



# Datavisualisatie en Data Driven Storytelling

De logische stap van data naar inzicht

- Vergroot uw kennis van datavisualisatie technieken
- Leer het fundament van dashboards: design rules en best practices
- Hands-on workshop Data Driven Storytelling
- Leer de rol van visualisatie in uw eigen organisatie
- Overzicht van datavisualisatie tools
- Wat is de relatie met Big Data, advanced analytics en data science?

Praktische workshop met Lex Pierik

**AdeptEvents**

**LOCATIE**  
Omgeving Utrecht/Hilversum

**TIJD**  
van 9.30 uur tot 17.00 uur

**REGISTRATIE**  
[www.adeptevents.nl](http://www.adeptevents.nl)





# Datavisualisatie en Data Driven Storytelling

## De logische stap van data naar inzicht

Binnen de moderne informatievoorziening is het gebruik van visualisaties niet meer weg te denken. Sinds jaren worden de theorieën van Stephen Few en Edward Tufte toegepast in BI tools. Maar de uitdagingen vandaag de dag zijn groter dan “welke kleur moet ik gebruiken” of “welke grafiekvorm past het best bij deze boodschap”. Vragen van nu zijn “Hoe krijg ik deze boodschap goed gecommuniceerd?”, “Hoe kan ik zoveel data duidelijk presenteren?” of “Welke rollen voor visualisatie heb ik nodig in mijn Analytical Center of Excellence?”

De workshop “Datavisualisatie en Data Driven Storytelling” zal naast de basistheorieën, zoals visuele perceptie, gestalt wetten en kleurtheorieën, belangrijk inzicht geven in de hedendaagse uitdagingen binnen uw organisatie. Hoe om te gaan met grote hoeveelheden data, de noodzaak van storytelling, de opkomst van de data-artist, de nieuwe plek in de organisatie, de relatie met predictive/advanced analytics en dergelijke vraagstukken.

De vele visualisatietools die op dit moment op de markt zijn, komen uitgebreid aan bod. Welke tools zijn online beschikbaar en kunnen relatief makkelijk gebruikt worden? Moet men kunnen programmeren om een tool te gebruiken? Moeten wij kiezen voor Tableau, voor PowerBI of voor een totaal andere tool? Allemaal vragen waar de huidige data gedreven organisaties mee te maken hebben. Vele praktijkvoorbeelden passeren de revue over organisaties die deze tools gebruiken voor hun analytics uitdagingen.

Door kennis op te doen tijdens deze brede kijk op datavisualisatie, met vele praktijksituaties als voorbeeld, bent u in staat datavisualisatie binnen uw organisatie naar

een hoger plan te trekken. Gebruik datavisualisatie om uw management beter te informeren en geef inzicht in plaats van informatie.

### Leerdoelen in deze workshop:

- Kennis van verschillende visualisatie theorieën
- Overzicht van de belangrijkste auteurs, visies en meningen op het gebied van visualisatie
- Overzicht van verschillende visualisatietools zoals o.a. Tableau, QlikSense en PowerBI
- Kennis opdoen van het juiste gebruik van grafieken (welke, wanneer en waarom)
- Het fundament leren van dashboards (user design, rules, do's & don'ts)
- De rol van visualisatie binnen de organisatie begrijpen
- De link kunnen leggen naar big data, advanced analytics en data science
- Hands-on ervaring met het Data Driven Storytelling proces.

### Bestemd voor ú

Deze workshop is bestemd voor iedereen die binnen de organisatie betrokken is bij het presenteren van data. Dat maakt de workshop geschikt voor functionarissen als business intelligence specialisten, data scientists, business analisten en alle gebruikers van informatie.

De training is niet technisch van aard en voorkennis is derhalve niet vereist. Tijdens de workshop “Data Driven Storytelling” wordt een Excel data bron gebruikt die voor iedereen beschikbaar wordt gesteld. Daarom wordt aangeraden een laptop mee te nemen met daarop een data-analyse tool naar keuze (Excel, PowerBI, Tableau, Qlik Sense, etc.).



