

FRONTPLATTEN ▪ GEHÄUSE ▪ FRÄSTEILE



# KI-ASSISTENT EINRICHTUNG UND NUTZUNG

# KI-ASSISTENT

## EINRICHTUNG UND NUTZUNG

### FRONTDESIGN MIT KI-ASSISTENT STEuern

FrontDesign lässt sich ab sofort per KI-Assistent bedienen. Anstatt jedes Element einzeln zu platzieren, beschreiben Sie Ihre Frontplatte in normaler Sprache — der Assistent setzt Ihre Anweisungen direkt in FrontDesign um.

Beispiel: Sie schreiben "Erstelle eine Aluminium-Frontplatte 200 x 150 mm mit einer 10-mm-Bohrung in der Mitte" — und FrontDesign legt genau das an.

### WAS WIRD BENÖTIGT

1. FrontDesign (installiert und betriebsbereit)

2. Ein Claude-Client. Empfohlen:

- Claude Desktop (Windows, macOS) — grafische Anwendung:  
<https://claude.ai/download>

- Claude Code — Kommandozeilenwerkzeug für Linux, macOS und Windows,  
Installation über npm (siehe Schritt 1).

Hinweis: Für die Nutzung mit FrontDesign empfehlen wir einen kostenpflichtigen Anthropic-Plan (Pro oder höher). Der kostenlose Plan ist in Nachrichtenanzahl und Kontextgröße stark begrenzt und für längere CAD-Sitzungen kaum praktikabel. Claude Code setzt einen kostenpflichtigen Plan oder API-Credits voraus.

3. FrontDesign-Erweiterung

Eine kleine Zusatzdatei (.mcpb), die Claude mit FrontDesign verbindet.  
Verfügbar für Windows, macOS und Linux.  
Download:

**Windows:** <https://www.schaeffer-ag.de/downloads/mcp/fpd-mcp-1.0.1-windows.mcpb>

**Mac:** [https://www.schaeffer-ag.de/downloads/mcp/fpd-mcp-1.0.1-macos\\_amd64.mcpb](https://www.schaeffer-ag.de/downloads/mcp/fpd-mcp-1.0.1-macos_amd64.mcpb)

**Mac:** [https://www.schaeffer-ag.de/downloads/fpd-mcp-1.0.1-macos\\_arm64.mcpb](https://www.schaeffer-ag.de/downloads/fpd-mcp-1.0.1-macos_arm64.mcpb)

**Linux:** <https://www.schaeffer-ag.de/downloads/mcp/fpd-mcp-1.0.1-linux.mcpb>

## SCHRITT 1: CLAUDE INSTALLIEREN

### Variante A – Claude Desktop (Windows, macOS):

- a) Öffnen Sie <https://claude.ai/download> in Ihrem Browser.
- b) Laden Sie die Version für Ihr Betriebssystem herunter (Windows oder macOS).
- c) Starten Sie die heruntergeladene Datei und folgen Sie der Installation.
- d) Beim ersten Start werden Sie aufgefordert, sich bei Anthropic anzumelden bzw. ein Konto anzulegen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- e) Nach der Anmeldung sehen Sie das Chat-Fenster von Claude Desktop. Die Anwendung ist damit einsatzbereit.

### Variante B – Claude Code (Linux, macOS, Windows):

- a) Installieren Sie Node.js (falls noch nicht vorhanden) und anschließend Claude Code über npm:

```
npm install -g @anthropic-ai/claude-code
```

- b) Starten Sie Claude Code und melden Sie sich mit Ihrem Anthropic-Konto an:

```
claude
```

## SCHRITT 2: FRONTDESIGN-ERWEITERUNG EINRICHTEN

- a) Starten Sie FrontDesign auf Ihrem Rechner. FrontDesign muss laufen, bevor die Verbindung hergestellt wird.  
  
