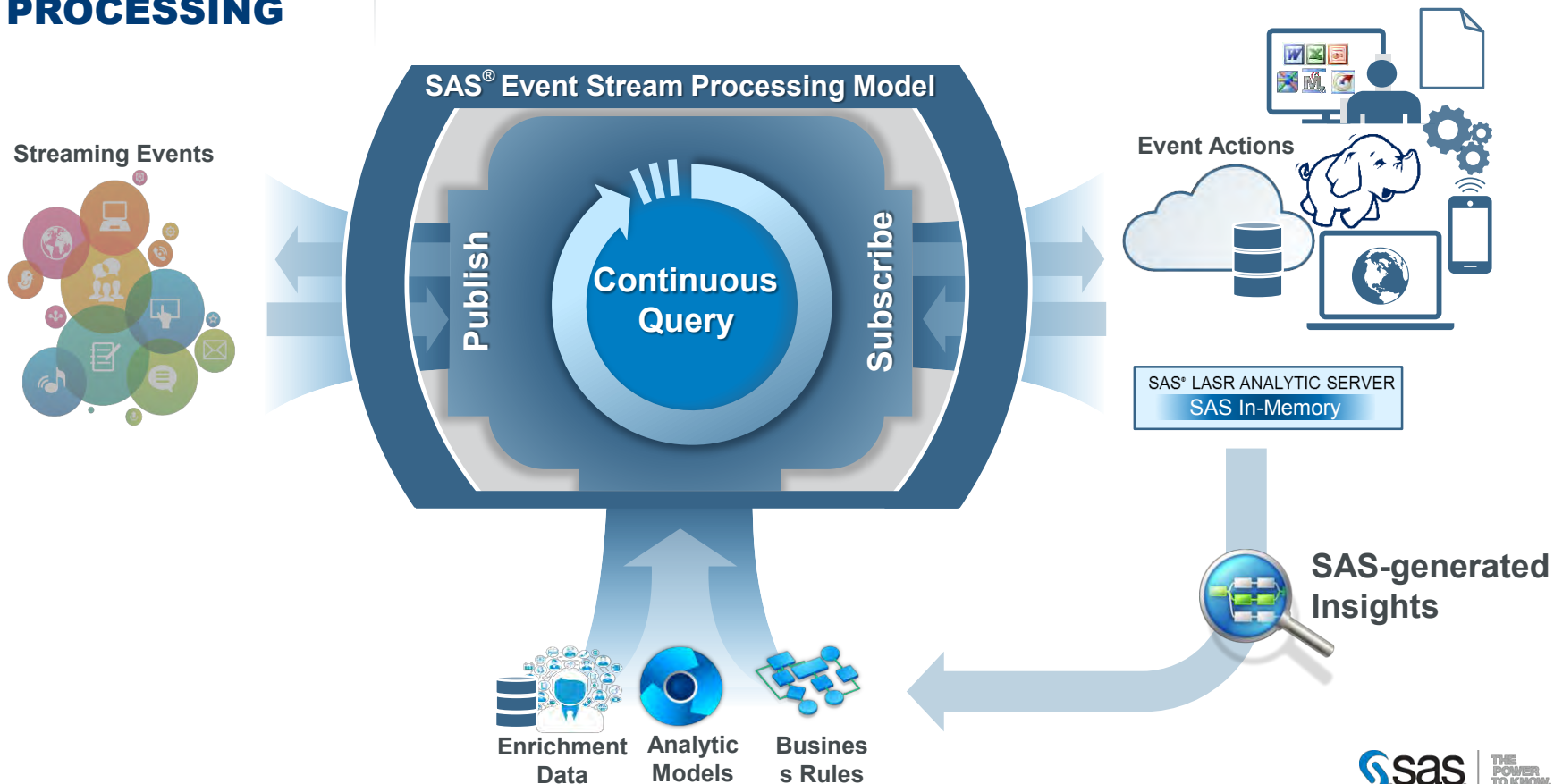


SAS® Event Stream Processing



SAS® EVENT STREAM PROCESSING

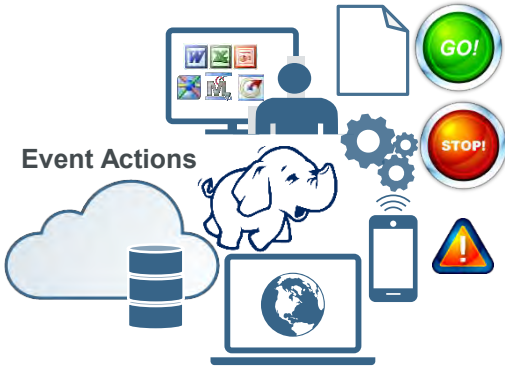
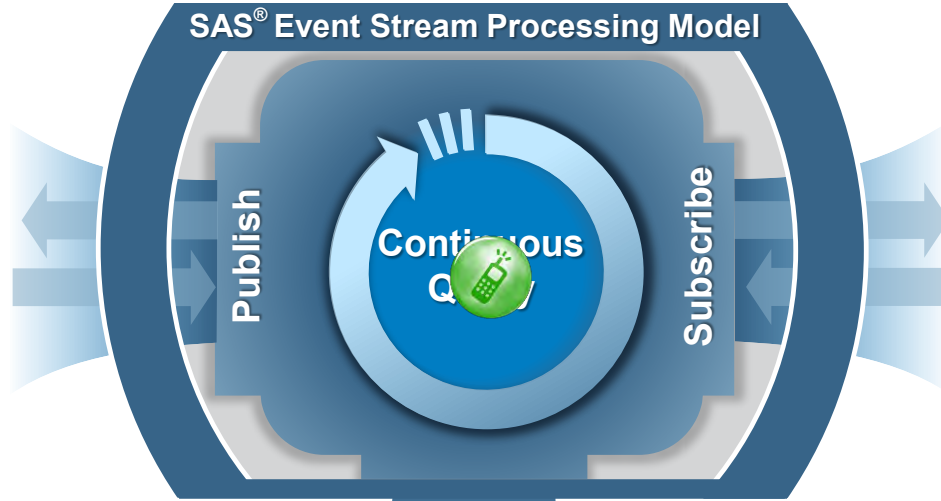
UTVECKLAD FÖR SNABB OCH ANPASSNINGSBAR
HANTERING AV DATA



