

Blockchain zur Digitalisierung des Planens und Bauens

Potentiale der Blockchain-Technologien

Arbeitskreis - Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Planen und Bauen

Das Wesen der Blockchain-Technologie

Vertragssichere Feststellung eines Zustands

Dezentrale Vorhaltung der Zustandsfeststellung

Vertrauenswürdige Vermittlerfunktion

Nachvollziehbarkeit der Zustandsinhalte

Auswahl öffentlicher oder privater bc – **Bau-BC?**

IT-Infrastruktur für innovative Wirtschaftsform?

Das c³-systems Konzept knüpft an den Leerstellen des BIM an

Mit den folgenden Antworten:

1. Führerschaft der Kommune

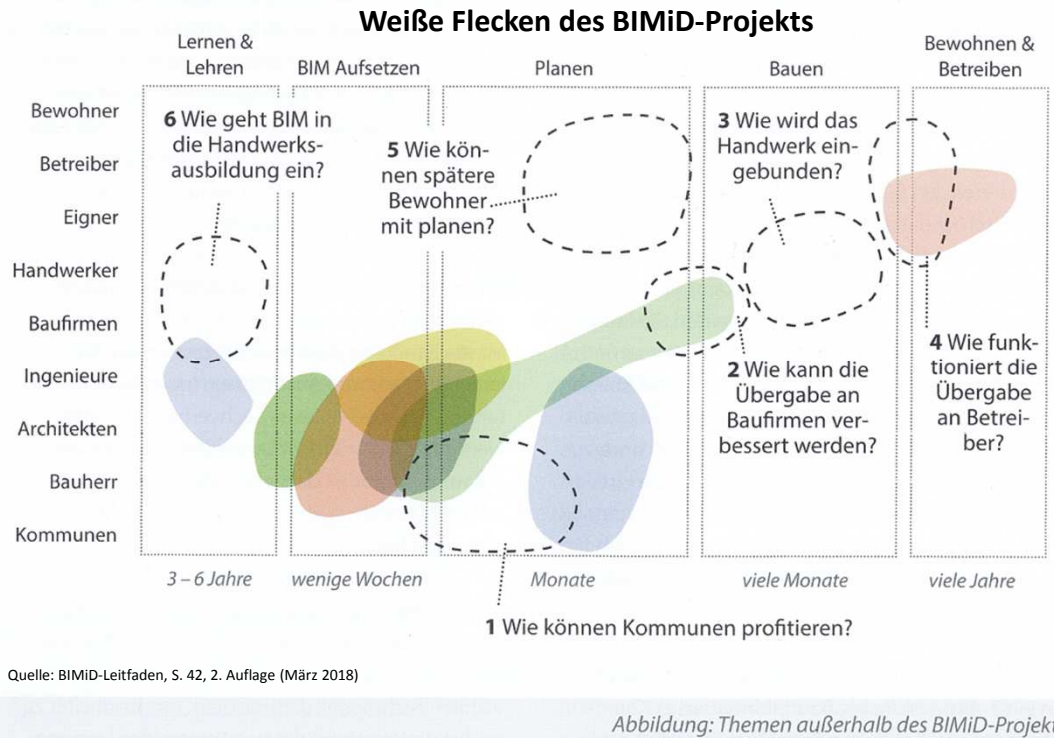
2. Kooperation der Baufirmen

3. Integration aller KMU-HW

4. IT-Architektur o. Systembruch

5. Zugang über BC-Verwertung

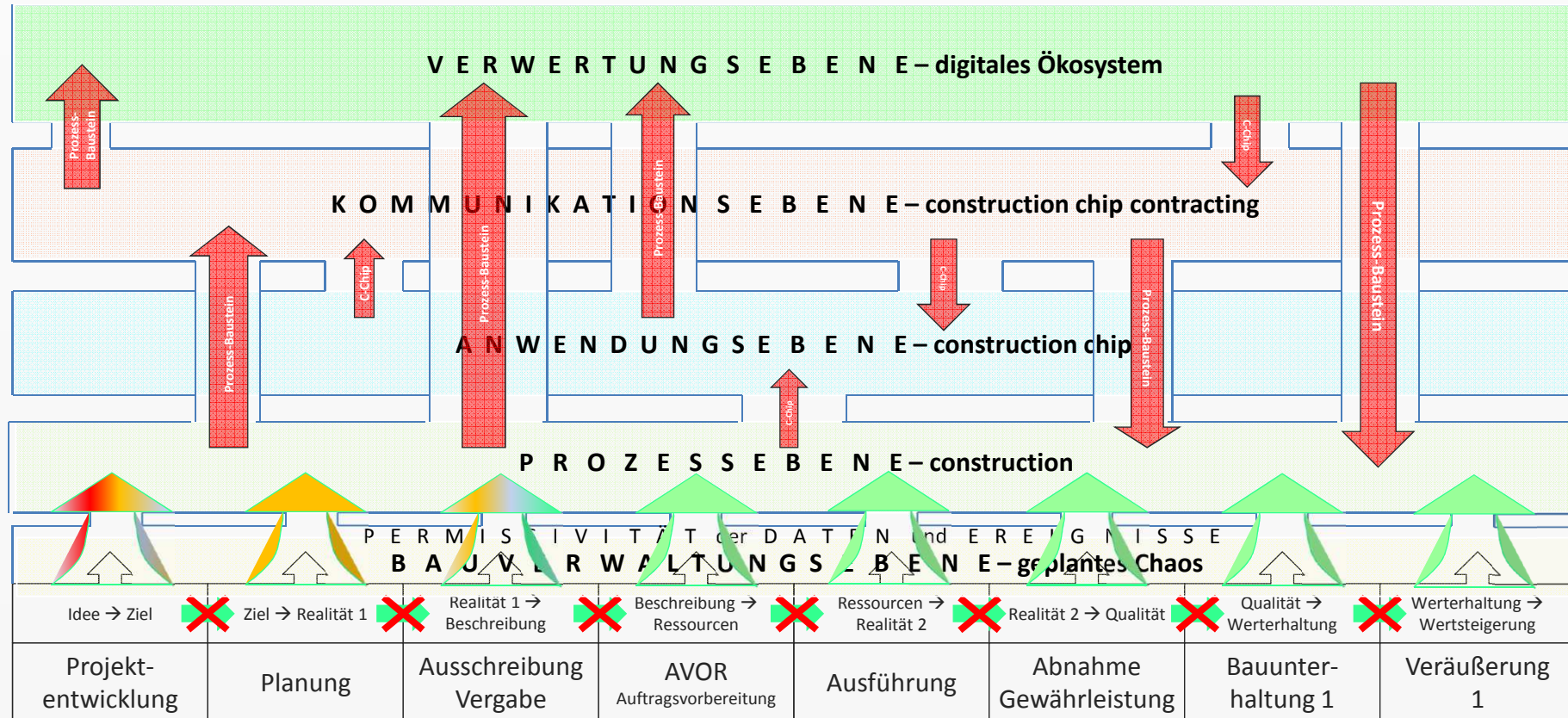
6. „learning-by-doing“ im Auftrag



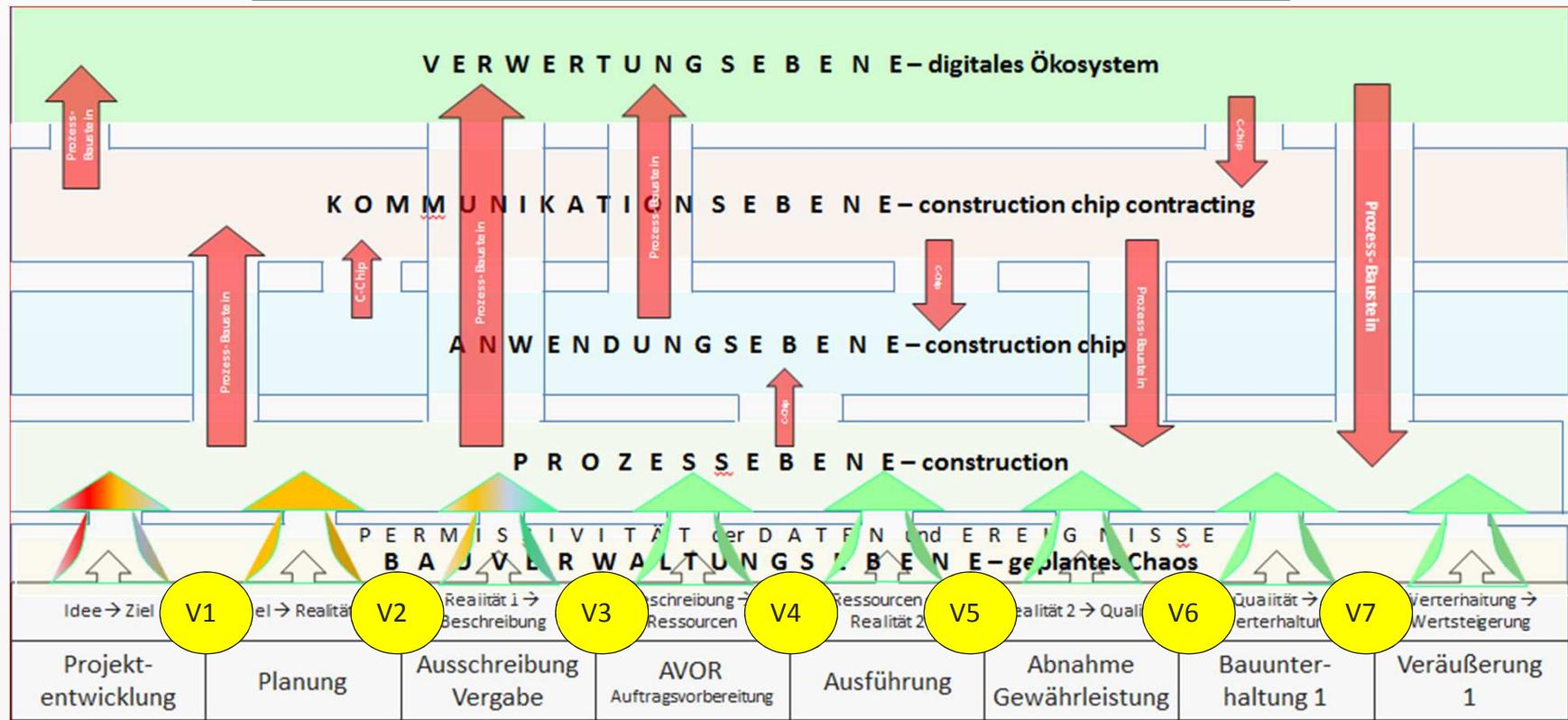
Prinzipieller Fokus der Planungsphasen und BIM-Einsatz

- **BAUTEIL** – Bauteil-ID, Stoffe, Technik, Maschinen
