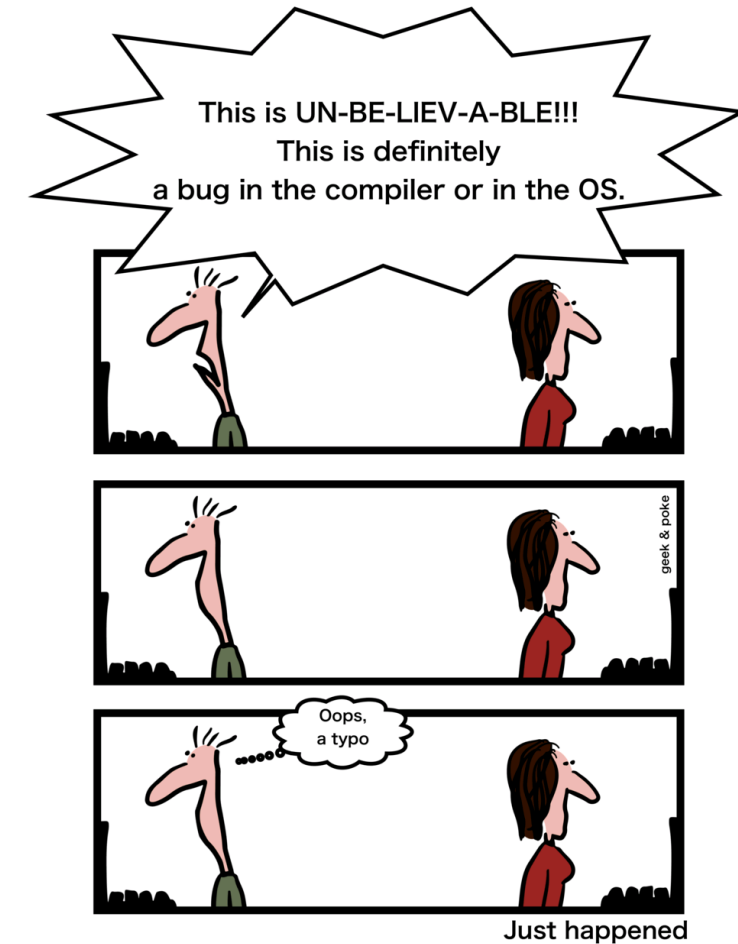


Konfigurationsmanagement

HAW Hamburg / Fachbereich Informatik

