**📘 Oppdatert Dokumentasjon – National Origin Dashboard**

**Versjon:** 1.3  
**Dato:** Juli 2025  
**Ansvarlig:** [Ditt navn]  
**Miljø:** Google BigQuery + R + Flexdashboard + GitHub Pages

**🎯 Formål**

Analysen kartlegger bruktbilmarkedets nasjonale fordeling av merkeandeler, med fokus på **tyske vs kinesiske merker**, både for **totalmarkedet** og **elbiler (EV)**.

**Hovedmål:**

* Vise hvordan hvert land fordeler markedsandeler mellom tyske og kinesiske merker.
* Gi innsikt i hvordan kinesiske merker utvikler seg i elbilsegmentet.
* Publisere et **daglig oppdatert dashboard** via GitHub Pages.

**🗂 Prosjektstruktur**

plaintext

KopierRediger

national\_origin\_analysis/

├── data/

│ └── national\_model\_data.csv

├── R/

│ ├── national\_model.R # Genererer grafer for TOTAL og EV

│ ├── national\_model\_update.R # Henter data fra BigQuery, lagrer CSV og rendrer dashboard

│ └── national\_git\_push.R # Git-commit og push (SSH)

├── dashboard/

│ └── national\_origin\_dashboard.Rmd # Flexdashboard-layout

├── output/

│ ├── index.html

│ ├── brand\_origin\_total\_dark.png

│ └── brand\_origin\_ev\_dark.png

├── cronlogs/

│ ├── national\_update.log

│ └── national\_push.log

└── SQL/

└── sq\_national\_share\_daily.sql

**🔗 Datagrunnlag**

* **Kilder:** Bilinfo (DK), Mobile.de (DE), AutoScout24 (EU)
* **BigQuery-tabell:**

KopierRediger

imposing-yen-426717-u4.wasteson\_insight.daily\_national\_share

* **Felter:**
  + country\_code
  + country\_full
  + brand
  + num\_ads
  + segment (TOTAL eller EV)
  + total\_ads
  + pct

**🧪 Metode**

**1. SQL (Scheduled Query):**  
Opprett/overskriv tabellen med to segmenter:

* **TOTAL** = alle biler
* **EV** = kun elbiler (fuel\_type = ELECTRICITY)

⚠ Viktig: Fjern destination-table i BigQuery UI når du bruker CREATE OR REPLACE TABLE.

Eksempel:

sql

KopierRediger

CREATE OR REPLACE TABLE `imposing-yen-426717-u4.wasteson\_insight.daily\_national\_share` AS

WITH mapped\_data AS (...)

SELECT country\_code, brand, COUNT(\*) AS num\_ads, 'TOTAL' AS segment

FROM mapped\_data

WHERE brand IS NOT NULL

GROUP BY country\_code, brand

UNION ALL

SELECT country\_code, brand, COUNT(\*) AS num\_ads, 'EV' AS segment

FROM mapped\_data

WHERE fuel\_type = 'ELECTRICITY' AND brand IS NOT NULL

GROUP BY country\_code, brand;

**2. R-prosess:**

* Leser national\_model\_data.csv
* Klassifiserer merker som German, Chinese, eller Other
* Lager to grafer:
  + Total Market → brand\_origin\_total\_dark.png
  + EV Market → brand\_origin\_ev\_dark.png

**3. Dashboard (.Rmd):**

* Viser to seksjoner (Total og EV)
* Bruker **flexdashboard** med knitr::include\_graphics()

**📊 Visualisering**

* **Tema:** Mørk (svart bakgrunn)
* **Graf:** Søylediagram, andel tyske vs kinesiske merker
* **Total Market:** brand\_origin\_total\_dark.png
* **EV Market:** brand\_origin\_ev\_dark.png

**🧱 Dashboard**

**Fil:** national\_origin\_dashboard.Rmd

YAML-header:

yaml

KopierRediger

title: "National Origin Dashboard"

output:

flexdashboard::flex\_dashboard:

orientation: columns

vertical\_layout: fill

theme: cosmo # Kan byttes til f.eks. readable, lumen

Layout:

markdown

KopierRediger

Column {data-width=50%}

### German vs Chinese share – Total Market

```{r total\_plot, echo=FALSE}

knitr::include\_graphics("brand\_origin\_total\_dark.png")

Column {data-width=50%}  
German vs Chinese share – EV Market

{r}

KopierRediger

knitr::include\_graphics("brand\_origin\_ev\_dark.png")

yaml

KopierRediger

---

## ✅ Krav til R-pakker

- \*\*tidyverse\*\*

- \*\*ggplot2\*\*

- \*\*scales\*\*

- \*\*forcats\*\*

- \*\*rmarkdown\*\*

- \*\*flexdashboard\*\*

---

## 🔁 Automatisering

### BigQuery:

- \*\*Scheduled Query:\*\*

- Navn: `sq\_national\_share\_daily`

- Kjøring: Daglig kl. \*\*06:00 UTC\*\* (08:00 norsk tid)

- Viktig: \*Fjern destination table setting i UI\*.

### Lokalt (cron):

```bash

# Oppdatering av data og dashboard

30 7 \* \* \* /usr/local/bin/Rscript "/Users/oystein/Desktop/.../national\_model\_update.R" >> ~/cronlogs/national\_update.log 2>&1

# Git push til GitHub Pages

35 7 \* \* \* /usr/local/bin/Rscript "/Users/oystein/Desktop/.../national\_git\_push.R" >> ~/cronlogs/national\_push.log 2>&1

📂 **Loggfiler:**

* Ligger i ~/cronlogs/ (eks. national\_update.log, national\_push.log)

**🌍 Publisering**

* **GitHub Pages:**

arduino

KopierRediger

https://wasteson.github.io/national-origin-dashboard/

* **GitHub Repository:**

bash

KopierRediger

https://github.com/Wasteson/national-origin-dashboard