

# Anlage 3: Entwicklungs- und Qualitätsprozess

**Angebot:** CLED-2026-001 – Odoo ERP Implementation

**Kunde:** Becker Sicherheitstechnik GmbH

**Anbieter:** C-led Solutions GmbH

## Warum dieser Prozess?

Unser Entwicklungsprozess stellt sicher, dass:

- Änderungen nachvollziehbar dokumentiert sind
- Neue Funktionen gründlich getestet werden
- Das Produktivsystem stabil und sicher bleibt
- Fehler frühzeitig erkannt werden

## Aufgabenverwaltung

### Was ist das?

Ein **digitales Aufgabensystem**, in dem alle Anforderungen, Änderungswünsche und Fehlerberichte erfasst werden.

### Wie funktioniert es?

#	Schritt	Beschreibung
1	Sie melden einen Wunsch oder Fehler	Per E-Mail oder Telefon
2	Wir erstellen ein "Issue"	Digitaler Aufgabenzettel mit Beschreibung
3	Sie sehen den Status	Offen, In Bearbeitung, Erledigt
4	Alles ist dokumentiert	Wer hat was wann angefordert/umgesetzt

### Ihr Vorteil

- Nichts geht verloren
- Jederzeit einsehbar was gerade passiert
- Nachvollziehbar auch nach Monaten

## Versionskontrolle

### Was ist das?

Eine Art "**Zeitmaschine**" für **Software**. Jede Änderung wird gespeichert und kann bei Problemen zurückgesetzt werden.

### Warum ist das wichtig?

- Bei Problemen können wir sofort zur letzten funktionierenden Version zurück
- Alle Änderungen sind dokumentiert (wer, wann, was)
- Mehrere Entwickler können gleichzeitig arbeiten ohne sich zu behindern

### Ihr Vorteil

- **Sicherheit:** Keine Änderung kann das System dauerhaft beschädigen
- **Transparenz:** Jede Anpassung ist nachvollziehbar

## Drei Umgebungen: Dev → Test → Produktion

Wir arbeiten mit **drei getrennten Systemen**. Das schützt Ihr Produktivsystem vor unfertigen Änderungen.

### 1. Entwicklung (Dev)

**Was:** Hier programmieren wir neue Funktionen

Zweck	Neue Features entwickeln
Daten	Testdaten (keine echten Kundendaten)
Zugriff	Nur C-led Entwickler
Stabilität	Kann instabil sein – das ist normal

**Für Sie:** Unsichtbar, hier arbeiten wir intern.

### 2. Test (Staging)

**Was:** Hier testen Sie neue Funktionen vor dem Go-Live

Zweck	Prüfen ob alles funktioniert
Daten	Kopie der Echtdaten (anonymisiert)
Zugriff	C-led + ausgewählte Becker-Mitarbeiter
Stabilität	Stabil, aber nicht für Echtbetrieb

**Für Sie:** Hier können Sie neue Funktionen ausprobieren, ohne Risiko für den Echtbetrieb.

### 3. Produktion (Live)

**Was:** Das echte System, mit dem Sie täglich arbeiten

Zweck	Tägliche Arbeit
Daten	Echte Geschäftsdaten
Zugriff	Alle Becker-Mitarbeiter
Stabilität	Höchste Priorität

**Für Sie:** Hier arbeiten Sie. Änderungen kommen nur hierher, wenn sie auf Test geprüft wurden.

## Der Ablauf einer Änderung

- 1 Anforderung – Sie melden einen Wunsch
- 2 Issue erstellt – Wir dokumentieren die Aufgabe
- 3 Entwicklung – Umsetzung auf DEV-System
- 4 Interner Test – Wir prüfen die Funktion
- 5 Test-Freigabe – Bereitstellung auf TEST-System
- 6 Ihre Abnahme – Sie testen und geben frei
- 7 Produktiv-Release – Freischaltung im LIVE-System

## Was bedeutet das für Sie?

#### **Qualität**

Jede Änderung wird zweifach getestet (intern + durch Sie). Fehler werden erkannt bevor sie den Echtbetrieb stören.

#### **Transparenz**

Sie sehen jederzeit den Status aller Aufgaben. Alle Änderungen sind dokumentiert.

#### **Sicherheit**

Ihr Produktivsystem ist geschützt. Bei Problemen: Schnelle Rückkehr zum vorherigen Stand.

#### **Planbarkeit**

Klare Abläufe statt chaotischer Änderungen. Releases zu abgesprochenen Zeitpunkten.

## **Häufige Fragen**

### **"Wie lange dauert es bis eine Änderung live ist?"**

→ Kleine Änderungen: 1-3 Tage. Größere Funktionen: Nach Absprache.

### **"Kann ich direkt im Live-System testen?"**

→ Nein, dafür gibt es das Test-System. So bleibt Live stabil.

### **"Was passiert wenn nach einem Update etwas nicht funktioniert?"**

→ Wir können innerhalb von Minuten zur vorherigen Version zurück.

### **"Muss ich mich mit GitHub auskennen?"**

→ Nein. Sie kommunizieren wie gewohnt per E-Mail/Telefon. Wir übernehmen die technische Dokumentation.

*Dieser Prozess entspricht Industriestandards für professionelle Softwareentwicklung und gewährleistet höchste Qualität bei minimalen Risiken für Ihren Geschäftsbetrieb.*