Tim Luecke

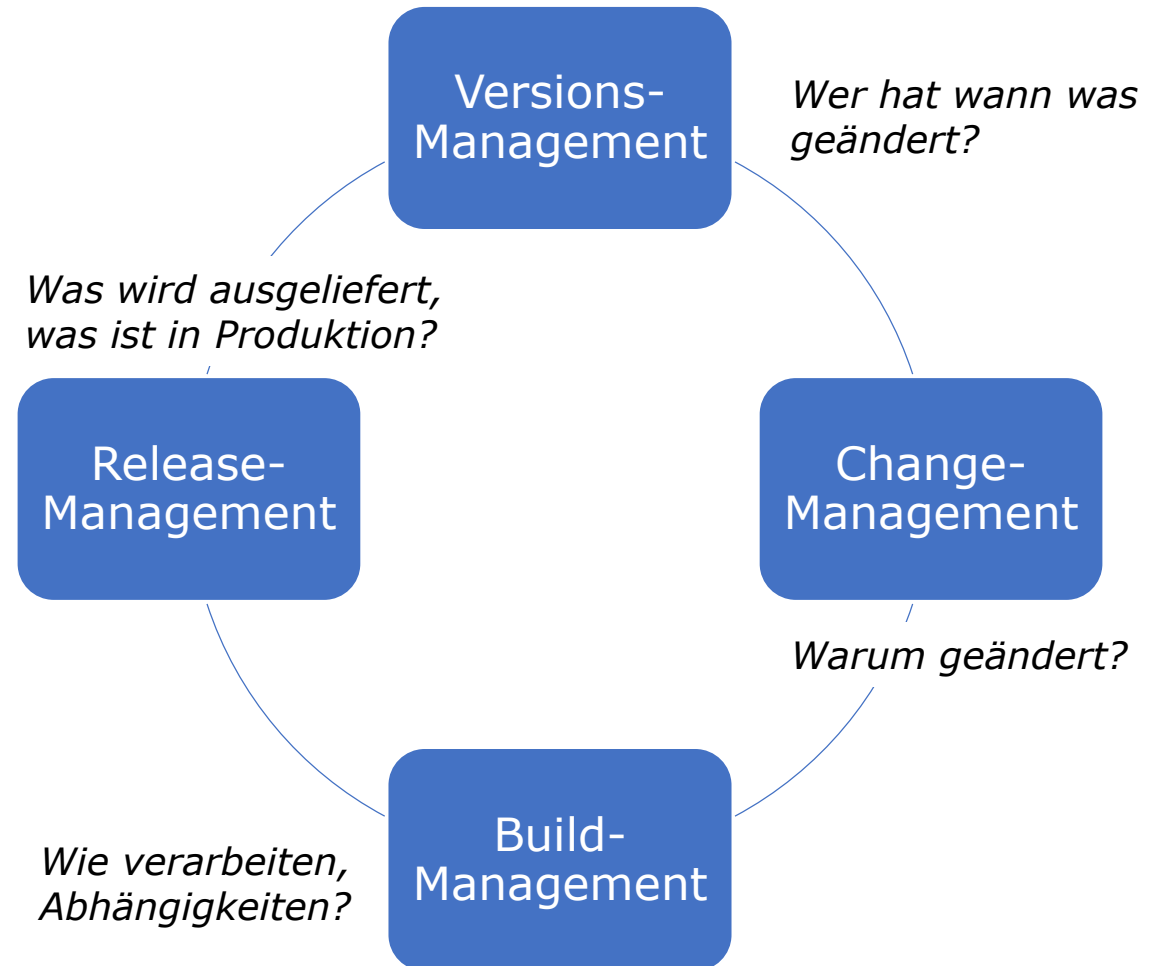
(Tim.Luecke@haw-hamburg.de)





