

Dataverwerking

Les 2 : Gestructureerd en Ongestructureerde Data



Waar werk jij aan vandaag?

Leerdoelen



Waar werk jij aan vandaag?

- Studenten kan het verschil uitleggen tussen gestructureerde en ongestructureerde data
- Studenten kan voorbeelden uit hun eigen vakgebied categoriseren
- Studenten begrijpt welke type data voor welke doeleinden gebruikt wordt

Wat gaan we doen vandaag?



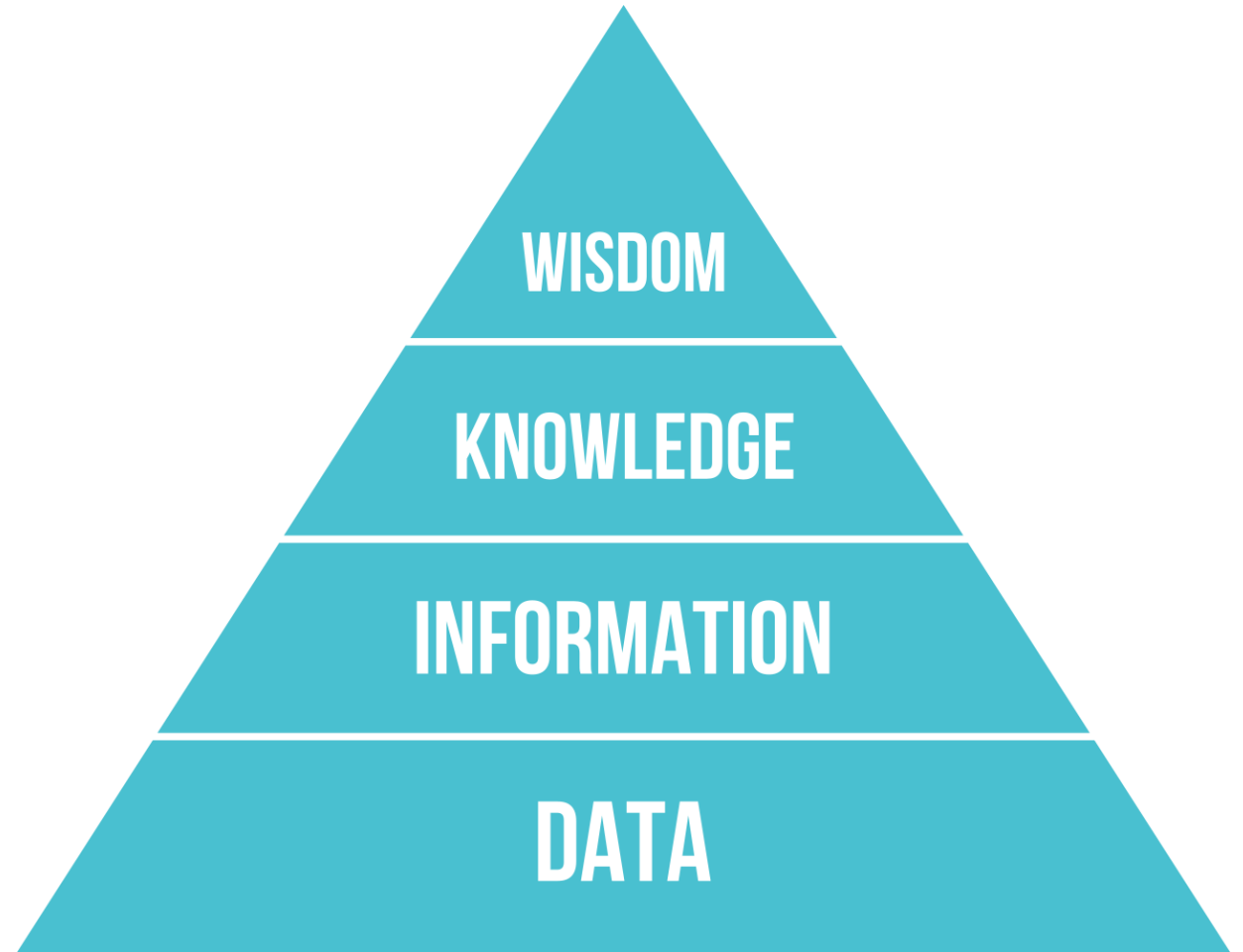
Waar werk jij aan vandaag?

- Terugblik:
 - Terugblik naar data-piramide
 - Toetsen van data, informatie, kennis
- Gestructureerde vs. Ongestructureerde Data
- Opdracht

Terugblik: DIK pyramide

Data = alle verzamelde feiten,
cijfers, tekst, beelden

Gebruikt voor: beslissingen
nemen, trends ontdekken,
klanten begrijpen, processen
verbeteren



Gestructureerde Data



an vandaag?