- **ARBEITSSTUNDE** – Stunden-ID, Abschnitt, Objekt
- **LEISTUNG** – Prozess-ID, alle Ereignisdaten

Transformation von einer Verschwendungs- zur Nachhaltigkeitsstruktur



Welche Vermittlerfunktion in welcher Projektphase?



Einfluss der **datenübergreifenden Mitwirkung** der **KMU** auf den Ablauf des Bauvorhabens

Die Bauindustrie hat im Jahr 2013 ähnliche Herausforderungen wie die Automobilindustrie im Jahr 1990

Hoher Bedarf nach einer kurzen Time-to-Market/Anzahl an Kundenwünschen

Hohe Produktvarianz, hohe Teilevarianz

Geringe Prozessorientierung, Orientierung nach Abteilungen

„Vermeintliche Marktmacht“ führt zu fehlender Schuldsuche im Unternehmen



Quelle: Porsche Consulting

Baubegleitende Planung und häufige Änderungen aufgrund gestörten Bauablaufs

Hohe Flexibilität und Auswahl von Ausführungsmöglichkeiten

Geringe Prozessorientierung, Orientierung nach Funktionen

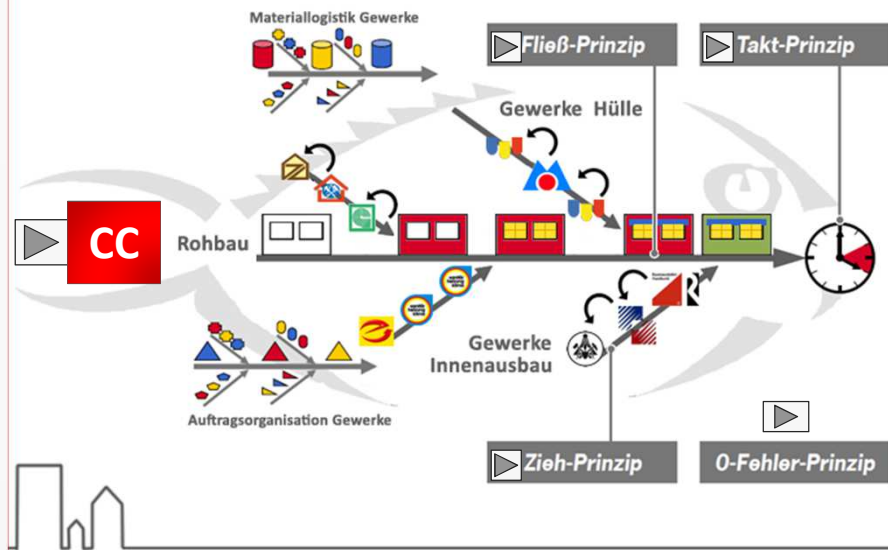
„Vermeintliche Vertragsmacht“ führt zu Risikoübertragung



