

Kategorie	Maximum	Erreicht	Anmerkungen
Grundlagen	18		
Installation	8		
Umsetzung Beispiel	16		
Formale Ausarbeitung	8		
Gesamt			

## Kategorie 1: Grundlagen

### Beschreibung:

- **Analyse des Themas:**
  - Beschreiben Sie das Thema.
  - Konzentrieren Sie sich auf eine gründliche und tiefgehende Darstellung der von Ihnen gewählten Kernthemen, statt viele Aspekte nur oberflächlich anzuschneiden.
  - Integrieren Sie die Beschreibung Ihrer Umsetzung (siehe Kategorie 3) ins Gesamtdokument. Untermauern Sie Ihre Ausführungen mit Screenshots von Abfragen und Ergebnissen.

## Kategorie 2: Installation

### Beschreibung:

- **Kurze Installationsbeschreibung:**
  - Dokumentieren Sie die Installation in Ihrem Gesamtdokument.
  - Verwenden Sie dabei Kommandozeilenbefehle oder Screenshots.
- **Fokus bei mehreren Schritten:**
  - Bei umfangreichen Installationsprozessen konzentrieren Sie sich auf wenige, ausgewählte Schritte.
- **Technische Hinweise:**
  - Sie können lokal installieren, Docker verwenden oder eine Cloud-Datenbank für die Installation konfigurieren.
  - Bei verteilten Datenbanken ist die Installation eines einzelnen Knotens ausreichend.
- **Datenimport sofern erforderlich:**
  - Importieren Sie öffentlich verfügbare Daten, die Sie für Ihr Beispiel verwenden werden.

## Kategorie 3: Umsetzung Beispiel

### Beschreibung:

- **Demonstration von Features:**
  - Zeigen Sie verschiedene Funktionen auf.
- **Programmierung:**

- Verwenden Sie Python, SQL oder eine Datenbank-interne Programmiersprache (Bsp wie TSQL, PLSQL oder PSQL). Andere Programmiersprachen nur nach Absprache als Ausnahme erlaubt.
- Erstellen Sie ggf. eine requirements.txt (oder project.toml)
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Quellcode ausführbar ist.
- Dokumentieren Sie, wie einzelne Skripte ausgeführt werden können.
- **Automatisierung:**
  - Eine vollständige Automatisierung aller Skripte ist nicht erforderlich.
- **Bewertung:**
  - In dieser Kategorie wird der Quellcode bewertet, insb. Ausführbarkeit/Richtigkeit, Nachvollziehbarkeit, Lesbarkeit/Codequalität, angemessene Kommentierung, angemessene Fehlerbehandlung (es müssen/sollen nicht alle möglichen Fehler abgefangen werden, jedoch sollten sich die Skripte auch problemlos ausführen lassen → sinnvolle Defaultwerte).
  - Nicht betrachtet werden: Tests, Robustheit (der Quellcode darf auf das Wesentliche reduziert sein), Performanz, Objektorientierung (nicht notwendig), Modularität.

## Kategorie 4: Formale Ausarbeitung

### Beschreibung:

- **Abgabeunterlagen:**
  - **Dokumentation** zu den Kategorien 1–3 im PDF-Format.
  - **Kompletter Quellcode** zu den Kategorien 2-3 als ZIP-Datei oder als Link zu GitHub/GitLab.
  - **Verwendete Daten:**
    - Link zur Datenquelle oder
    - Daten als separate Datei.
  - **README-Datei** (*readme.txt* oder *readme.md*), die erklärt, wo die oben genannten Informationen zu finden sind.
- **Umfang pdf-Datei:**
  - **10.000–20.000 Zeichen** (inklusive Leerzeichen).
  - **Anzahl Zeichen ohne Deckblatt, ohne Verzeichnisse**
  - **Qualität vor Quantität!** (20000 Zeichen sind nicht besser als 10000 Zeichen; Qualität zählt wie klare Beschreibung statt in die Länge gezogene Beschreibungen mit vielen Füllwörtern)
- **Formale Kriterien:**
  - **Visualisierungen und Erklärungen:**
    - Verwendung von Bildern, Grafiken, Tabellen, Codeschnipseln, Screenshots etc.
    - Diese sollten im Text erläutert werden.
    - **Richtwert:** Mindestens 8 Elemente.
  - **Quellenangaben:**
    - Alle im Text verwendeten Quellen müssen vollständig und korrekt im Literaturverzeichnis aufgeführt sein.
    - **Qualität der Literatur:**
      - Nutzen Sie u.a. qualitativ hochwertige Quellen wie Fachzeitschriften und Bücher (sofern verfügbar). Ansonsten auch Online-Quellen wie Blogs

- **Richtwert:** Mindestens 5 verschiedene Primärquellen.