Wat is gestructuurde data?

Data met vaste structuur, opgeslagen in tabellen of databases

Kenmerken:

- Vaste structuur/format
- In tabellen/databases
- Makkelijk doorzoekbaar
- Gemakkelijk te filteren
- Eenvoudig te analyseren

Voorbeelden:

- Klantbestand (naam, adres)
- Verkoopgegevens (prijs, datum)
- Salarisadministratie
- Financiële transacties
- Excel-bestanden

Naam	Leeftijd	Stad	Salaris
Jan Jansen	28	Amsterdam	€ 2.500
Sara de Vries	35	Rotterdam	€ 3.200

Ongestructureerde Data



an vandaag?

Wat is ongestructuurde data?

Data zonder vaste structuur, in vrije vorm

Kenmerken:

- Geen vast format
- Vrije vorm/tekst
- Moeilijker te analyseren
- Vaak waardevolle informatie
- Menselijke interpretatie

Voorbeelden:

- Emails en brieven
- Social media posts
- Video's en audio
- Foto's en afbeeldingen
- PDF-documenten
- Reviews en feedback

*! 80-90% van data binnen organisaties is **niet gestructureerd**.*

Semi-gestructureerde Data



daag?

Wat is semi-gestructuurde data?

Data die deels gestructureerd is, maar ook vrije element bevat

Voorbeeld: Email

Van: jan@bedrijf.nl (gestructureerd)

Aan: info@klant.nl (gestructureerd)

Onderwerp: Vraag over product (gestructureerd)

Bericht:

Beste klant, ik heb een vraag over jullie nieuwe product. Kunnen jullie meer informatie sturen?

(ongestructureerd)

Structureerd vs Ongestructureerd



aan vandaag?

Aspect	Structureerd	Ongestructureerd
Opslag	Database, Excel	Bestanden, documenten
Doorzoeken	Makkelijk	Moeilijk
Analyseren	Eenvoudig (sorteer/filter)	Complex (AI nodig)
Type informatie	Kwantitatief (cijfers)	Kwattitatief (context)
Voorbeelden	Verkoopdata, klantnamen	Reviews, emails, foto's
Waarde	Direct bruikbaar	Waardevolle context

Belangrijk: Bedrijven hebben BEIDE data types nodig voor een compleet beeld.



Marketing / SBS

Gestructureerd:

- Campagneresultaten (clicks, conversies)
- Klantdatabase (leeftijd, woonplaats)

Ongestructureerd:

- Instagram posts en comments
- Klantreviews



HR / BACS

Gestructureerd:

- Personeelsdatabase (naam, functie)
- Verzuimregistratie (uren, datums)

Ongestructureerd:

- Motivatiebrieven
- Functioneringsgesprekken (notities)



Finance / MCS

Gestructureerd:

- Factuurdatabase (bedragen, datums)
- Transactieoverzichten

Ongestructureerd:

- Contracten (PDF)
- Email correspondentie met klanten



Legal / LIH

Gestructureerd:

- Zaakregistratie (zaaknummer, datum)
- Urenregistratie advocaten

Ongestructureerd:

- Juridische documenten
- Rechtbank uitspraken

(Semi) Structuur, Ongestructureerd?



Waar werk jij aan vandaag?

Excel tabel met verkoop data

Whatsapp gesprek

Persoonelsdatabase

Youtube video

CRM-systeem klantgegevens

Instagram post met foto

Factuur PDF

Google Forms resultaten

Email van klant

Salarisstroom

Podcast aflevering

Google analytics dashboard

Solicitatiefbrief (Word)

Online formulier

Twitter/X post met hashtags

Opdracht



Waar werk jij aan vandaag?

Zet ongestructureerde data om naar gestructureerde data

Voorbeeld klantview (ongestructureerd):

"Hoi, ik ben Lisa, 28 jaar uit Utrecht. Ik heb gisteren besteld bij jullie webshop en ben super tevreden! De levering was snel (★★★★★) maar de verpakking had beter gekund (★★★★☆). De prijs vond ik eerlijk (★★★★☆). Ik zou zeker weer bestellen!"