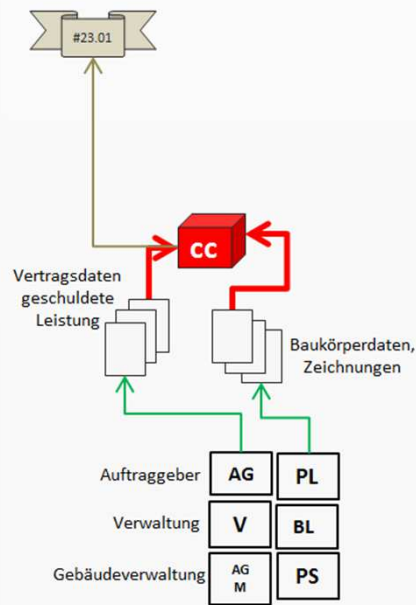
Porsche Consulting

4

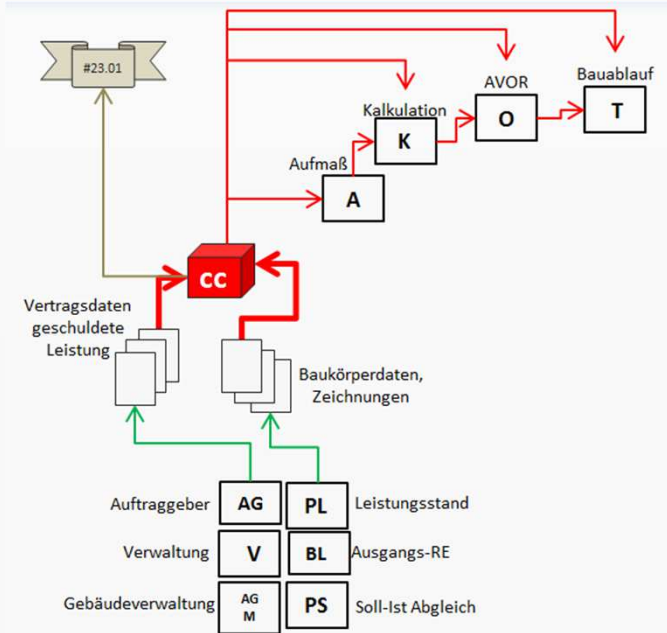
Die Vision eines Fischgräts



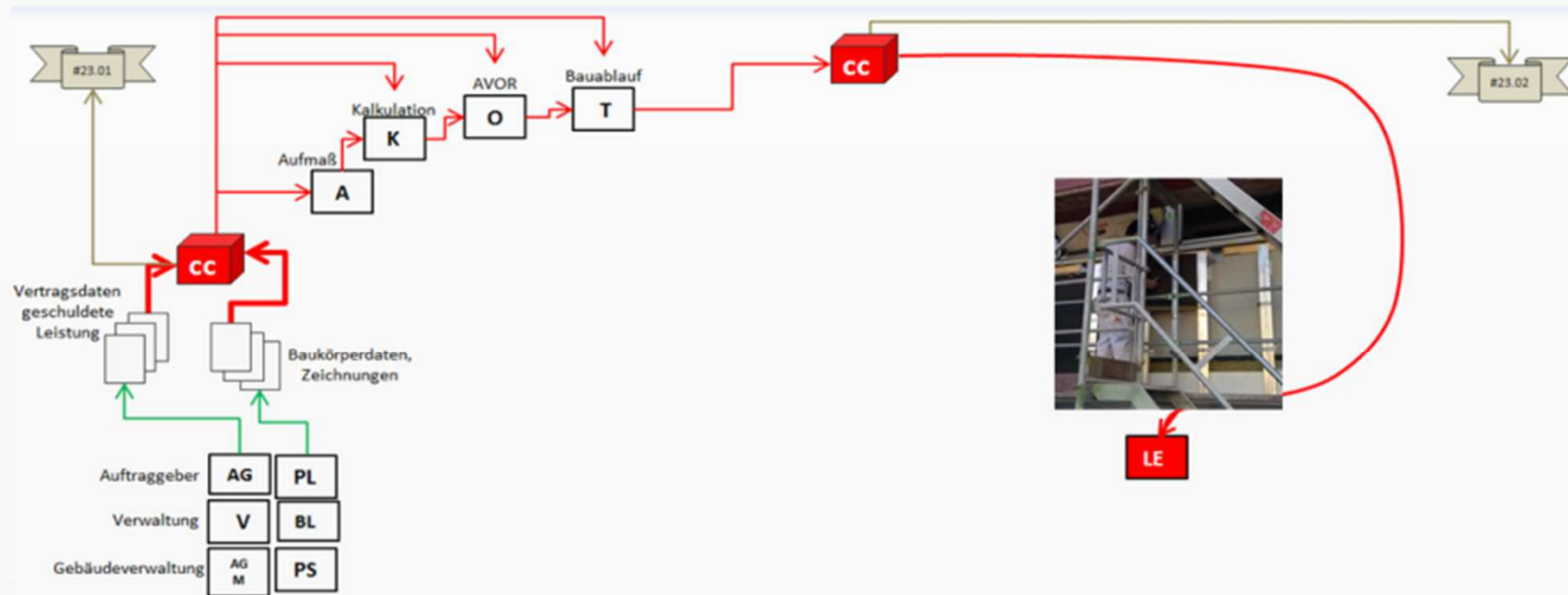