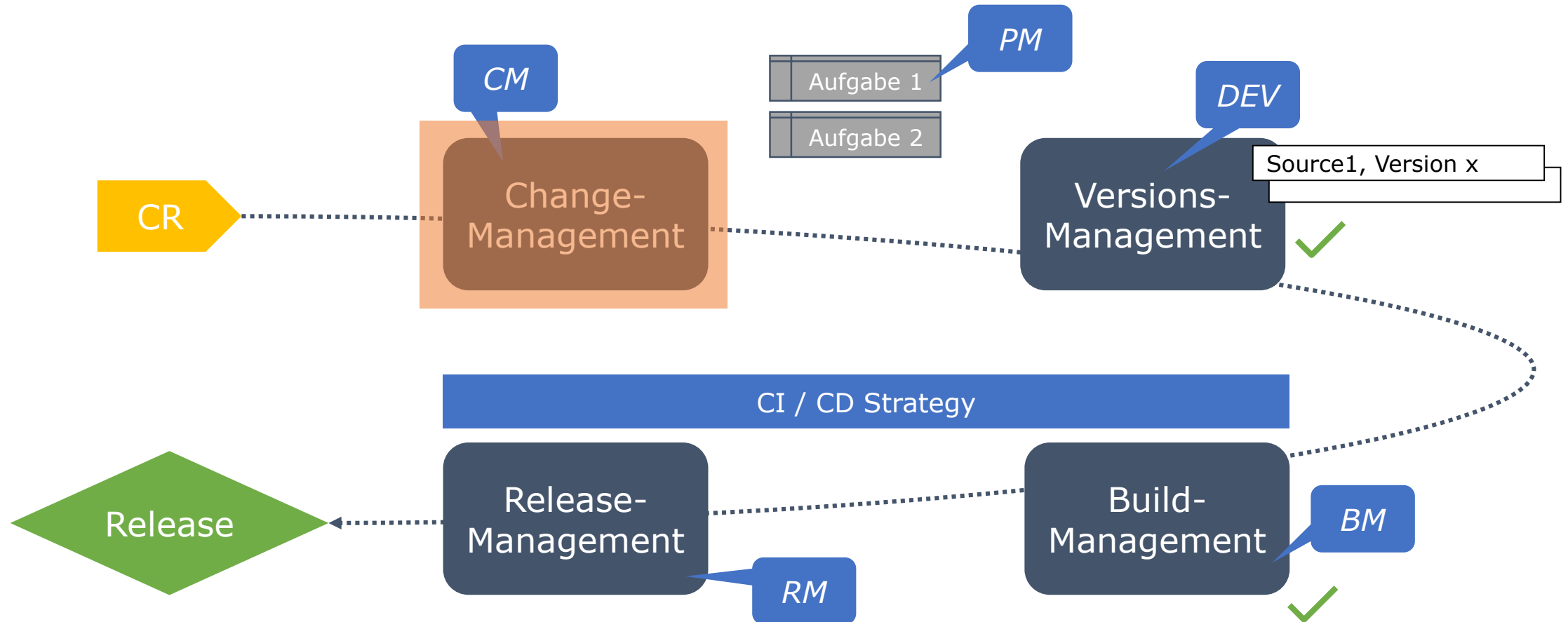
Konfigurationsmanagement

- Konfigurationsmanagement ermöglicht die geordnete **Zusammenarbeit im Team**
- Dies erfordert technische und organisatorische(!) **Vorkehrungen**
- Diese Tätigkeit wird **oft unterschätzt**, da sie nicht unmittelbar zur Entstehung des Produkts beiträgt





Konfigurationsmanagement am Beispiel eines CRs



Rollen

Projektmanager (PM)
Entwickler (DEV)
Buildmanager (BM)

Releasemanager (RM)
Changerequestmanager (CM)



Change-Management

- Die **systematische Verwaltung** von Änderungen (Change Management) ist eine Aufgabe der Konfigurationsverwaltung
- Zu unterscheiden sind
 - Ein **Fehler** bzw. eine **Abweichung** von der Spezifikation ist zu beheben; der Aufwand zählt zu den Fehlerkosten, evtl. unter Gewährleistung
 - Neue Anforderungen verlangen eine **Erweiterung oder Änderung**; Kosten werden dem Kunden berechnet
 - Software muss reorganisiert, nachdokumentiert oder strukturell verbessert werden, damit sie wartbar wird/bleibt („**Reengineering**“); Kosten aus Rücklage
- Am Anfang jeder Änderung steht die **Problemmeldung** (SPR)
 - Ein Änderungsantrag („Change Request“, CR) ist ein Sonderfall der Problemmeldung, bei dem es offensichtlich um einen Änderungs- bzw. Erweiterungswunsch geht
- Jedes Projekt sollte entsprechende **Vorlagen und Prozesse** zur Erfassung von Problemen und Änderungen einrichten
 - Meistens elektronisch als Ticket aufgenommen
- Change Management Prozesse sind insbesondere bei **Wasserfall-Projekten** nötig, um Risiken zu beherrschen
 - Außerdem in der Wartung!
 - Und wo können bei agilen Projekten Änderungen eingebracht werden? Ist dies beliebig möglich?