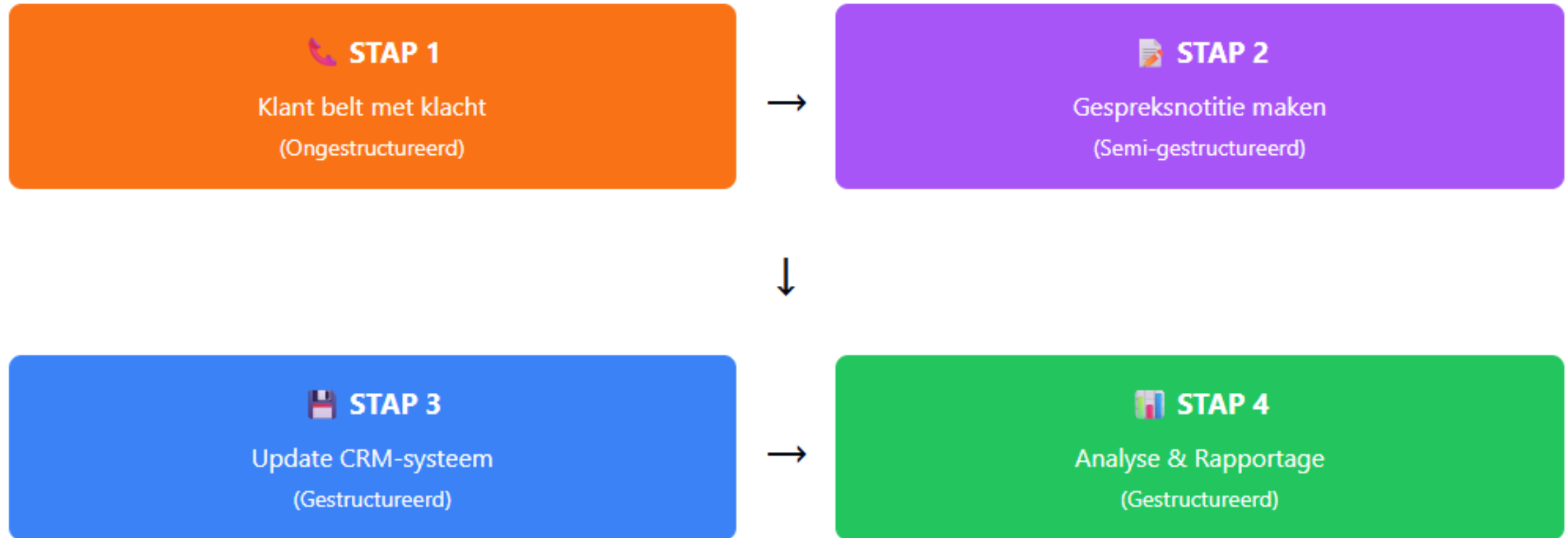
Opdracht: Maak een gestructureerde tabel

Naam	Leeftijd	Stad	Levering	Verpakking	Prijs	Herkoop?
Lisa	28	Utrecht	5/5	3/5	4/5	Ja

Nu jij! Je krijgt 3 klantreviews in Itslearning

Maak van elke review een rij in een Excel-tabel met dezelfde kolommen

Hoe werken ze samen?



Beide types zijn nodig voor een compleet klantbeeld!

Rol van technologie



Waar werk jij aan vandaag?

Traditioneel:

Gestructureerde data:

Excel, databases, SQL

Al eeuwen goed werkbaar

Ongestructureerde data:

Handmatig lezen en verwerken

Tijdrovend en arbeidsintensief!

Met AI (nu):

Gestructureerde data:

Nog steeds Excel/databases

+ *Slimme analyses mogelijk*

Ongestructureerde data:

ChatGPT, AI kan text analyseren

+ *Snel patronen herkennen!*

Toekomst: Steeds meer tools kunnen ongestructureerde data automatisch omzetten naar gestructureerde data. Maar menselijke controle blijft nodig!

Complete plaatje



Waar werk jij aan vandaag?

Gestructureerd + Ongestructureerd = Succes



Alleen gestructureerd:

- Je ziet "Klant heeft 3x gebeld"
- Je weet niet: WAAROM de klant belde
- Je mist: De emotie en context

Resultaat: Cijfers zonder verhaal



Alleen ongestructureerd:

- Je hebt: Alle gesprekken opgeslagen
- Je kunt niet: Snel trends zien
- Je kunt niet: Makkelijk vergelijken

Resultaat: Verhaal zonder overzicht

Beide samen:

- Je ziet de cijfers (hoeveel, wanneer, wie)
- Je begrijpt de context (waarom, hoe voelen ze zich)
- Je kunt patronen ontdekken én begrijpen

Resultaat: Compleet inzicht voor betere beslissingen

What hebben we behandeld?



Waar werk jij aan vandaag?

Kernpunten:

- 80-90% van bedrijfsdata is ongestructureerd
- Beide types zijn waardevol en nodig
- Gestructureerd = data, Ongestructureerd = context
- Je kunt ongestructureerd -> gestructureerd transformeren
- AI helpt steeds meer bij het verwerken van ongestructureerde data

Einde van de les

- Vragen?
- Wat moet er volgende week anders?



Waar werk jij aan vandaag?