Claude Desktop (Windows, macOS):
  - b) Öffnen Sie Claude Desktop.
  - c) Gehen Sie zu: Einstellungen > Erweiterungen > Hinzufügen (In der englischen Oberfläche: Settings > Extensions > Advanced Settings > Install Extension)
  - d) Wählen Sie die .mcpb-Datei aus, die Sie von Schaeffer AG erhalten haben. Achten Sie darauf, die Datei für Ihr Betriebssystem zu verwenden (Windows oder macOS).
  - e) Die Verbindung wird in der Regel automatisch hergestellt; falls nicht, starten Sie Claude Desktop einmal neu.
  - f) Sie erkennen die aktive Verbindung daran, dass in Claude Desktop unter den Erweiterungen "FrontDesign Panel Editor" als verbunden angezeigt wird.

Claude Code (Linux, macOS, Windows):

- b) Starten Sie Claude Code in einem Terminal und schreiben Sie sinngemäß:

```
"Richte die FrontDesign-Erweiterung für mich ein. Die .mcpb-Datei liegt unter ~/Downloads/fpd-mcp-linux.mcpb"
```

(Pfad und Dateinamen für Ihr Betriebssystem anpassen.)

Claude Code entpackt die .mcpb-Datei selbständig, findet die FrontDesign-Binary darin und trägt die Verbindung in seine Konfiguration ein.

c) Prüfen Sie die Verbindung mit:

```
/mcp
```

In der Liste sollte "FrontDesign Panel Editor" auftauchen.

### SCHRITT 3: ERSTE SCHRITTE

Schreiben Sie Ihre Anweisungen einfach als Text in das Chat-Fenster von Claude Desktop bzw. direkt in die Eingabeaufforderung von Claude Code. Hier einige Beispiele zum Ausprobieren:

#### Beispiel 1 – Neue Frontplatte anlegen:

```
"Erstelle eine neue Frontplatte, 200 x 150 mm,  
Material Aluminium, 2 mm dick, eloxiert natur."
```

FrontDesign öffnet eine neue Frontplatte mit den angegebenen Abmessungen und Materialeigenschaften.

#### Beispiel 2 – Bohrungen und Beschriftung hinzufügen:

```
"Füge eine 10-mm-Bohrung bei Position 50, 75 ein.  
Beschrifte die Platte mit dem Text 'POWER' an Position 100, 50,  
Schriftgröße 8 mm."
```

FrontDesign platziert die Bohrung und die Textgravur an den angegebenen Positionen.

#### Beispiel 3 – Bestehendes Design abfragen:

```
"Zeige mir alle Elemente auf der aktuellen Frontplatte  
mit ihren Positionen und Typen."
```

Claude listet sämtliche Elemente der Platte übersichtlich auf, einschließlich Koordinaten, Abmessungen und Elementtypen.

Sie können beliebig komplexe Anweisungen geben. Der Assistent unterstützt unter anderem:

- Bohrungen (mit Gewinde, Senkung, Sackloch)
- Rechteckausschnitte, D-Löcher, Langlöcher
- Textgravuren und Grafiken
- Taster, Schrauben, Einpressmuttern
- Verschieben, Drehen, Spiegeln und Duplizieren von Elementen
- Materialien, Farben und Stärken abfragen

## TIPPS UND PROBLEMLÖSUNG

### **Die Verbindung funktioniert nicht:**

Stellen Sie sicher, dass FrontDesign gestartet ist, bevor Sie in Claude arbeiten. Ohne laufendes FrontDesign kann keine Verbindung hergestellt werden.

### **Die Verbindung war aktiv und ist abgebrochen:**

In Claude Desktop: Deaktivieren Sie die Erweiterung und aktivieren Sie sie anschließend erneut.

In Claude Code: Starten Sie Claude Code neu. Falls FrontDesign zwischenzeitlich geschlossen wurde, starten Sie es zuerst neu. Die Erweiterung erkennt den neuen Verbindungsport automatisch.

### **Befehle werden nicht ausgeführt:**

Manche Funktionen setzen voraus, dass eine Frontplatte geöffnet ist. Schreiben Sie "Erstelle eine neue Frontplatte", um eine anzulegen.

### **Positionen und Maße:**

Alle Maße werden in Millimetern angegeben. Positionen beziehen sich auf die linke untere Ecke der Frontplatte (X = horizontal, Y = vertikal).