Entstehung eines Prozess-Bausteins



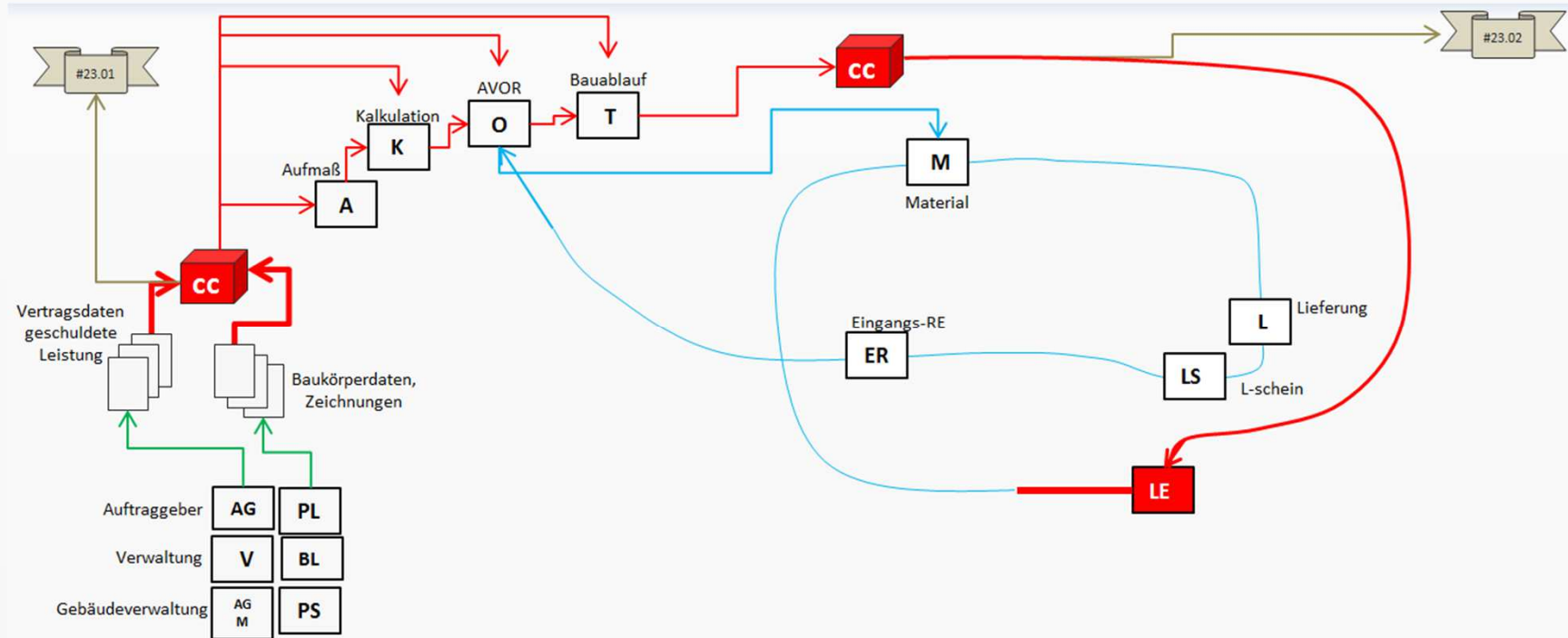
Digitale Vertrags- und Ausführungsorg.



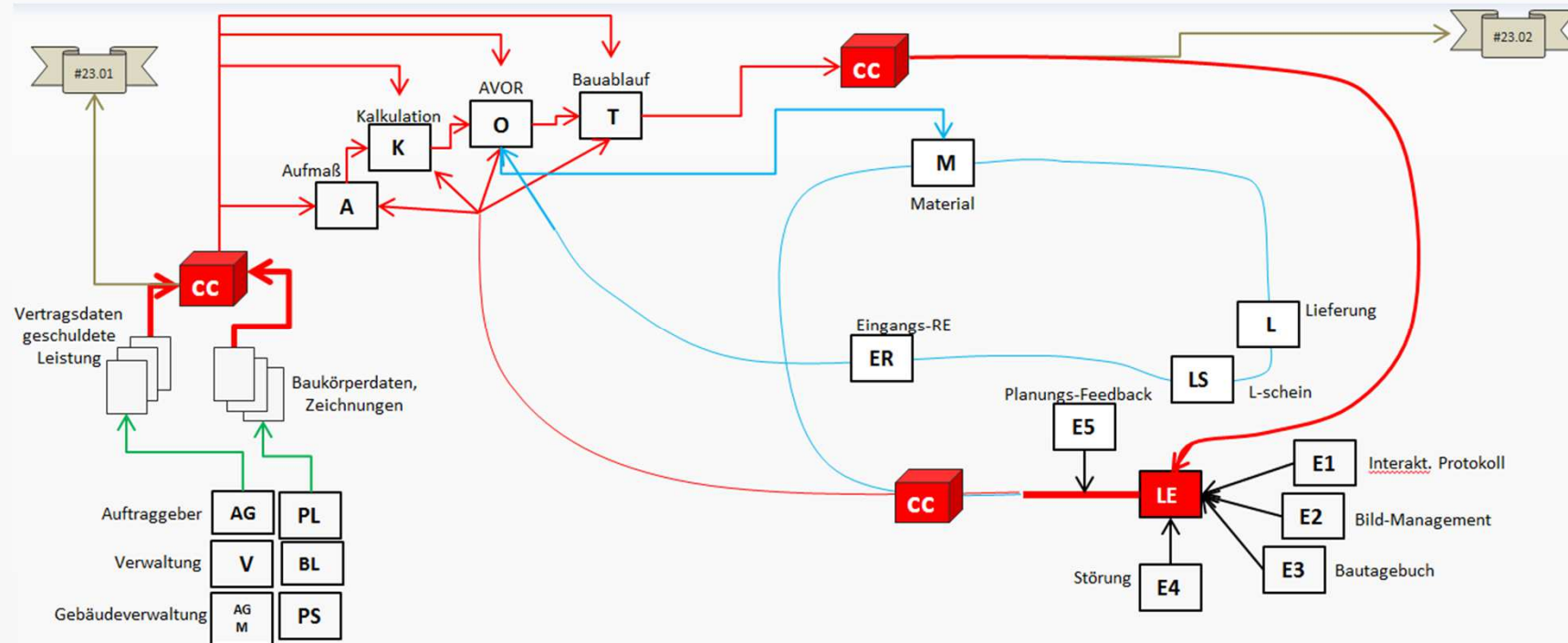
Qualifizierung zur digitalen Leistungserfassung



