

Data literacy

Medewerkers als sleutel naar meer datagedreven beslissingen!



Data Driven
Live Sessions

axians

Bostec

Data literacy

- ▶ Is het data?
- ▶ Is het kennis?
- ▶ Is het techniek?
- ▶ Is het functioneel?

Go to www.menti.com and use the code 1264 1144

Reitse Eskens

Axians business analytics
Groningen

"Help, mijn man heeft een database"



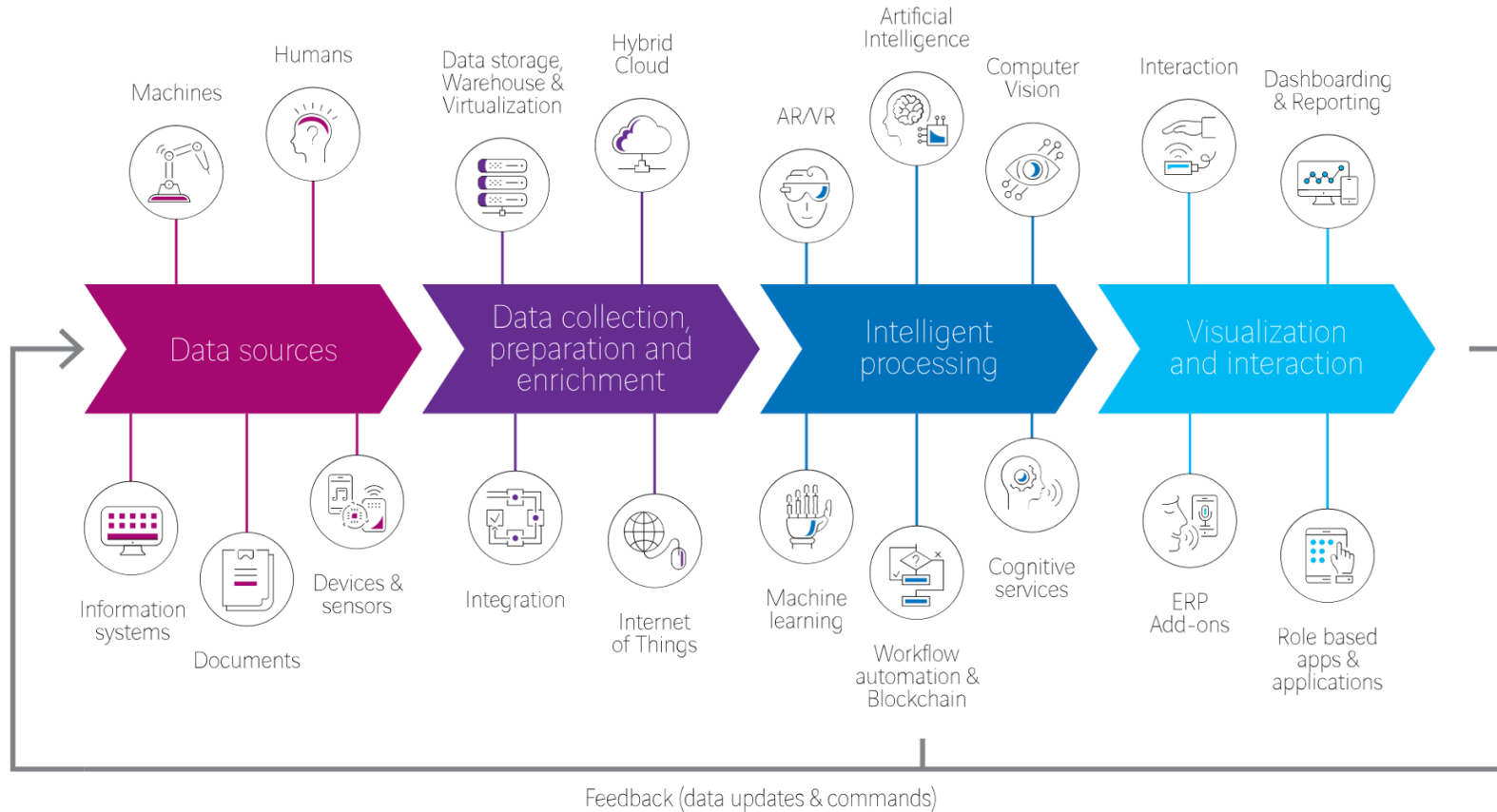
Gwyneth Ouwehand

Axians business analytics
Laren

"Meisjesnerd met een passie voor mensen"



| AXIANS IS ACTIEF IN ALLE ASPECTEN RONDOM DATA



Welke invalshoek kies je?