Change Management – Meldung

Problemmeldung / Änderungsantrag	
SPR/CR Nr. (setzt CCB ein!)	
Absender: E-Mail: Telefon:	Datum: Falls kritisch: Antwort erwartet vor:
Produkt (Name / Release / Installation)	Dokument (Name / Version)
Hardware, Betriebssystem (Version, Ausbau usw.):	
Dies ist m. E. ein Verbesserungswunsch <input type="radio"/> ein Änderungswunsch <input type="radio"/> eine Fehlermeldung <input type="radio"/> Fehler reproduzierbar? ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/>	
Von der Änderung/Korrektur ist/sind m. E. betroffen das Programm <input type="radio"/> die Dokumentation <input type="radio"/> die Konfiguration <input type="radio"/>	
Stichwort (für Antwort, Bezugnahme):	
Beschreibung:	
Beigefügte Unterlagen/Attachments:	

© Ludewig, Lichter, 2006

- Zunächst muss geklärt werden, worin das Problem besteht
- Klassifikation als
 - Irrtum
 - Fehlermeldung
 - Änderungswunsch



Change Management – Meldungsklassifikation

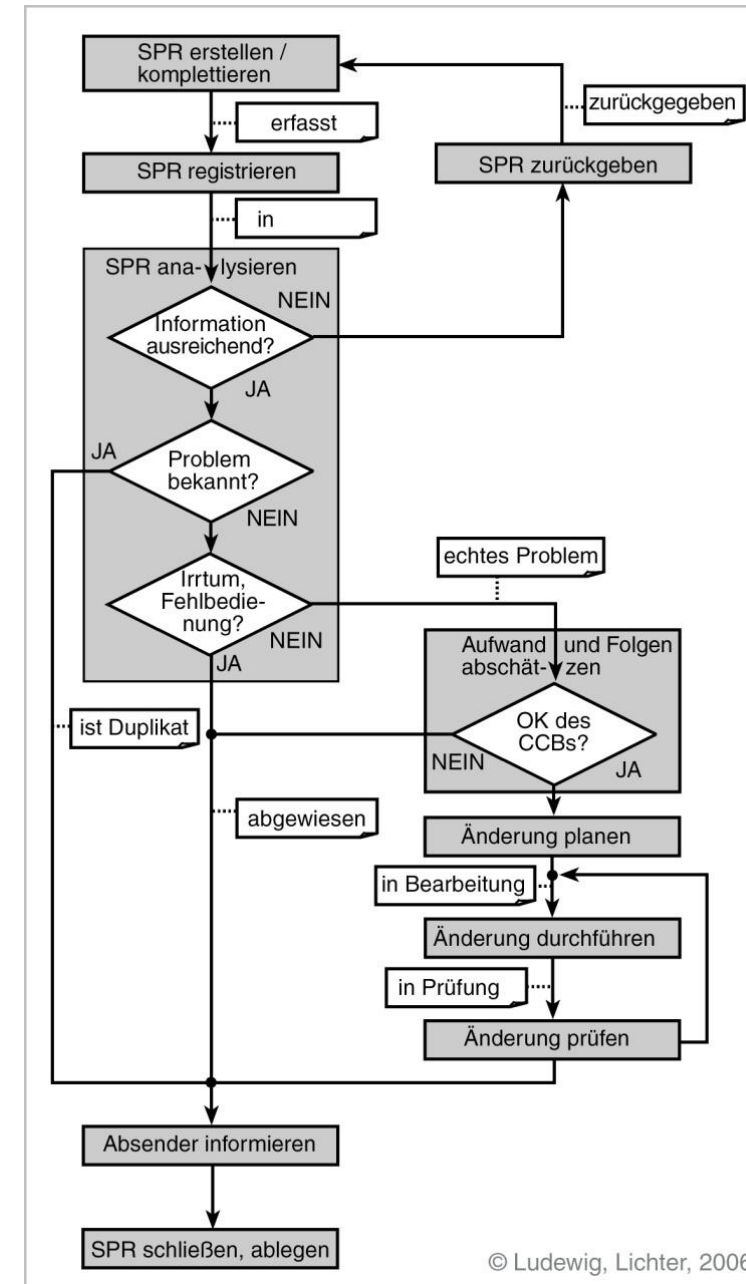
- **Irrtum:** Kunde meldet Fehler, weil er das System falsch bedient oder etwas Falsches erwartet (→ Kunden informieren, evtl. Handbuch verbessern)
- **Tatsächlicher Fehler** (→ Entscheidung, ob und wann der Fehler behoben werden soll, evtl. reicht Workaround)
- **Änderungs-/Erweiterungswunsch** (→ Vorteile, Kosten und Risiken bedenken)
 - bei IT-Projekten mit häufigen Änderungen: Gremium (Change Control Board, CCB) entscheidet über die Priorität des Wunsches