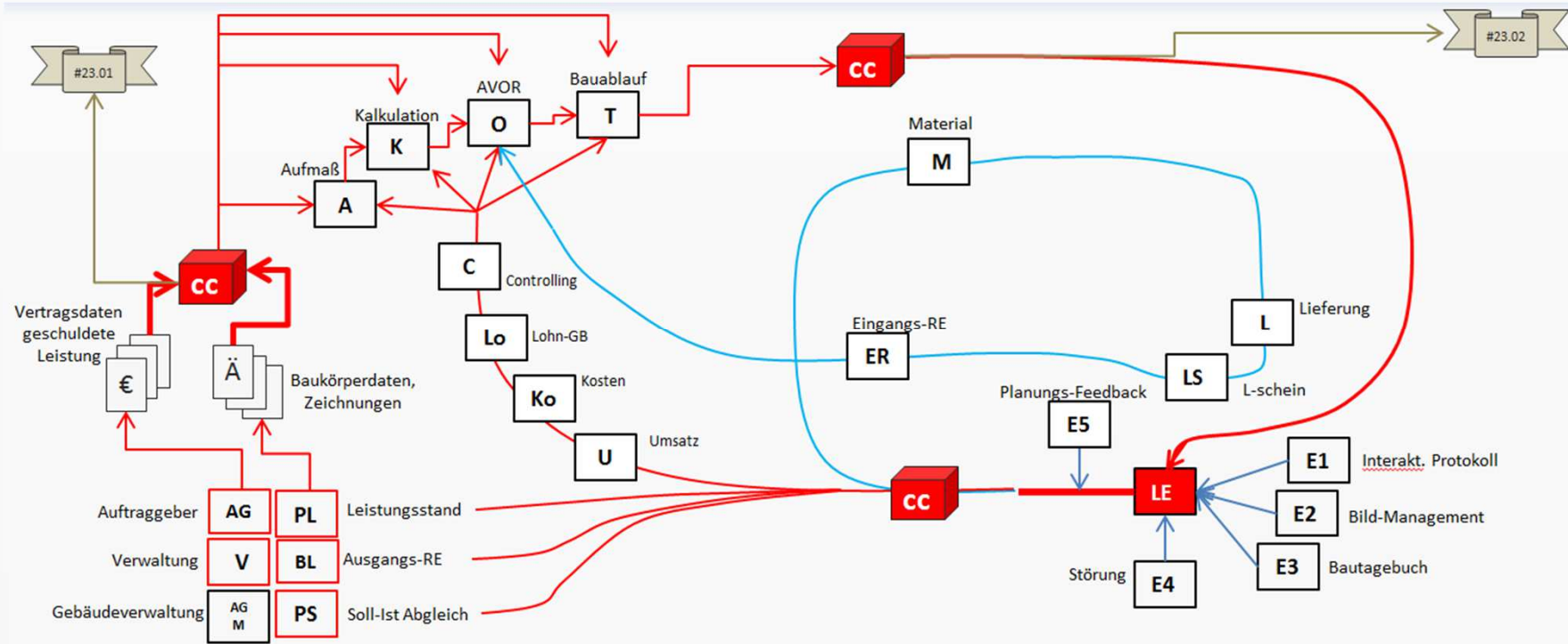
Materialkreislauf in Ableitung aus Leistungserfassung



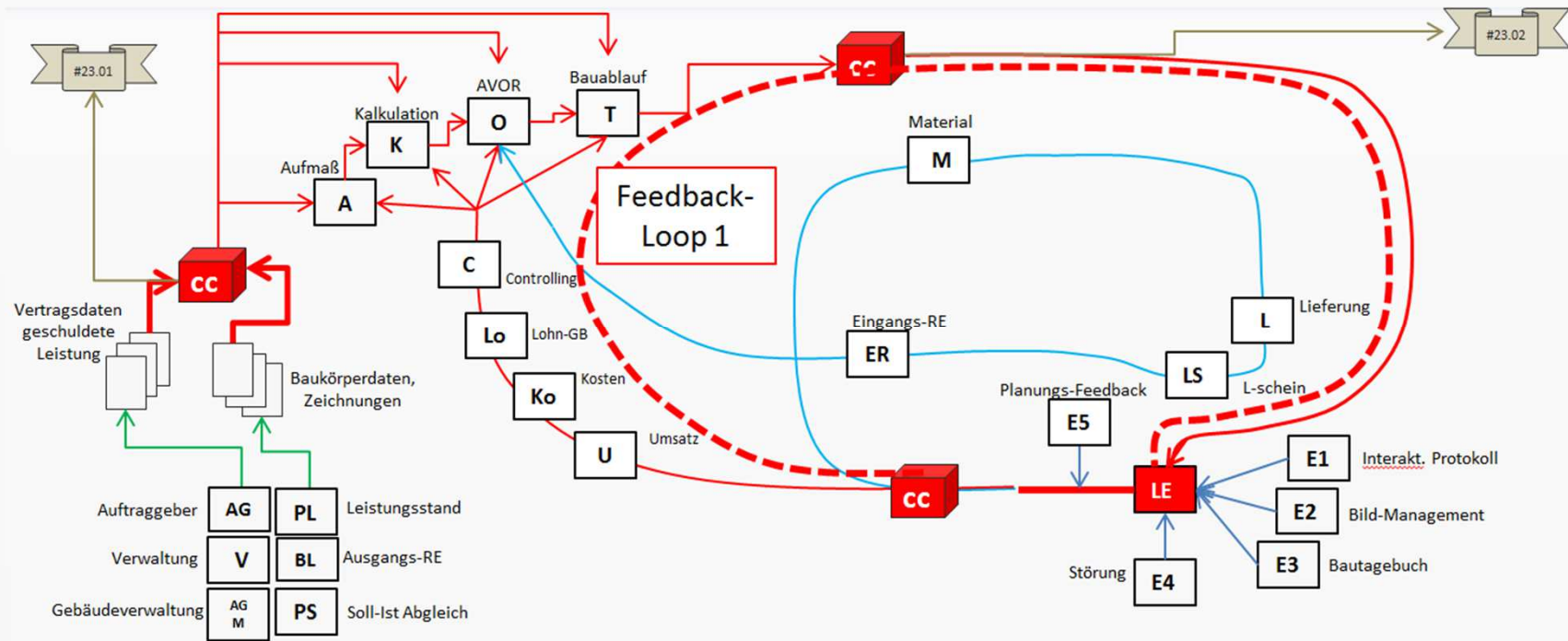
Erfassung der Ereignisse, Verbinden mit Prozess-Baustein