- ▶ Gebruik je de data om een verhaal te vertellen?
- ▶ Vertel je een verhaal met gebruik van je data?
- ▶ Stem in Mentimeter welk verhaal je meer aanspreekt

Go to www.menti.com and use the code **1264 1144**

DATA



SORTED



ARRANGED



PRESENTED
VISUALLY



EXPLAINED
WITH A STORY



Data literacy



Data vaardigheid

Datagedreven

Databedreven

Go to www.menti.com and use the code 1264 1144

Data literacy

- ▶ Definitie – waar hebben we het over?
- ▶ Belang van datavaardigheid in een organisatie
- ▶ Kennis en skills – data is leuk! 😊
- ▶ Maatwerk is een voorwaarde
- ▶ Verschillende kennisniveaus
- ▶ Data literacy framework
- ▶ Ja maar....
- ▶ Groot denken, klein beginnen

De definitie

Gartner:

“...the ability to read, write and communicate data in context, including an understanding of data sources and constructs, analytical methods and techniques applied — and the ability to describe the use case, application, and resulting value.”

De definitie

Gartner:

“...the ability to **read**, write and communicate data in context, including an understanding of data sources and constructs, analytical methods and techniques applied — and the ability to describe the use case, application, and resulting value.”

De definitie

Gartner:

“...the ability to read, **write** and communicate data in context, including an understanding of data sources and constructs, analytical methods and techniques applied — and the ability to describe the use case, application, and resulting value.”

De definitie

Gartner:

“...the ability to read, write and **communicate** data in context, including an understanding of data sources and constructs, analytical methods and techniques applied — and the ability to describe the use case, application, and resulting value.”

Belang van datavaardigheid

► **Bedrijven zien dat ze meer met hun data kunnen**

Dat wordt ondersteunt door de volgende trends:

- Tools worden geavanceerder
- Meer moderne werknemers

Maar:

- Data initiatieven leiden nog te weinig tot echte veranderingen in besluitvorming en operatie
- Risico op 'anarchie'
- De werkvloer mist enthousiasme en kennis om met data te werken





Een programma op maat

- ▶ Alle content moet zo specifiek mogelijk zijn gericht op jouw bedrijf, jouw medewerkers en hun werk.
- ▶ Medewerkers werken met hun eigen data, eigen tooling en eigen use cases/problemen.
- ▶ Het geleerde wordt direct onderdeel van het huidige werk door bestaande problemen of vragen te gebruiken als oefenmateriaal.
- ▶ Successen worden gemeten, bijvoorbeeld door bij te houden hoeveel mensen wekelijks gebruik maken van het dataloket, een dashboard of een specifieke tool.

I

Kennis en skills voor 3 niveaus

- ▶ Niveau 1 – basis: voor medewerkers waarvoor werken met data niet hun dagelijkse werk is en voor managers die data wel belangrijk vinden, maar er zelf nog niet echt mee werken en naar handelen.
- ▶ Niveau 2 – gevorderd: voor medewerkers die zelf dashboards willen maken en data willen combineren en analyseren.
- ▶ Niveau 3 – expert: voor medewerkers die zelf voorspellingen willen gaan doen op basis van data en willen begrijpen welke technieken hiervoor beschikbaar zijn.

