# Beheren

In dit bestand wordt uitleg gegeven over het belang van databeheer en hoe dit op een efficiënte en gestructureerde manier kan worden gedaan.

## 1.Belang van databeheer

Op een efficiënte en gestructureerde manier data beheren is een belangrijk onderdeel van onderzoek. Het is belangrijk voor de reproduceerbaarheid van het onderzoek. Met behulp van efficiënt databeheer kan data snel en makkelijk worden gevonden. Daarnaast zorgt gestructureerd databeheer ervoor dat het onderzoek duidelijk en reproduceerbaar wordt weergegeven.

## 2. Overzichtelijk databeheer

Overzichtelijk databeheer vergt een duidelijke structuur waaronder duidelijke mappenstructuur, naamgeving van bestanden, versiebeheer en documentatie in scripts. Een duidelijke mappenstructuur is belangrijk om bestanden snel en makkelijk terug te kunnen vinden wanneer dat nodig is.

De naamgeving van bestanden is ook belangrijk voor het efficiënt en gestructureerd beheren van data. Bestanden hebben een overzichtelijke en duidleijke naam nodig om aan te geven wat er in de bestanden is te vinden. Data kan snel worden gevonden waardoor er geen onnodige tijd besteedt hoeft te worden aan het zoeken naar bestanden.

Versiebeheer is het bijhouden van veranderingen in verschillende versies van bestanden. Dit is belangrijk voor de reproduceerbaarheid, overzichtelijkheid en veiligheid van de data. Wanneer veranderingen in versies overzichtelijk worden bijgehouden kan worden teruggevonden wat er precies is gedaan en veranderd tijdens het onderzoek wat voor reproduceerbaarheid zorgt. Daarnaast zorgt versiebeheer ervoor dat data niet zomaar verloren kan gaan en altijd kan worden teruggevonden wat de veiligheid van de data waarborgt. (Governor, 2023).

Als laatste is overzichtelijke en duidelijke documentatie van scripts een belangrijk criterium voor overzichtelijk databeheer. Door bij elke stap in het script duidelijk aan wordt gegeven wat er wordt gedaan en hoe het is gedaan is het reproduceerbaar.

#### 3. Manieren voor databeheer

Er zijn verschillende platforms waarop scripts gedeeld kunnen worden zoals Github, Gitlab, BitBucket, Assembla (*Top 5 GitHub Alternatives*, 2025). Daarnaast zijn er ook verschillende tools aanwezig voor data-analyse. Data-analyse tools worden gebruikt voor statistische analyses, datavisualisatie en veilig opslaan van data. Voorbeelden van data-analyse tools zijn R, Python, Jupyter Notebook en Excel. (*The 11 Best Data Analytics Tools for Data Analysts in 2025*, 2025). Het is van belang om datasets te publiceren en open te stellen voor de wetenschap. Wanneer datasets worden gepubliceerd kunnen verschillende geïnteresseerden deze data hergebruiken waardoor wetenschappelijk onderzoek versneld kan worden, omdat niet iedereen alles opnieuw hoeft te doen.

#### Bronnen

Governor, T. D. (2023, juli 17). Mastering Version Control for Data Science: A Comprehensive

Guide. https://thedatagovernor.info/version-control-for-data-science-guide/

The 11 Best Data Analytics Tools for Data Analysts in 2025. (2020, oktober 28).

https://careerfoundry.com/en/blog/data-analytics/data-analytics-tools/

Top 5 GitHub Alternatives: Find The Right Platform | Assembla. (2025, januari 13).

https://get.assembla.com/top-github-alternatives/