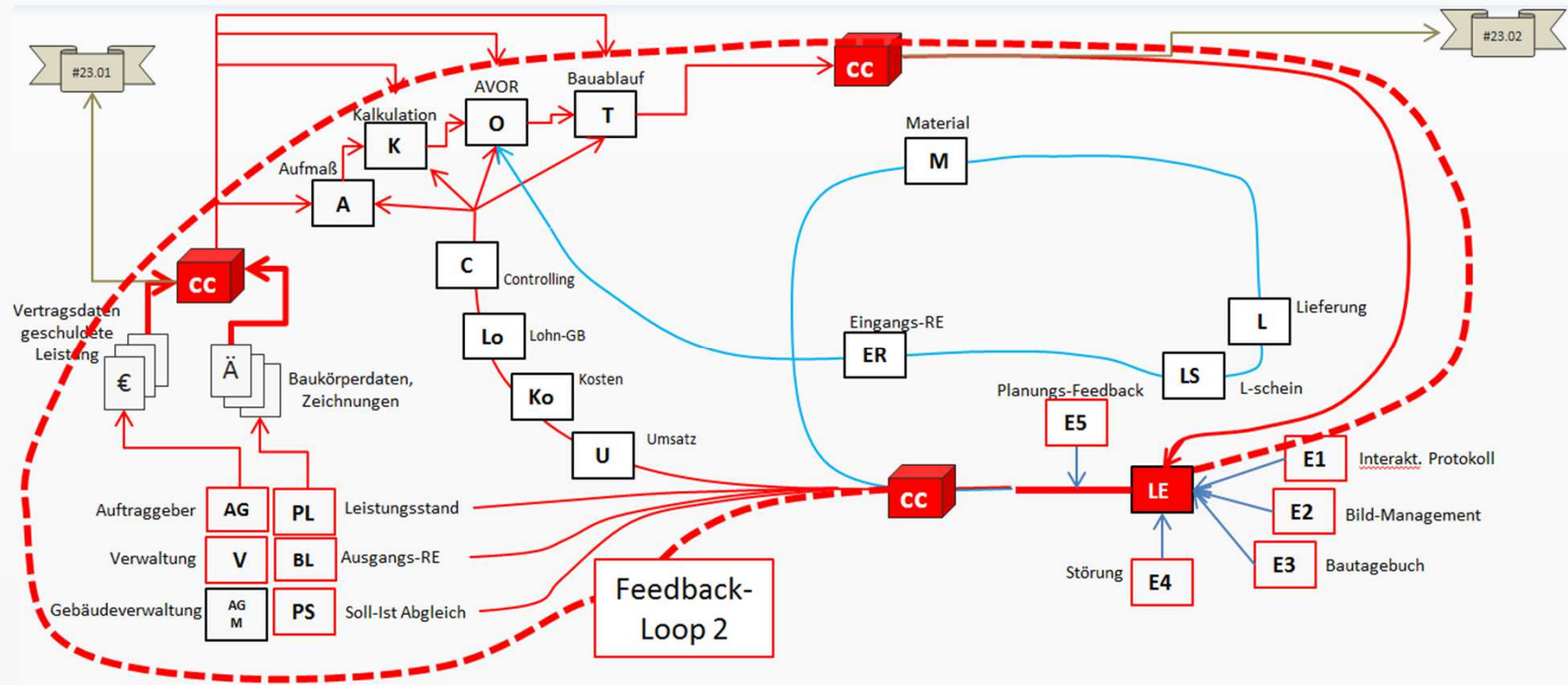
Auswirkung per Signal intern und Bau-extern



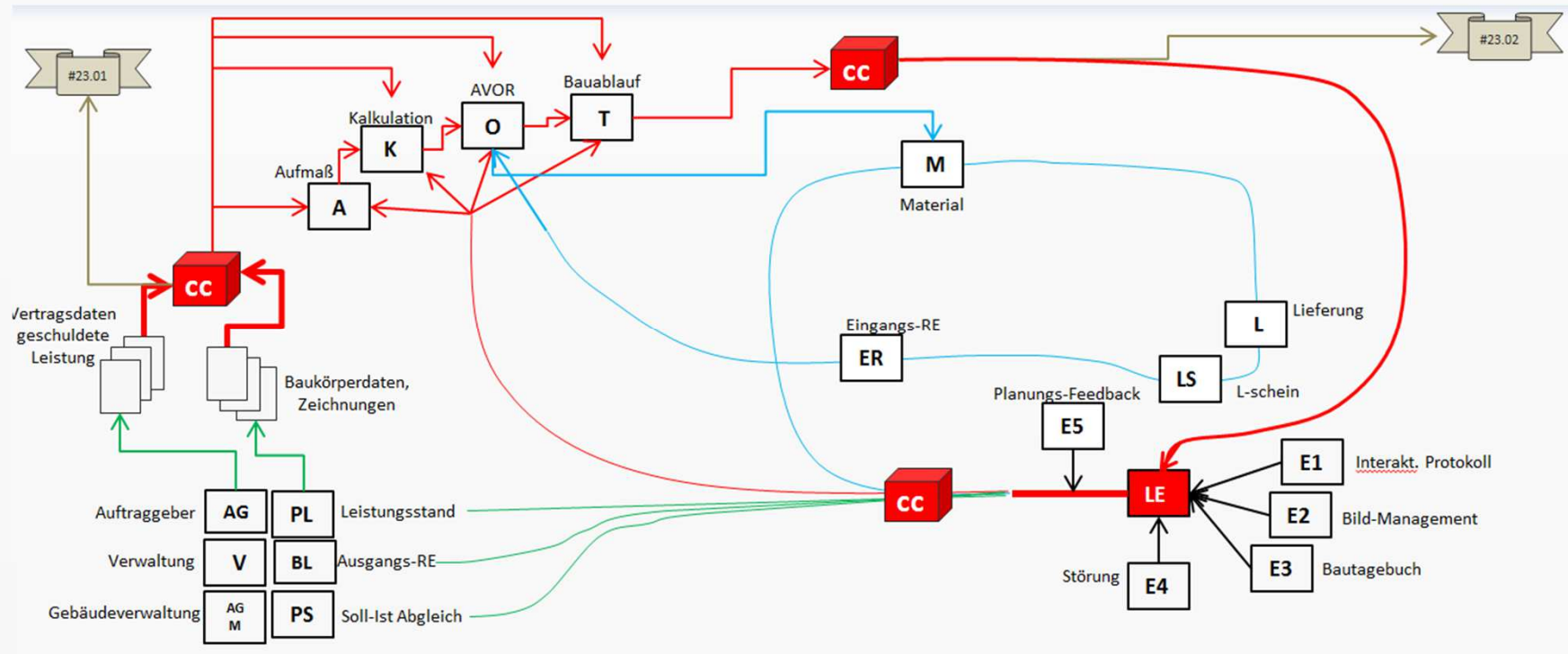
Feedbackloop KMU aus digitaler Leistungserfassung