# Programma



**Let op:** Tijdens de workshop "Data Driven Storytelling" wordt een Excel data bron gebruikt die voor iedereen beschikbaar wordt gesteld. Daarom wordt aangeraden een laptop mee te nemen met daarop een data-analyse tool naar keuze (Excel, PowerBI, Tableau, Qlik Sense, etc.).

## 1. Historie van datavisualisatie

Visualisatie is niet iets nieuws. Al in grotten werden grote tekeningen gebruikt als visualisaties om inzichten te geven. Waar bevonden zich de meeste dieren en van welk soort. Welk dier was gevaarlijk en op welk kon goed gejaagd worden? Door de eeuwen heen zijn visualisaties steeds beter geworden, steeds schematischer en steeds inzichtelijker. Tijdens de historie van datavisualisatie worden, in de historie zeer belangrijke, visualisaties getoond en in de tijd geplaatst. Hierdoor leren we van het verleden om het heden te begrijpen en klaar te zijn voor de toekomst.

## 2. Visualisatie Theorieën

- Human visualization processing
- Gestalt
- Preattentive visual attributes
- Kleuren

Ons visuele systeem bestaat uit patronenzoekers en is zeer complex en subtiel en gebaseerd op veel regels. Als we ons niet aan deze regels houden kan informatie onbegrijpelijk zijn, of zelfs misleidend. Dit maakt het essentieel de basis theorieën van visuele perceptie te kennen. "Visualisatie Theorieën" gaat over hoe we als mens omgaan met visuele signalen, welke principes er zijn binnen de gestalt theorie, welke visuele attributen de aandacht vestigen en zorgen voor focus en de rol van kleuren hierin. Veel theorie, maar zeker geen droge stof.

## 3. Visies en meningen

- Edward Tufte
- Stephen Few
- Alberto Cairo
- Nicole Nussbaumer
- Colin Ware

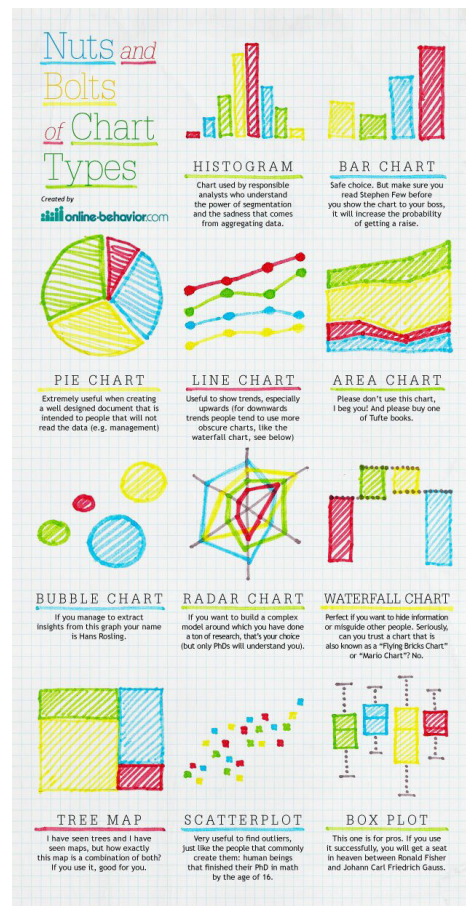
De hoeveelheid boeken vandaag de dag omtrent (data) visualisatie is immens. Het lijkt erop dat iedereen een mening heeft, en als het gaat om visualisatie mag dat natuurlijk ook. Wat de één mooi vindt, vindt een ander niet mooi. Toch gaat datavisualisatie verder dan mooi of lelijk. "Visies en Meningen" gaat over wat Edward Tufte zegt over het gebruik van data ink en de principes van less-is-more. Wat Stephen Few vindt en hoe zijn principes leiden tot actiegericht

dashboards door de informatie op een zo efficiënt mogelijke manier te tonen. Kom meer te weten over Alberto Cairo die vanuit een journalistiek oogpunt met data wil communiceren op een eerlijke manier. Laat je inspireren door de inzichten van Nicole Nussbaumer en hoe zij met haar boek de wereld van storytelling deelt. Minstens zo belangrijk is de visuele perceptie, zoals die vanuit een wetenschappelijk perceptief is beschreven door Colin Ware.