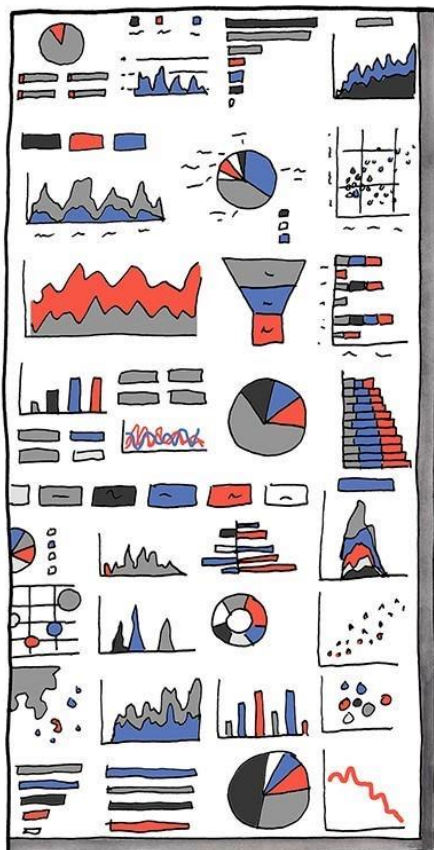
Niveau 1: data consumenten

Correlation vs causality. h/t Doug

- ▶ Naar je eigen
- ▶ Over welke
maken?
- ▶ Welke def
- ▶ Hoe lees ik
- ▶ Hoe vertel
- ▶ Inschatten
- ▶ Ethiek en



k!
daar gebruik van
nd, community)?
d?
t data?



OUR NEW
DASHBOARD
HAS ALL OF
THE DIFFERENT
KPI'S WE CAN
TRACK NOW.



WHAT'S
THAT KPI
TRENDING
TO ZERO?



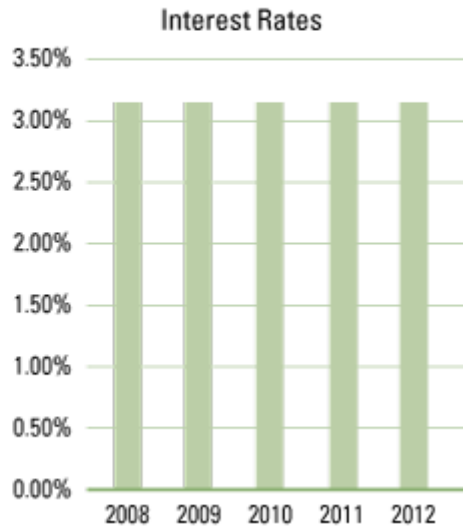
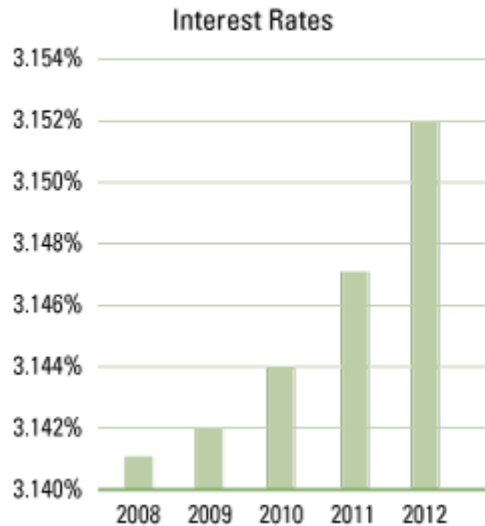
IT MEASURES
HOW WELL WE
UNDERSTAND
THEM ALL.



TOM
FISH
BURN

Data presentatie

Same Data, Different Y-Axis



Niveau 3: data scientists en programmeurs

- ▶ Welke techniek kan ik het beste gebruiken voor welk probleem?
- ▶ Implementatie van data science modellen
- ▶ Machine learning
- ▶ R, python, Alteryx
- ▶ Analyse van tijdreeksen en voorspellen
- ▶ Geavanceerde statistiek



Kennis en skills

- ▶ Functioneel (welke data heb ik)
- ▶ Technisch (hoe haal ik het er uit)
- ▶ Presentatie (hoe vertel ik het verhaal)
- ▶ Synergie!



Data University Curriculum Overview



100-Level: Data Awareness

- Data-Informed Decision Making, Intro to Stats & Data Resources



200-Level: Data Collection & Visualization

- Core Data, SQL, Superset, Tableau, ERF, Knowledge Repo



300-Level: Data at Scale

- Hive, Airflow, R, Python, Machine Learning

Data literacy



Dashboard usage: analysis, interpretation, conclusions, implications, causations

Reading Dashboard User

Creating insights by filtering existing dashboards

Conclusions

- Leadership and commitment
- Culture and adoption
- Funding

- Data foundations
- Data architecture
- Data access

- Assessment initiatives
- Learning programs
- Individual skills
- Expertise of supporting data and analytics teams