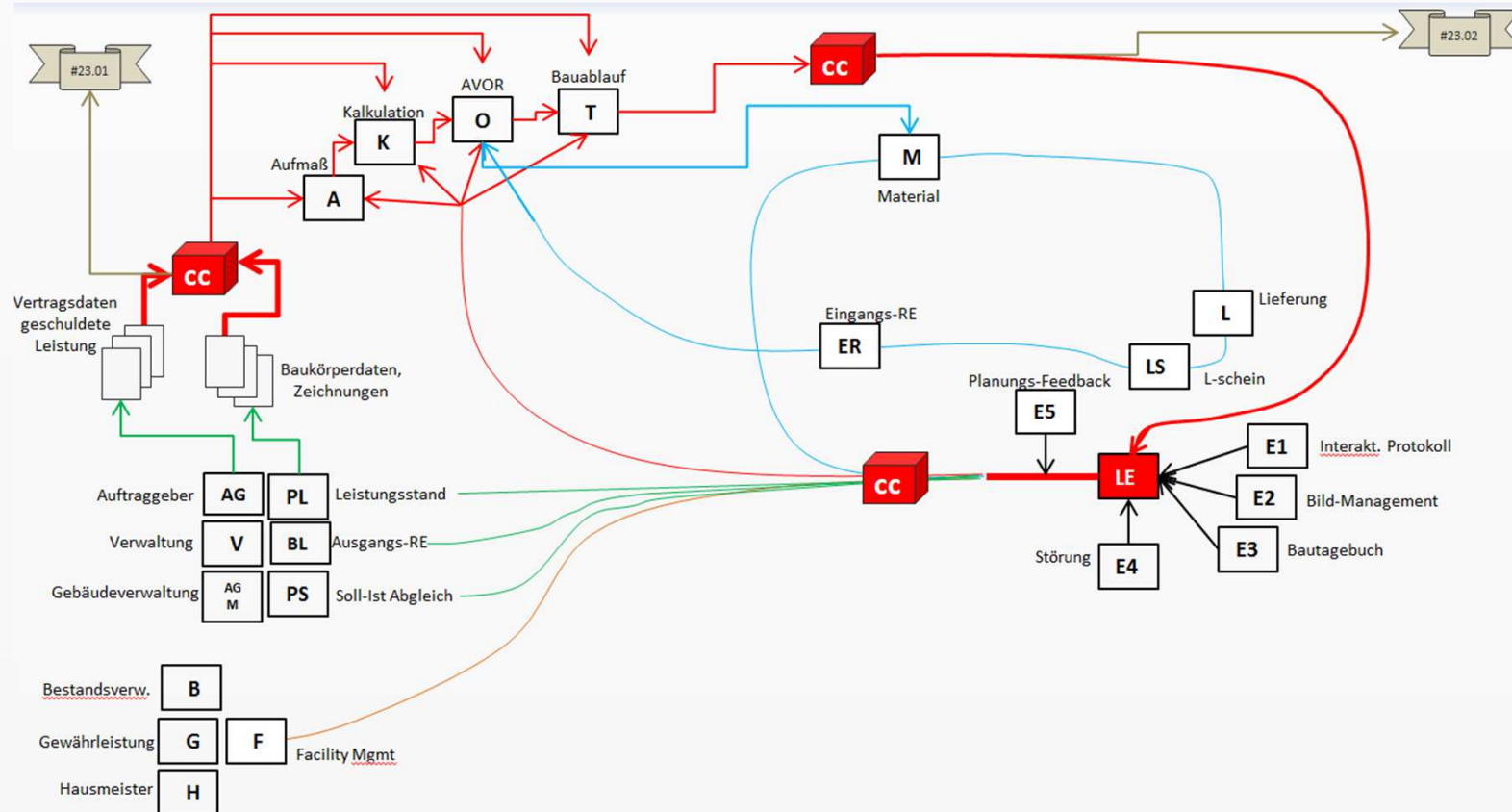
Feedbackloop Bauherr aus dig. Leistungserfassung