## 4. Het kiezen van de juiste visualisatie

- Basis van grafieken
- Het gebruik van KPI's

Iedereen kent de staafdiagram en lijndiagram. Eerlijk is eerlijk, alles zou met deze twee vormen van visualisaties visueel gemaakt kunnen worden. We behandelen gedurende "Het kiezen van de juiste visualisatie" de basis van grafieken. Welke verschijningsvormen zijn er allemaal, wanneer kan welke het best gebruikt worden en veel nieuwe verschijningsvormen van grafieken. Daarnaast wordt dieper ingegaan op het visualiseren van meetwaarden (KPI's).





## 5. Dashboard Design

- De basis
- Afstemmen op gebruikers
- 5 second dashboard

Indien u aan de slag gaat met dashboards is het belangrijk om een aantal fundamentele regels en best practices in acht te nemen. Waar moet men rekening mee houden als een dashboard gemaakt moet worden? Is dat de grootte van het scherm of het type gebruiker? Moet het dashboard een operationeel inzicht geven of dient het een strategisch doel? Waarom is er de 5-seconden regel en hoe maak je dan een 5 seconden dashboard?

## 6. Storytelling

- Wat is het
- Infographics
- Icons
- Data Driven Storytelling (Workshop)

Naast dashboards blijkt het in organisaties ook steeds belangrijker om verhalen te vertellen. Een verhaal brengt informatie beter over dan een dashboard met meer dan honderd meetwaarden. Sterker nog, een verhaal geeft inzicht in plaats van informatie. Maar waar vertel je een verhaal mee?

Tijdens "Storytelling" wordt ingegaan op het bouwen infographics, het gebruik van iconen en de principes van een storyboard. Middels een aansluitende workshop ervaart men zelf hoe het is om middels het data driven storytelling proces een verhaal uit de data te halen en als verhaal het inzicht te delen met anderen.

## 7. Overzicht van datavisualisatie tools

Bijna alle Business Intelligence tools hebben een visualisatie component. Deze is in de laatste jaren ook steeds nadrukkelijker gepositioneerd binnen de tools. Qlikview leert zichzelf met Stephen Few op het gebied van "Effective Dashboard Design", Cognos introduceert een eigen visualisatie engine (RAVE) en andere "grote" vendors implementeren best practices als standaard. Toch zijn al deze tools niet specifiek gericht, of zelfs geschikt, om visualisaties te maken. Tools als Tableau, QlikSense, PowerBI, D3, FusionCharts en vele andere zijn dit wel. In deze sectie leert u de verschillende tools beter kennen en kunt u bepalen welke tool het meest geschikt is voor uw uitdaging.

## 8. Help en Resources

Tenslotte een overzicht van de gebruikte bronnen. Aan het einde van de dag is volop gelegenheid om verder in te gaan op gebruikersspecifieke vragen.



## LEX PIERIK

LEX PIERIK is in 2000 begonnen aan zijn ICT carrière en heeft door zijn passie voor data en visualisaties snel uitgebreide ervaring opgedaan in het business intelligence (BI) vakgebied. Vanuit zijn huidige rol als senior BI adviseur heeft hij met name aandacht voor de "zachte kant" van BI, de verschillen tussen feiten en waarheden benadrukkend.

Naast zijn werk bij als consultant bij Centric IT Solutions heeft Lex zijn BASc titel gehaald middels de deeltijd studie Bedrijfskundige Informatica aan de Haagse Hogeschool. Na vele gemeenten te hebben geholpen met het verkrijgen van verantwoording-/stuurinformatie besloot Lex zich specifiek te richten op BI expertise bij Centennium. In eerste instantie als consultant, maar al snel richting accountmanagement en doceren. Naast het, met veel enthousiasme geven van trainingen en workshops, ontwikkelde hij verschillende tool agnostische visualisatie trainingen en workshops. Na zich nog meer te willen richten op advies, analyse en visualisatie is hij in 2015 gestart met THINK.DESIGN.MAKE., een adviesbureau op gebied van Business Intelligence en Analytics.

