



# SAS Graph Builder

Tom Arne Orthe  
tomarne.orthes@sas.com

# SAS Graph Builder

## Build Custom Graphs for VA

- Det er tre måter å lage egendefinerte grafobjekter i VA
  1. Datadriven content
    - Mest fleksibelt
    - Høyest terskel
    - Objektene må kodes i Javascript og må implementere bestemte javascript funksjoner
    - Koden må ligge på en webserver som er tilgjengelig for VA
    - Kan bygge på eksisterende 3dje parts biblioteker med visualisering som f.eks. D3.js
  2. Custom Build Graphs / Egendefinerte grafobjekter
    - Mye lavere terskel (alt gjøres via pek og klikk i et GUI)
    - Dermed mindre fleksibelt enn Datadriven content
    - Det er denne vi skal se på i dag
  3. Objekttemplater
    - Lagre og gjenbruke standard grafobjekt med gitte roller og opsjoner.
      - Minst fleksibel

# SAS Graph Builder

## Build Custom Graphs for VA

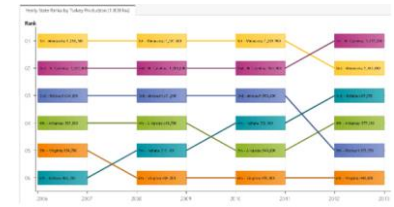
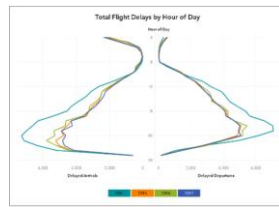
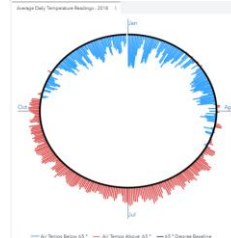
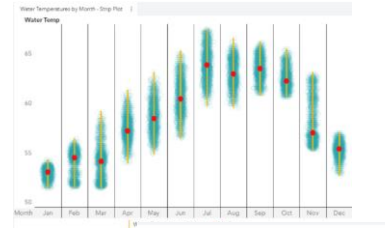
- Lag egendefinerte graftemplater som kan brukes i VA
  - Lagvise grafer (f.eks. linjediagram lagt oppå et stolpediagram)
  - Tilpass forskjellige grafopsjoner
  - Definert delte roller
  - Definert faste eller datastyrte rutenett (lattice) av grafer.
  - Osv.
- Lagr graftemplaten i en delt mappe dersom den skal være tilgjengelig for andre rapportutviklere
- Graftemplaten kan eksportere/importeres mellom miljøer
- Det er noen starttemplater eller man kan begynne med blankt ark

# SAS Graph Builder

## Build Custom Graphs for VA

- Noen eksempler på graftemplater laget med SAS Graph Builder

- Calendar heatmap matrix
- Strip plot
- Circle graph
- Nested bar chart
- Tally sheet
- Butterfly line chart
- Ranks over time



# SAS Graph Builder

## Build Custom Graphs for VA

- I mitt eksempel skal jeg hvordan lage en grafobjekt som kan vise et heatmap med salg per ukedag, per måned som også viser totalsalg per måned og totalsalg per ukedag.



# SAS Graph Builder

## Build Custom Graphs for VA

- Datagrunnlaget er basert på sashelp.snacks
  - Data må berikes med noen kolonner:
    - Summeringer heatmap, og de to stolpediagrammene
    - Kategorisere summene i grupper (produkt, måned, ukedag) som skal bli de forskjellige fargene i heatmap-et

# Resources

- SAS Graph Builder – User Guide:  
<https://go.documentation.sas.com/doc/en/vacdc/8.5/grbldrug/titlepage.htm>
- VA Custom Graphs på GitHub med eksempler:  
<https://github.com/sassoftware/va-custom-graphs>



# Noen spørsmål?

Tom Arne Orthe <[tomarne.orth@sas.com](mailto:tomarne.orth@sas.com)>

[sas.com](https://sas.com)