

Einführung / Betrieb	id	Fehlverhalten / Problem	Ursache I	Ursache II	Folge	Vermeidung durch
Betrieb	B01	extreme Laufzeiten im Buildprozess	Hardwae auf der ...Parallelbetrieb und viele kleine inkrementelle Codeänderungen	inkr. Änderung, hohe Hardwarebeanspruchung	Pipeline wird langsam	4.1 Planung
Betrieb	B02	Engpass Speichermedien	archivieren von Daten-Ergebnissen durch CI/CD - Parallelbetrieb und viele kleine inkrementelle Codeänderungen	inkr. Änderung, hohe Hardwarebeanspruchung	unkontrollierte Notwendigkeit von schnellen Löschen um betrieb aufrecht zuerhalten, oder - systemstopp	4.1 Planung
Betrieb	B03	fehlende Möglichkeit zum kontrolliertem Stopp der Pipeline	Sobald eine gewisse Kette von Prozessen angelaufen ist, kann sie nicht mehr unterbrochen werden und auf den konsistenten Zustand zuvor zurückgesetzt werden	inkr. Änderung, hohe Hardwarebeanspruchung -		4.3 techn. Maßnahmen
Betrieb	B04	ungewolltes Aktivieren der Pipeline durch unbewusste Nutzung des Masterbranch	Unklare ind. Branch, Masterbranchkenntnis - Aktivieren der Pipeline	Komplexität-durch Integration, Unkenntnis	Falscher Code in Produktion	4.3 techn. Maßnahmen
Betrieb	B05	ungewollte Nutzung von zur Löschung anstehender von Software	Unkenntnis über Softwareversion/Umgebungsrules	Komplexität-durch Integration, Unkenntnis	Programmabbruch in entsprechender Umgebung	4.3 Dokumentation/techn. Maßnahmen
Betrieb	B06	unzureichende Tests – ungetesteter Code in Produktion fehlerhafte Nutzung des CI/CD Systemes	Unkenntnis über die Arbeitsweise des Tools (Code wird im falschen Ordner bereitgestellt und passiert das System, ohne getestet zu werden)/ fehlende Implementierung von passenden Prüfungen	Komplexität-durch Integration, Unkenntnis	ungetesteter Code in Produktion	4.1 Planung/Dokumentation
Betrieb	B07	Modultest nur auf Codeabdeckung ausgelegt	Unkenntnis über Test/ und Tool (Automatisierungund Produktionsrelevanz) Tests durchlaufen alle Codelines, ohne die Funktion zu testen - Smoketests	Komplexität-durch Integration, Unkenntnis	Softwarefehler in Produktion	4.1 Planung/techn. Maßnahmen
Betrieb	B08	Fehleranfällige Datenbankmigration	Code enthält auch DB-Änderungen	Komplexität-durch Integration, Unkenntnis	Fehler im Deployment, mehr Aufwand	4.3 techn. Maßnahmen
Betrieb	B09	Fehleranfälligkeit bei Migrationen für Datenbankänderungen	bei einer DB-Änderung im Rahmen der Softwareentwicklung ist die Ausführung der Migration in der Produktionumgebung kritisch	Komplexität-durch Integration, Unkenntnis	Fehler bei der Migration - DB nicht mehr lauffähig in Produktion	4.2 Dokumentation
Einführung	E02	Umstellung der Nutzer auf Tools und Methodeiningsaufwand	Unkenntnis über neue Tools	fehlende Planungstiefe	mehr Kosten/Zeit - ggf. Widerstand	4.1 Planung /Dokumentation
Einführung	E01	Toolauswahl deckt nicht die Anforderungen des Softwareentwicklungsprojekts	Usecase passt nicht auf die Toollandschaft	fehlende Planungstiefe	erneute Toolsuche, Kosten ggf. für das alte	4.1 Planung
Einführung	E03	erh. Migrationsaufwand	alte Tools müssen in neue überführt werden (besonders häufig bei OIO Tools)	fehlende Planungstiefe	erhöhter Einführungsaufwand	4.1 Planung
Einführung Betrieb	E04	fehlender Automatisierungsexperten/Integrationsexperten	Wartung - Übersicht - Fehlerüberwachung	fehlende Planungstiefe	mehr Aufwand	4.1 Planung
Einführung	E05	Sicherheitsrichtlinien widersprechen den Zugriffen durch das Tool	Sicherheitsrichtlinien im Unternehmen widersprechen Nutzung der Arbeitsweise CI/CD	Richtlinien -Tool	keine Einführung, aufwendige Workaround	4.1 Planung
Einführung	E06	Coding-Konventionen	Coding-Konventionen widersprechen Conventions des Tools	Richtlinien -Tool	keine Einführung, aufwendige Workaround	4.1 Planung
Einführung	E07	Portmismatch	Unkenntnis über das Tool: Software erwartet einen anderen Port als die CI/CD Software	Richtlinien -Tool	ungewolltes Verhalten der Pipeline / Software	4.1 Planung
Einführung	E08	Namespace Restriktionen	Namespace Anforderungen Projekt / Unternehmen widersprechen denen des Tools	Richtlinien -Tool	aufwendiger Workaround	4.1 Planung