configuration control board (CCB) – A group of people responsible for evaluating and approving or disapproving proposed changes to configuration items, and for ensuring of approved changes. Syn: change control board

IEEE Std 610.12 (1990)

Prozess zur Behandlung von Problemmeldungen

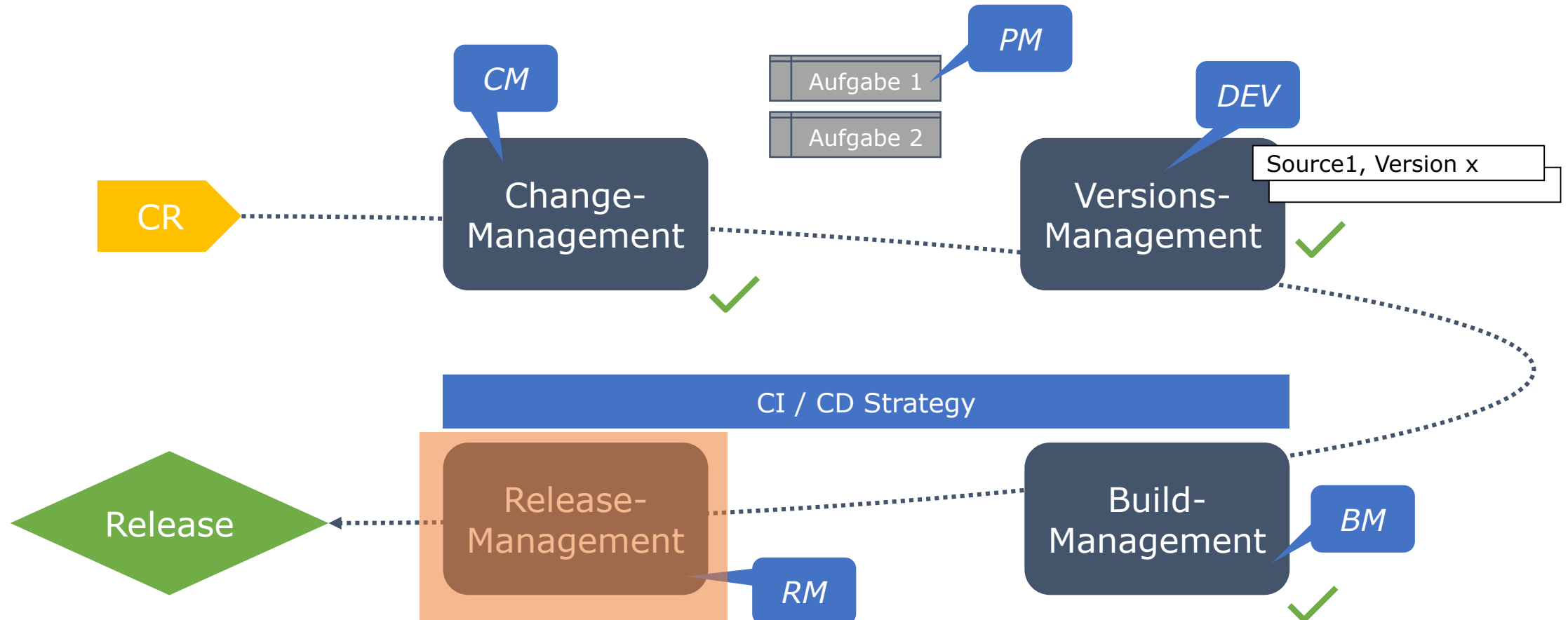
Möglicher Prozess aus Ludewig/Lichter 2004 („Software-Engineering“)