Inmiddels is Lex een zeer ervaren BI-professional, met bijzondere expertise in zowel de conceptuele als de technische complexiteit van de BI-uitdagingen. Hij is in staat om bedrijven en zowel BI als niet-BI-professionals te overtuigen van het belang van visualisatietechnieken om bruikbare inzichten te verkrijgen. Hiermee heeft hij vele (grote) organisaties reeds geholpen met het verkrijgen van actiegerichte inzichten.

## Informatie

### DATUM EN TIJD

Het seminar vindt plaats in het voorjaar en najaar. De exacte data en aanvangstijden vindt u op onze website. Het programma start om 9:30 uur en duurt tot 17:00 uur. Registratie is mogelijk vanaf 8:30 uur.

### PLAATS

Adept Events werkt met verscheidene accommodaties in de omgeving van Amersfoort en Utrecht. Wij streven ernaar de locatie van het evenement zo snel mogelijk te publiceren. Op de website en in de herinneringse-mail die u een week voor het event ontvangt wordt altijd de definitieve accommodatie vermeld. Controleer dit voor uw vertrek.

### AANMELDEN

Aanmelden kan via ons online inschrijfformulier op [www.adeptevents.nl](http://www.adeptevents.nl). Geeft u de voorkeur aan schriftelijk aanmelden? Stuur de PDF van uw aanmelding of inkoopopdracht naar [seminars@adeptevents.nl](mailto:seminars@adeptevents.nl). Vermeld altijd duidelijk het e-mailadres van de deelnemer(s) alsmede dat van de crediteurenafdeling. Na ontvangst van uw aanmelding krijgt u de bevestiging en factuur per e-mail toegestuurd.

### KOSTEN

Deelname aan dit seminar kost € 625,50 per persoon indien u zich uiterlijk 30 dagen voor aanvang registreert en daarna € 695,- (exclusief BTW)\*. Documentatie, maaltijd en koffie zijn inbegrepen. Lidmaatschapskortingen kunnen niet worden gecombineerd. Werkt u bij een gemeente of provincie? Dan kunt u BTW terugvorderen via het BTW compensatiefonds.

### AANTREKKELIJKE KORTINGEN

Meldt u tegelijkertijd meerdere personen van één bedrijf aan voor hetzelfde evenement, dan geldt al vanaf de tweede

deelnemer een korting van 10% per deelnemer. Vanaf vier deelnemers ontvangen alle deelnemers 15% korting (de deelnemers dienen op dezelfde factuur te staan)\*.

\* Prijzen of kortingen in deze pdf brochure kunnen (tijdelijk) afwijken van de website. In dat geval prevaleert altijd de informatie op de website.

### ANNULEREN

Annuleren dient schriftelijk te geschieden. U kunt annuleren tot drie weken voor het evenement plaatsvindt. Er wordt echter wel € 75,- (excl. BTW) administratiekosten in rekening gebracht. Annuleren is niet meer mogelijk vanaf drie weken voordat het evenement plaatsvindt. Vervanging door een ander dan de aangemelde persoon is te allen tijde mogelijk.

### MEER INFORMATIE



+31(0)172 742680



<http://www.adeptevents.nl/vis>



[seminars@adeptevents.nl](mailto:seminars@adeptevents.nl)



@AdeptEventsNL / <https://twitter.com/AdeptEventsNL>



<http://www.linkedin.com/company/adept-events>



<https://www.facebook.com/AdeptEventsNL>



Bezoek onze Business Intelligence en Datawarehousing website [www.biplatform.nl](http://www.biplatform.nl) en download de App



Bezoek ook onze website over Software Engineering in al zijn facetten: [www.release.nl](http://www.release.nl) en download de App

### IN-HOUSE SESSIES VOOR UW MEDEWERKERS

Wilt u dit seminar binnen uw organisatie aanbieden als in-house sessie voor een groep medewerkers? Een zeer aantrekkelijke optie voor uw organisatie! Bel of stuur een e-mail via ons contactformulier. Op onze website vindt u meer informatie over de mogelijkheden van **In-house seminars en workshops**.