

# Sauberfix

Fabian Lindhardt

28. Januar 2026

# Projektübersicht

# Einführung

**Sauberfix** ist eine moderne, webbasierte Lösung zur Terminverwaltung für Reinigungsunternehmen.

- ▶ **Ziel:** Digitalisierung der Einsatzplanung
- ▶ **Kernfunktion:** Grafische Plantafel mit Kollisionsprüfung
- ▶ **Technologie:** .NET 9.0, Docker, Kubernetes

## Ausgangslage & Motivation

## Das Problem (Ist-Zustand)

Reinigungskräfte und Termine wurden manuell koordiniert.

- ▶ Terminkollisionen (Doppelbuchungen)
- ▶ Keine zentrale Übersicht
- ▶ Kunden wurden vergessen (fehlende Erinnerungen)
- ▶ Hoher manueller Aufwand

## Die Lösung (Soll-Zustand)

Einführung einer zentralen Plattform.

- ▶ **Automatische Kollisionsprüfung**
- ▶ **Visuelle Plantafel** (Drag & Drop)
- ▶ **E-Mail-Erinnerungen** (automatisiert 24h vorher)
- ▶ **Ortsunabhängiger Zugriff**

## Projektverlauf

# Phasen

## 1. Initiale Entwicklung (Dez 2025)

- ▶ Basis-Backend & Frontend
- ▶ Implementierung der Dispo-Tafel (FullCalendar)

## 2. Sicherheits-Audit (Mitte Dez 2025)

- ▶ Härtung (HTTPS, BCrypt, XSS-Schutz)
- ▶ Rollenkonzept (Admin/User)

## Phasen (Fortsetzung)

### 3. DevOps & Containerisierung (Jan 2026)

- ▶ Docker & Kubernetes Support
- ▶ CI/CD Pipeline (GitHub Actions)

### 4. Produktionsreife (Ende Jan 2026)

- ▶ E-Mail-Erinnerungssystem (SMTP)
- ▶ Zeitzonen-Korrektur
- ▶ Dokumentation

## Technische Details

# Architektur

- ▶ **Backend:** ASP.NET Core 9.0 (Minimal APIs)
- ▶ **Datenbank:** PostgreSQL (via Entity Framework Core)
- ▶ **Frontend:** Native Web-Tech (HTML5, JS, CSS), FullCalendar
- ▶ **Auth:** JWT Bearer Tokens

# Sicherheit

- ▶ **Passwörter:** BCrypt (WorkFactor 12)
- ▶ **Transport:** HTTPS Erzwungen
- ▶ **API:** Authentifiziert & Autorisiert
- ▶ **Deployment:** Secrets Management in Kubernetes

## Zusammenfassung

## Fazit

**Sauberfix** transformiert die Planung von manuell & fehleranfällig zu digital & effizient.

- ▶ Stabile, skalierbare Architektur
- ▶ Hoher Sicherheitsstandard
- ▶ Automatisierte Prozesse (CI/CD, E-Mails)
- ▶ Bereit für den Produktionseinsatz

Vielen Dank

**Fragen?**