© Ludewig, Lichter, 2006



Konfigurationsmanagement am Beispiel eines CRs



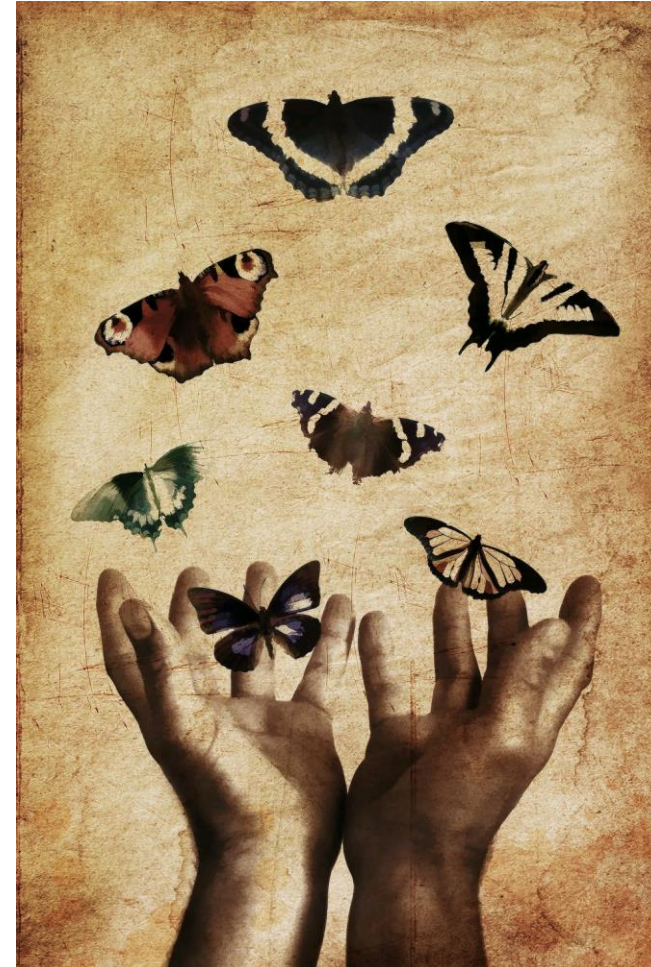
Rollen

Projektmanager (PM)
Entwickler (DEV)
Buildmanager (BM)

Releasemanager (RM)
Changerequestmanager (CM)

