

Case Study

Automatisierter und CRA konformer
Build Prozess





Projekt

Automatisierter und CRA
konformer Build Prozess



Technologien

Azure DevOps, SVN, GIT,
YAML, CI / CD Pipelines



Kunde

Hersteller einer Software
für Feldgerätesteuerung



Leistungen

DevOps-Engineering



Branche

Labor- /
Fabrikautomatisierung



Zeitraum

2025 - 2026

Für einen Hersteller einer etablierten Field-Device-Management-Software hat wetcon die bestehende Codebasis aus einem lokalen, veralteten Versionsverwaltungssystem in eine moderne, Cloud-basierte Git-Umgebung überführt.

Auf Basis von Azure DevOps wurden automatisierte CI-Pipelines implementiert, die die Software reproduzierbar kompilieren und bereitstellen – ein wichtiger Schritt hin zu einem zukunftsfähigen ALM-Setup und einem Build-Prozess, der die Anforderungen der Corporate-Reporting- und Audit-Vorgaben (CRA) unterstützt.





Ausgangssituation & Herausforderung

Der bestehende Build-Prozess war mehrstufig, komplex und stark an lokale Umgebungen gebunden:

- Der Source Code lag auf einem lokalen Server in einem historisch gewachsenen, veralteten Source-Code-Verwaltungssystem.
- Builds erfolgten nur bei Bedarf und ausschließlich lokal auf Entwicklerrechnern – ohne zentrale Nachvollziehbarkeit.

Die Migration sollte schnell, mit begrenztem Budget und minimalen Eingriffen in den laufenden Betrieb erfolgen.

Zusätzlich sollten Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Reproduzierbarkeit so verbessert werden, dass interne Compliance- und CRA-Anforderungen besser erfüllt werden können (z. B. klare Build-Historie, kontrollierte Artefakte, zentralisierte Prozesse).



Unsere Lösung

wetcon migrierte die Codebasis in ein Git-Repository innerhalb von Azure DevOps Services und etablierte einen durchgängigen, automatisierten Build-Prozess:

- Überführung des Source Codes in ein modernes Git-Repository mit Branch- und Tag-Historie.
- Analyse des bestehenden lokalen Build-Prozesses und gezielte Weiterverwendung vorhandener Skripte, um Risiken und Kosten zu minimieren.
- Konzeption und Implementierung von CI-Pipelines in Azure DevOps, die Builds standardisiert, reproduzierbar und zentral nachvollziehbar ausführen.
- Ausrichtung des Prozesses auf CRA-konforme Arbeitsweisen: Versionierbarkeit, Auditierbarkeit und kontrollierter Zugriff auf Build-Artefakte.



Plattform

Azure DevOps Services, Git-Repository als zentrale Plattform für Code, Build-Pipelines und Artefakte.



Bereinigung & Vorbereitung

Analyse des bisherigen Build-Prozesses und Identifikation der relevanten Schritte.

Entfernen veralteter Build-Artefakte aus dem Repository, um Größe, Übersichtlichkeit und Sicherheit zu verbessern.



Migration

Migration aus SVN via GitSVN

Bereitstellung einer Linux-VM in Azure und Hosting eines temporären Git-Repositories.

Abruf des Codes aus dem bestehenden SVN-System mittels GitSVN.

Transfer des finalen Git-Repositories nach Azure DevOps über die Import-Funktionalität

Transfer des finalen Git-Repositories nach Azure DevOps über die Import-Funktionalität



Implementierung CI-Pipeline

Aufbau einer YAML-basierten CI-Pipeline in Azure DevOps („Infrastructure as Code“) und Ablage im Repository

Automatisierte Kompilierung bei Code-Änderungen, zentraler Build-Log, standardisierte Artefakt-Erzeugung

Grundlage für spätere Erweiterungen Richtung CD, Qualitätssicherung (Tests, Checks) und Compliance-Reporting



Technische Umsetzung



Ergebnisse & Mehrwert



Modernes ALM & Source-Code-Management durch Integrierte Azure-DevOps-Plattform mit Git-basierter Versionierung, klaren Branch-/Tag-Strukturen sowie einheitlichen Repositories, Pipelines und Artefakten.



Zentrale, Cloud-basierte Verwaltung reduziert manuellen Aufwand und Medienbrüche und erhöht zugleich die Datensicherheit durch Rollen- und Rechtekonzepte.



Reproduzierbare, dokumentierte Builds und transparente Änderungsverfolgung unterstützen CRA-Konformität und bereiten den Weg für weitere Azure-DevOps-Services.

Sie möchten Ihren Build- und Release-Prozess modernisieren oder CRA-Anforderungen besser erfüllen?

Kontaktieren Sie uns für ein unverbindliches Gespräch zu DevOps- und ALM-Lösungen mit Azure DevOps.



www.wetcon.net/kontakt/



projects@wetcon.net



+49-7307-936-9180