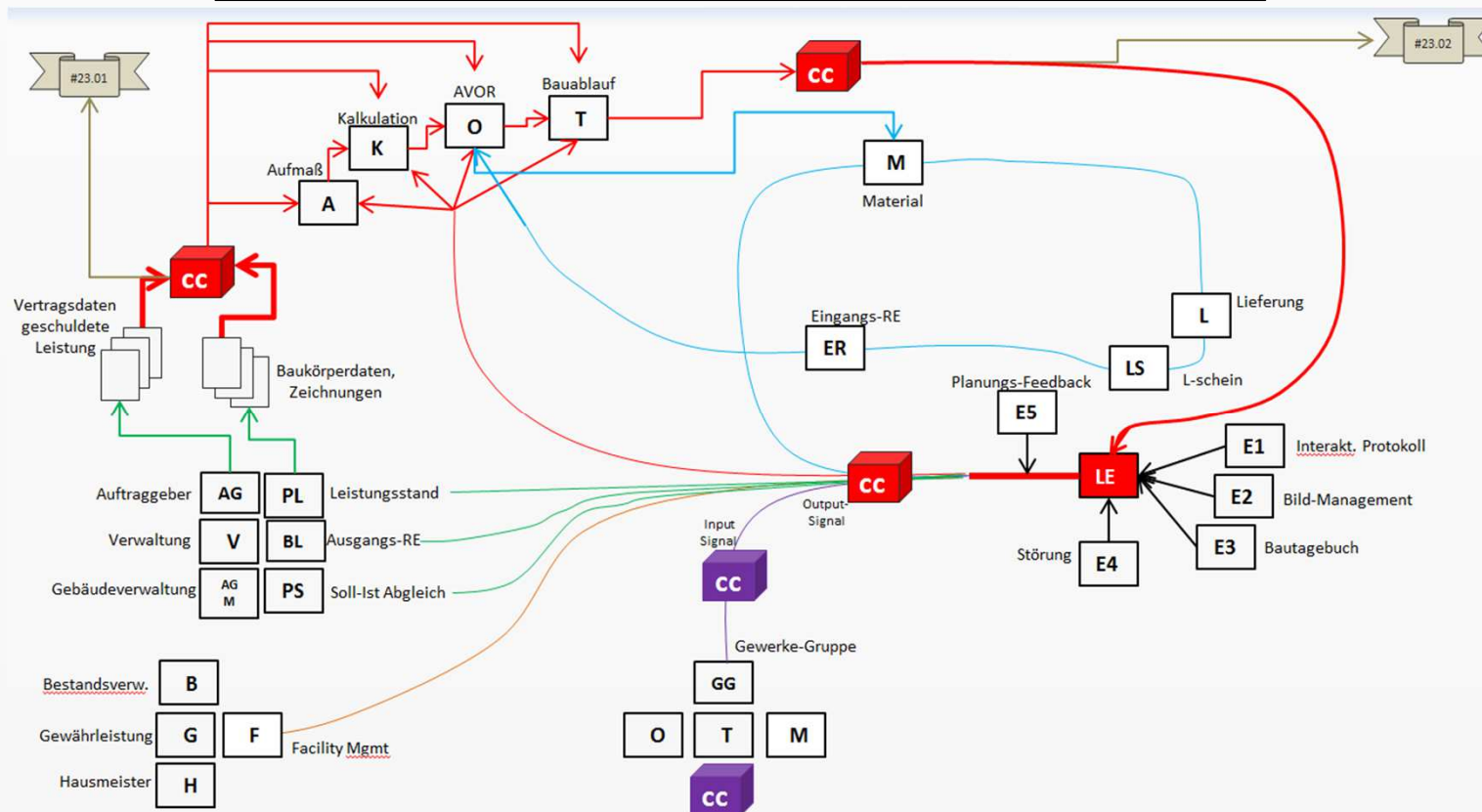
Vorteil Nutzer aus digitaler Leistungserfassung



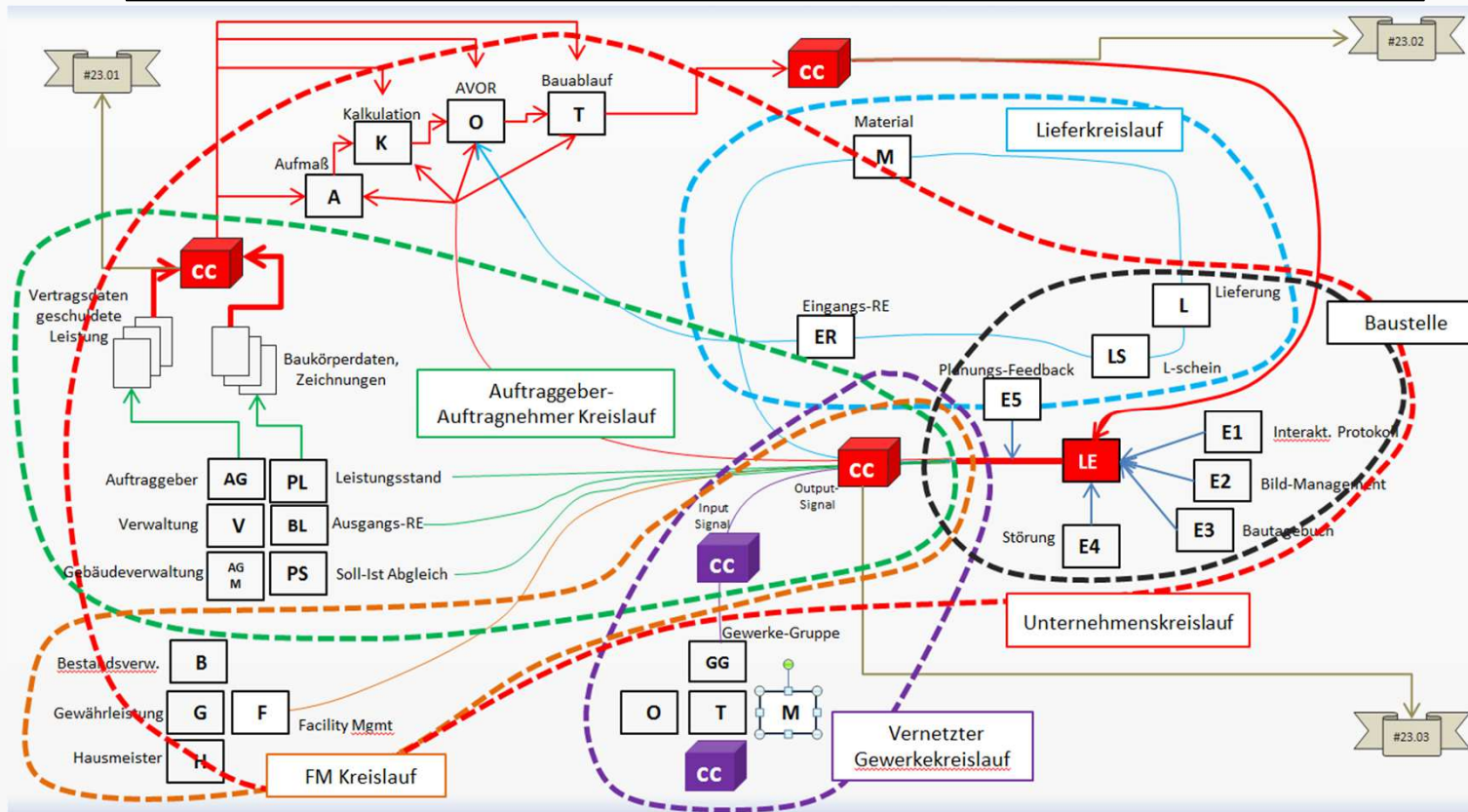
FIM aus digitaler Leistungserfassung



Gewerke-Wissen aus digitaler Leistungserfassung

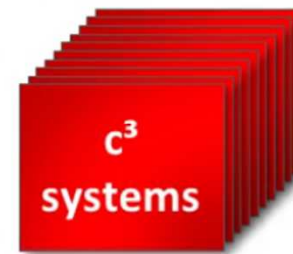


Interdependentes Kreislauf-System mit Blockchain-Sicherung



Sprechen Sie uns an!

DIGITAL.INNOVATIV.DENKEN



**construction
chip
contracting**