Releasemanagement

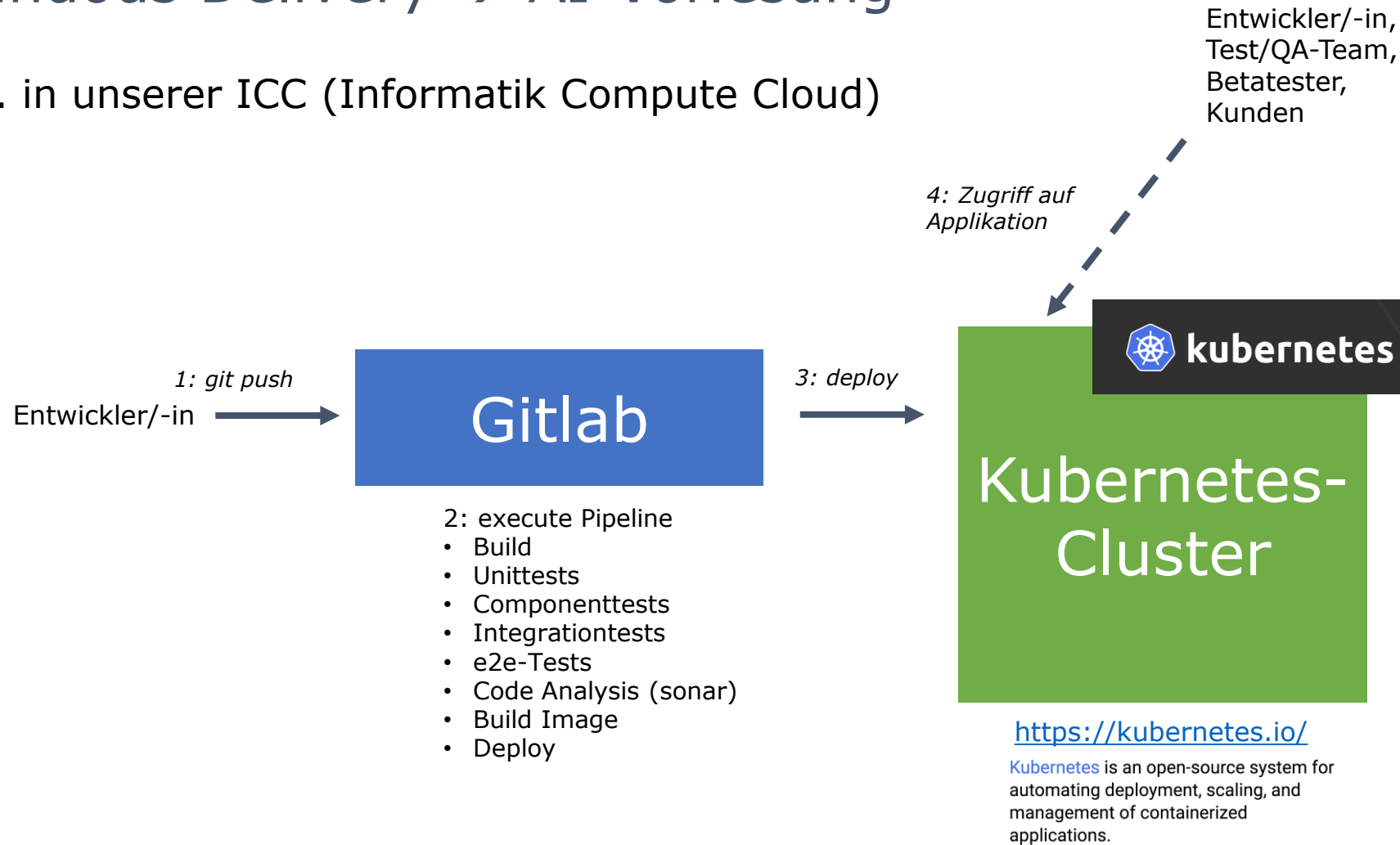
- Umfasst alle Tätigkeiten zum Management eines geordneten Releases
 - Scoping insb. im Verlauf des Releases
 - Planung der Tests auf unterschiedlichen Umgebungen
 - Abstimmung mit Build- und Change-Manager
 - Abstimmungen mit Nachbarsystemen
 - Vorbereitungen zum Rollout
 - ...
- Im agilen Umfeld und im Zuge von Continuous Delivery wesentlich leichtgewichtiger ausgeprägt





Continuous Delivery → AI-Vorlesung

- z.B. in unserer ICC (Informatik Compute Cloud)



Zusammenfassung

- Konfigurationsmanagement als Rahmen für verschiedene Disziplinen, um Änderungen an der Software kontrollieren zu können
- Change Management als Basis, um Änderungen systematisch zu erfassen und zu steuern
- Versionsmanagement zur Abbildung in der Entwicklung
- Build-Management als Basis die geänderte Software kontrolliert liefern zu können
- Release-Management zur kontrollierten Live-Setzung der Software