SAS® EVENT STREAM PROCESSING

SNABB OCH ANPASSNINGSBAR ANALYS

Streaming Events



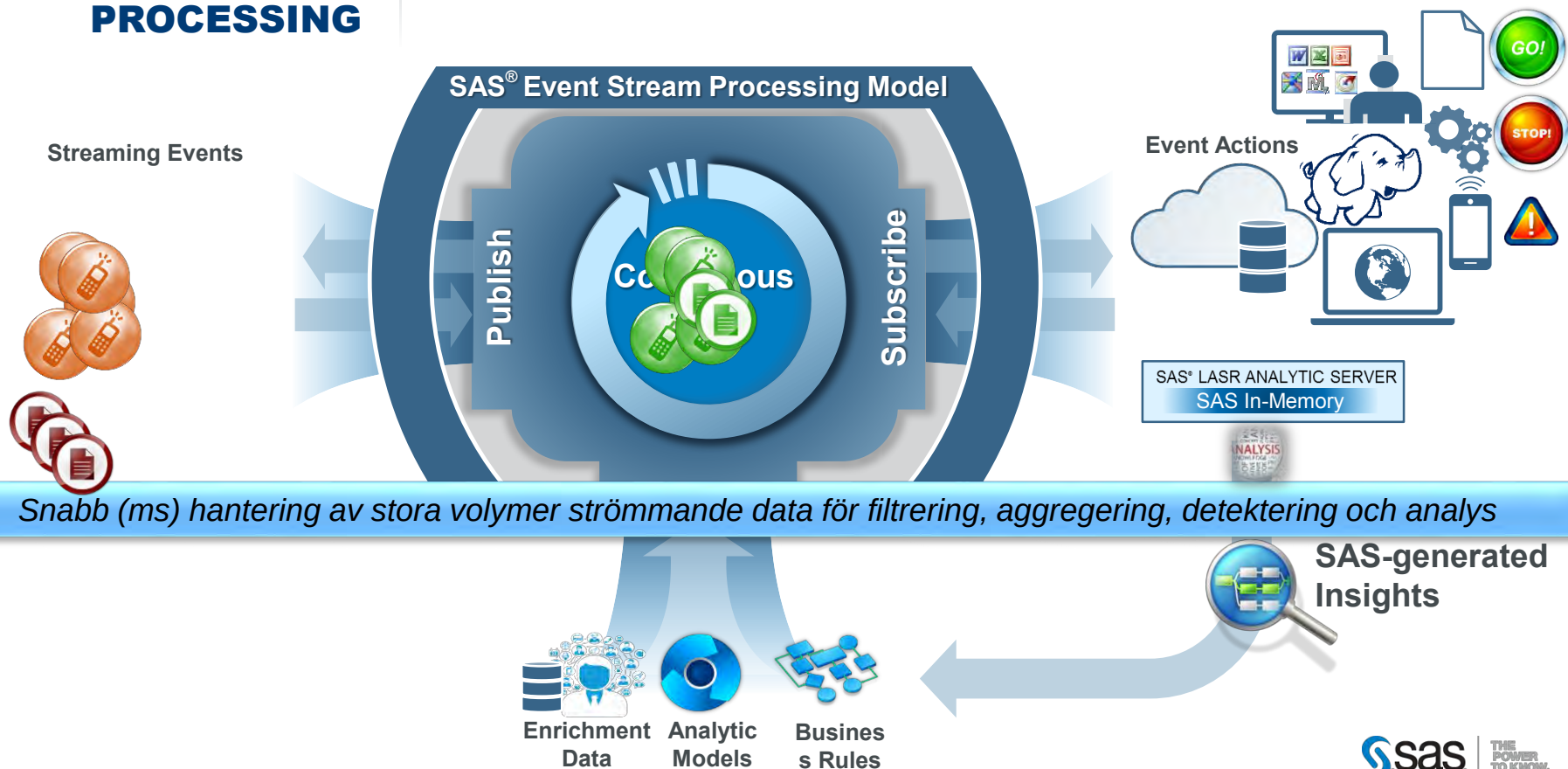
SAS® LASR ANALYTIC SERVER
SAS In-Memory



SAS-generated
Insights

SAS® EVENT STREAM PROCESSING

SNABB OCH ANPASSNINGSBAR ANALYS



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 (temperatur, vibration m.m.)
- Automatisk upptäckt (<1 s.) på avvikande beteende
- Löser fler händelsestyrda problem snabbare!



Big Data Discovery = Disruption²



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

Gartner

...OCH VAD HÄNDER NU?



Offering

Big Data Lab



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 slutcertifiering på förvärvade kunskaper.



SAS® FORUM
SWEDEN 2015

AVSLUTNING

Vill du veta mer?

joan.elfman@sas.com

erik.stromgren@sas.com

www.sas.com