- Scope
- Proficiency
- Role alignment

- Data governance foundations
- Governance roles
- Governance ownership
- Security and privacy
- Audit

Writing Dashboards

Writing Data Models

Speaking

Editing Existing Dashboard

Build new workbooks and perform ad-hoc analyses

Create new and act on Dashboards (for own and others)

Write simple queries and edit existing queries (for ad-hoc analyses)

Create Data Models and know where to find the right data

Create new model, Explore existing models for compatibility

Presenting Explain needs

Discuss Ask the right questions

Convince and Convey Strategic plans based on data

Figure 1. TDWI Data Literacy Maturity Model dimensions.

Wat past bij
jouw bedrijf?

Ja maar...

... als mijn medewerkers door de trainingen ineens van alles willen met data, dan wordt de druk op de BI afdeling nog hoger, en die kunnen het nu al niet aan.

... als mijn dataplatform ineens veel meer gebruikers krijgt, kan ik dat dan aan?

De magische 2^e stap



Groot denken, klein beginnen

- ▶ Met 1 afdeling, bijvoorbeeld HR
- ▶ Met 1 domein waarvan de data op orde is, bijvoorbeeld pensioenmutaties
- ▶ Met 1 laag, bijvoorbeeld managers
- ▶ Met 1 skill, bijvoorbeeld story telling
- ▶ Met 1 niveau, bijvoorbeeld data scientists

I

Key take away

- ▶ Als je waarde uit data wil halen, zorg er dan voor dat:
 - Datavaardigheid een onderdeel is van je Data strategie, Dataplatform project, Implementatie van PowerB, etc
 - Er tijd en geld is voor datavaardigheid
 - Trainingen geen achteraf zaak zijn of 'nice to have'. Veranker het in je plannen.
 - Er iemand verantwoordelijk voor is die er bovenop zit, de voortgang in de gaten houdt en het belangrijk vindt.
 - Je successen meet en viert, zodat de waarde zichtbaar is
 - Je zorgt voor maatwerk (jullie context, jullie tooling, jullie data)

Vragen?

Lezen:

- <https://www.axians.nl/business-analytics/blog/de-sleutel-naar-meer-datagedreven-beslissingen/>



Stuur ons eens een bericht en laat ons meedenken

Reitse Eskens

reitse.eskens@axians.com

Gwyneth Ouwehand

gwyneth.ouwehand@axians.com



Kick-off sessie

Dinsdag 2 november

10.30u [Kick-off talkshow: Data Driven with a human touch](#)

Strategische sessies

Dinsdag 2 november

13.00u [Waar data leiden, lijden mensen. Hoe zet je data passend in voor jouw situatie? Met gastspreker Michel van de Beek.](#)

Dinsdag 9 november

10.00u [Low-code maakt van elke medewerker een developer die zijn processen kan optimaliseren](#)
13.00u [Data Literacy | Medewerkers als sleutel naar meer datagedreven beslissingen!](#)

Dinsdag 16 november

10.00u [Datagedreven zorg is meer dan technologie](#)

13.00u [Why Industry 4.0 sucks!](#)

Dinsdag 23 november

10.00u [Te druk, te vol, te statisch, zo manage je capaciteit in mobiliteit](#)
13.00u [Pathé: meer inzicht en controle met driver-based planning](#)

Technologie sessies

Donderdag 4 november

10.00u [Data Minimalisatie Architectuur](#)

13.00u [Waarom UX \(User eXperience\) organisaties zo succesvol maakt!](#)

Donderdag 11 november

10.00u [Containers: een hype of heb ik er ook echt iets aan? Inclusief demo!](#)
13.00u [Een modern en toekomstbestendig datawarehouse met TimeXtender](#)

Donderdag 18 november

10.00u [Azure Synapse – één omgeving voor voor Datawarehousing, Data & Analytics en AI](#)
13.00u [Kantoor- en productieprocessen beter op elkaar afgestemd](#)

Donderdag 25 november

10.00u [\(Alleen\) Analytics biedt geen garantie voor een datagedreven organisatie](#)

axians

Dank voor
jullie
aandacht!

VINCI
ENERGIES



axians

The best of ICT with a human touch

axians.com