

BEST-PRACTICE-ANLEITUNG · TRANSFORM

Phase 07 — Deploy

Vom Qualitätsnachweis zum kontrollierten Produktionsbetrieb

Die Deploy-Phase bringt die getestete Lösung risikoarm in Produktion: deklarative Infrastruktur, GitOps-basierte Auslieferung und progressive Rollout-Strategien (Canary, Blue-Green) mit automatischen Rollbacks. Legacy-Ablösungen folgen einem gestuften Cutover-Plan mit Parallel-Run.

Ziel der Phase

Ergebnis ist die produktive Ziellösung mit nachgewiesener Betriebsfähigkeit: automatisierte Release-Strecke, funktionierende Rollback-Pfade, vollzogener Cutover und ein an den Betrieb übergebenes, dokumentiertes System.

Vorgehensmodell

- 01

Release- & Cutover-Planung
Festlegung von Rollout-Strategie, Cutover-Fenstern, Datenmigrationsschritten und Abbruchkriterien je Anwendung; Abstimmung mit Fachbereich, Betrieb und Change-Management.
- 02

Infrastruktur & Umgebungen (IaC)
Deklarative Bereitstellung aller Umgebungen als Infrastructure as Code; Umgebungsparität von Test bis Produktion, Secrets- und Zertifikatsmanagement.
- 03

Progressive Auslieferung
GitOps-basierte Deployments mit Canary- bzw. Blue-Green-Strategie; automatisierte Health-Checks und metrikbasierte Promotion oder Rollback.
- 04

Datenmigration & Parallel-Run
Gestufte Datenmigration mit Reconciliation; Parallel-Run von Alt- und Neusystem bis zum Äquivalenznachweis im Produktionsmaßstab.
- 05

Cutover & Betriebsübergabe
Kontrollierter Cutover mit Hypercare-Phase; Übergabe von Runbooks, Dashboards und Eskalationspfaden an die Operate-Phase.

Methodik-Mix

METHODE	EINSATZZWECK	REFERENZ
Continuous Deployment & Deployment Pipeline	Vollautomatisierte Release-Strecke mit stufenweisen Qualitäts-Gates; Grundlage kurzer, risikoarmer Releasezyklen.	Humble & Farley (2010)
GitOps	Deklarativer Soll-Zustand im Versionskontrollsystem mit automatischer Reconciliation; auditierbare, reproduzierbare Deployments.	OpenGitOps / CNCF
Progressive Delivery (Canary, Blue-Green)	Schrittweise Verkehrsumschaltung mit metrikbasierter Promotion; begrenzt den Schadensradius von Fehlern.	Google SRE

METHODE	EINSATZZWECK	REFERENZ
Infrastructure as Code	Versionierte, testbare Infrastrukturdefinitionen; eliminiert Konfigurationsdrift zwischen Umgebungen.	Morris (2020)
Strangler-Fig-Migration	Inkrementelle Ablösung von Altsystemen hinter einer Fassade; vermeidet Big-Bang-Cutover.	Fowler (2004)
DORA Change Management	Empirisch validierte Praktiken für risikoarme Änderungen; Messung über Change Failure Rate und MTTR.	DORA / Forsgren et al.

Plattform-Unterstützung

ReqPOOL Suite: **Signoff** (KI-gestützte Abnahme) · **REAM** (Enterprise-Architektur)

Signoff — User Acceptance & Sign-Off	Geführte Playbooks für Fachanwender mit multimodaler Auswertung der Bildschirmaufnahmen; ein unabhängiges KI-Prüfmodell bewertet jeden Testfall — die finale Abnahme bleibt beim Kunden.
Signoff — Abnahmebericht als Go/No-Go-Grundlage	Der revisionssichere Abnahmebericht mit vollständiger Traceability von der Spezifikationsklausel bis zum Testergebnis ist die dokumentierte Grundlage der Go-live-Entscheidung — belastbar auch gegenüber Lieferanten und Revision.
REAM — Cut-over-Steuerung	Cut-over-Plan, Datenmigration und Schnittstellenumstellung; der Parallelbetrieb wird gegen die IST-Baseline abgeglichen.
REAM — kontrollierte Legacy-Abschaltung	Abschaltung der Altsysteme zum Stichtag; das Landschaftsinventar wird mit dem Go-live aktualisiert.

Best-Practice-Checkliste

	Cutover erst starten, wenn der Signoff-Abnahmebericht ohne offene kritische Findings vorliegt (Gate: Abnahme erteilt).
	Abbruchkriterien und Rollback-Pfade vor jedem Rollout definieren und technisch erproben — ein ungetesteter Rollback ist keiner.
	Den Parallelbetrieb gegen die IST-Baseline aus der Analyse-Phase abgleichen; ungeklärte Abweichungen blockieren die Legacy-Abschaltung.
	Go/No-Go-Entscheidungen ausschließlich im Cutover-Protokoll dokumentieren — mündliche Freigaben sind unzulässig.
	Hypercare-Zeitraum und -Besetzung vor dem Cutover vereinbaren; Übergabe an den Regelbetrieb nur mit abgenommenen Runbooks.
	Nach dem Go-live die Ziel-Landschaft in REAM aktualisieren und die Abschaltung der Altsysteme zum Stichtag nachhalten.

Artefakte & Ergebnisse

- Automatisierte Release-Strecke mit progressiven Rollouts
- Infrastruktur als Code für alle Umgebungen
- Vollzogene Datenmigration mit Reconciliation-Nachweis
- Cutover-Protokoll mit Go/No-Go-Entscheidungen

— Betriebsübergabe-Paket (Runbooks, Dashboards, Eskalationspfade)

Quality-Gate-Kriterien

☐	Produktivbetrieb stabil über den vereinbarten Hypercare-Zeitraum
☐	Rollback-Fähigkeit nachgewiesen
☐	Datenabgleich ohne offene kritische Abweichungen
☐	Betriebsübergabe vom Operate-Team bestätigt

Wissenschaftliche Vertiefung

Humble & Farley: Continuous Delivery (2010) — Standardwerk für Deployment-Pipelines und Releasemanagement.
<https://continuousdelivery.com/>

Google SRE Workbook: Canarying Releases — Praxisleitfaden für metrikbasierte progressive Rollouts.
<https://sre.google/workbook/canarying-releases/>

OpenGitOps (CNCF) — Prinzipien und Standards des GitOps-Ansatzes.
<https://opengitops.dev/>

Fowler: Strangler Fig Application — Muster der inkrementellen Legacy-Ablösung.
<https://martinfowler.com/bliki/StranglerFigApplication.html>

Kim, Humble, Debois & Willis: The DevOps Handbook — Umfassende Referenz der DevOps-Prinzipien und Flow-Optimierung.
<https://itrevolution.com/product/the-devops-handbook-second-edition/>

DORA: Capability Catalogue — Forschungsbasierte Fähigkeiten für Delivery-Performance.
<https://dora.dev/capabilities/>