



---

# PROJEKTANTRAG

---

Elektrogroßhandel – Kundenplatform mit Adminbereich



1. DEZEMBER 2025  
GIACOMO GRAEF  
Abschlussprojekt AE\_Grundlagen  
FIU 25-3  
Github: [Plessu/Elektrgrosshandel](https://github.com/Plessu/Elektrgrosshandel)

# Projektantrag

## Inhaltsverzeichnis

|  |   |
|--|---|
| 1) Projektvorstellung .....              | 2 |
| 2. Geplanter Grund-Funktionsumfang ..... | 3 |
| 3. Technische Spezifikationen .....      | 4 |
| 4. Gitnutzung .....                      | 4 |
| 5. Testen.....                           | 4 |



## 1) Projektvorstellung

Das Projekt dreht sich um die Fiktive Firma Graef und Co. KG .

Die Firma bietet einen Online Elektrogroßhandel an für Geschäfts und Privatkunden.

Angebotene Artikel:

- a. PC-Komponenten
- b. Elektro-Komponenten (Schaltschrankbau)

Angebotene Dienstleistungen:

- c. PC-Planer
- d. Schaltkasten-Planer

Während des Projekts wird dafür eine C# Konsolenanwendung geschrieben die dem Kunden das Bestellen von Teilen ermöglicht und den Zugriff zu den angebotenen Dienstleistungen bereitstellt.

Neben der Kundenoberfläche gibt es den Adminbereich.

Dieser Wird genutzt um Artikel anzulegen, Kundendaten zu bearbeiten, Kundendaten für den Support bereitstellt und Datenanalyse durchzuführen und die Analyse für die Mitarbeiter optisch aufzuarbeiten.

Die Steuerung der Konten erfolgt per Regelverteilung , diese kann dynamisch angepasst werden und Neue Benutzergruppen hinzugefügt werden.

Die Artikel sollten gespeichert und verändert werden können, sowohl während der Laufzeit als auch bei Beenden des Programmes.

## 2. Geplanter Grund-Funktionsumfang

- ❖ Shop für Kunden
  - Unterscheidung Privat- und Firmenkunde
  - Artikelkatalog / Artikeldatenbank
    - Artikelbeschreibung
    - Artikeldokumente
    - Artikelhinweise
    - Verfügbarkeit
    - Rabattaktionen
    - Artikel bestellen
    - Artikelsuche
      - Anwendbare Filter
      - Sortierung
    - Alarmfunktion
      - Preis
      - Verfügbarkeit
  - PC- Planer
    - Vorgeschlagene Builds
    - Selber zusammenstellen
      - Check Genug Leistung am Netzteil?
      - Check Ist kompatibel
        - ◆ Sockel/Mainbord
        - ◆ Ram
        - ◆ Grafikkarte
        - ◆ Speicher
    - Berechnung der Kosten
  - Schaltkasten-Planer
    - Schaltkasten aus Artikeln wählen
    - Komponenten wählen
    - Positionierung
    - Berechnung benötigte Kabellänge
    - Check Genug Platz in Schaltschrank?
  - Kontakt- und Supportbereich

Weitere Funktionen könnten sich im Lauf des Projekts ergeben.

Der finale Funktionsumfang wird in der Projektdokumentation bereitgestellt.

## 3. Technische Spezifikationen

Es handelt sich bei der Anwendung um eine

### C# Konsolenanwendung

Dabei kommen nur Standart C# und .Net Bibiliotheken zum Einsatz.

#### *Optik*

- Die Anwendung hat eine einheitliche Benutzeroberfläche über alle Menüs hinweg
- Loginscreen mit dem zwischen den verschiedenen Konten gewechselt werden kann
  - Kundenbereich
  - Adminbereich

Darstellung erfolgt durch ein vorab erstelltes Layout und die Ausgabe über Spectre.Console (Nuget)

#### *Daten*

- Alle Daten werden in Dateien gespeichert
- Druckfunktionalität bestimmter Daten
- Analysefunktion von Daten
- Erstellen und Bearbeiten von Daten
- Ordnerstruktur für Artikelarten / Unterart / Artikel / Unterartikel (Finale Änderungen möglich)
- Benutzen von Klassen und Objekten für Kunden – Kundeninformationen wie Warenkorb, Benutzerverwaltung und Benutzeregeln

Alle Funktionen sind dynamisch programmiert und in Klassen und Methoden aufgeteilt.

Das spätere Hinzufügen von neuen Funktionen sollte einfach und übersichtlich erfolgen können.

Alle Funktionen werden ohne Hard-Coding auskommen und die stabile Programmfunctionalität während des Erstellprozesses wird durch GitHub sichergestellt.

## 4. Gitnutzung

#### Plessu/Elektrgrosshandel

Nutzung von GitHub während des gesamten Projektes.

Dabei werden Braches und Versionen genutzt.

## 5. Testen

Für das Testen der Funktionen werden automatisiert Kundendaten erstellt.

