

Prozessmodellierung im Qualitätsmanagement

KOM-ITIL

Sebastian Meisel

4. September 2023

1 Einführung

Die Prozessmodellierung ist ein Schlüsselwerkzeug im Qualitätsmanagement und dient der systematischen Darstellung und Analyse von Geschäfts- oder Systemprozessen. Durch die Verwendung verschiedener Diagrammtypen und Notationen können komplexe Abläufe und Strukturen visualisiert und besser verstanden werden. Dies erleichtert nicht nur die Kommunikation zwischen den Stakeholdern, sondern ermöglicht auch die Identifikation von Optimierungspotenzialen. In diesem Dokument werden verschiedene Methoden der Prozessmodellierung vorgestellt, darunter EPK-Diagramme, UML-Diagramme, Flussdiagramme, PAPs und BPMN. Jede Methode hat ihre eigenen Stärken und Anwendungsbereiche, die im Folgenden detailliert erläutert werden.

1.1 EPK-Diagramme

Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPKs) sind ein Standard für die Modellierung von Geschäftsprozessen. Sie kombinieren Ereignisse und Funktionen.

Weitere Informationen finden Sie auf der Wikipedia-Seite zu EPKs.

1.2 UML-Diagramme

UML bietet verschiedene Diagrammtypen für die Prozessmodellierung, darunter Aktivitäts- und Sequenzdiagramme.

UML ist die dominierende Sprache für die Softwaresystem-Modellierung. Mehr dazu auf der Wikipedia-Seite zu UML.

1.3 Flussdiagramme

Flussdiagramme sind einfache Darstellungen von Prozessen und deren Abläufen, oft mit Entscheidungspunkten.

Flussdiagramme sind weniger formal als UML und EPK, aber leicht verständlich.

Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)

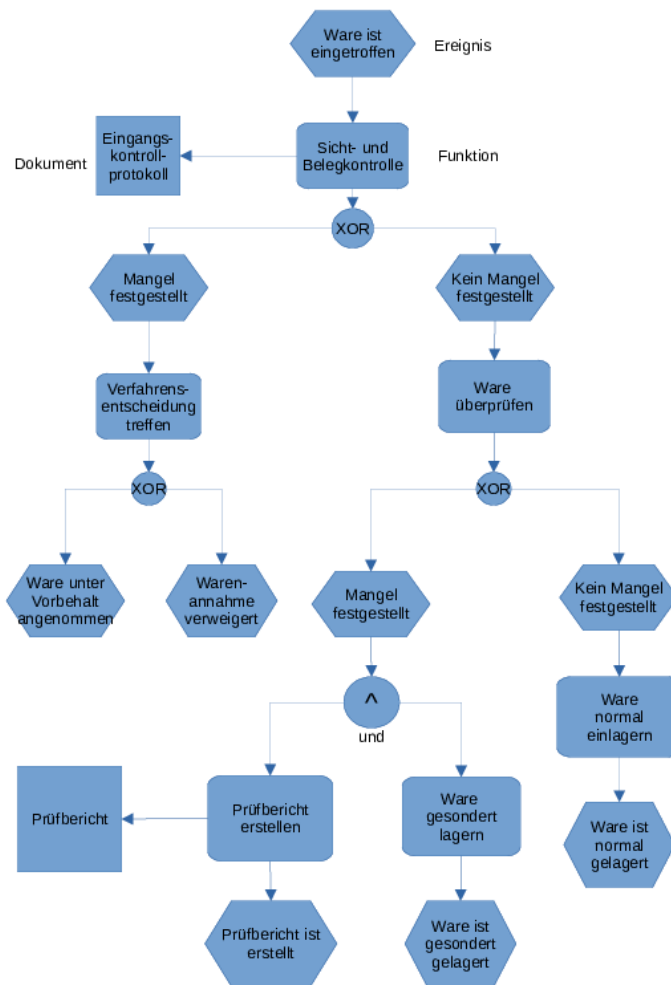


Abbildung 1: EPK

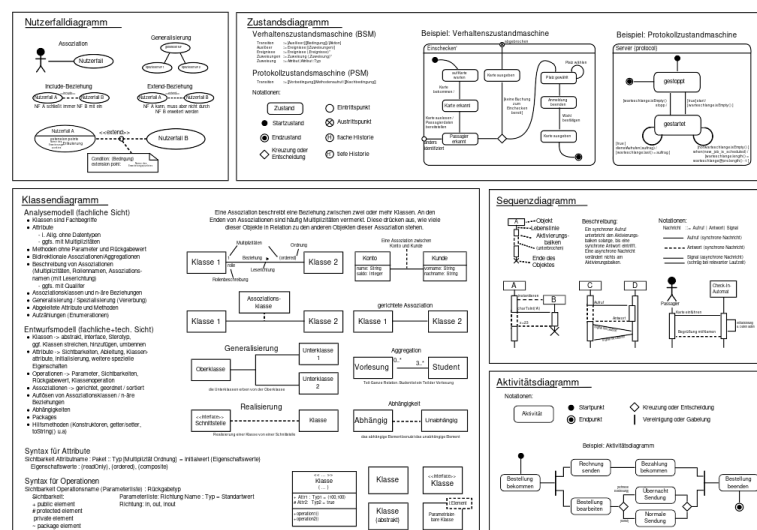


Abbildung 2: UML: Von MetaMarph - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0

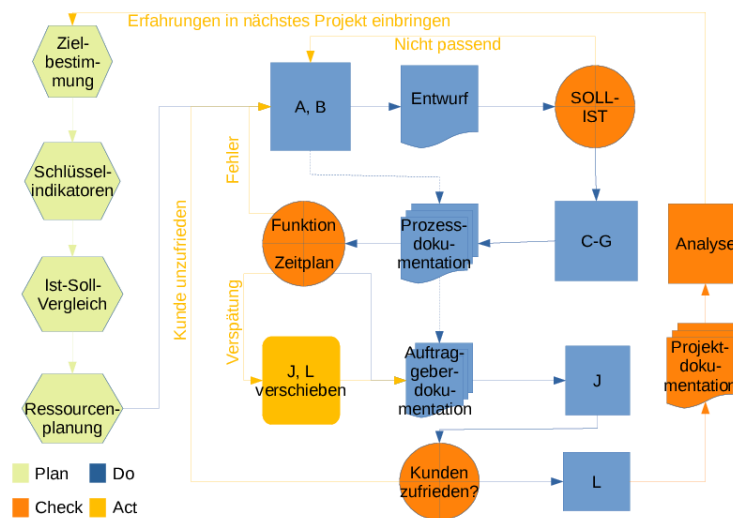


Abbildung 3: Flussdiagramme zum PDCA-Zyklus

1.4 PAP (Programmablaufplan)

PAPs sind speziell für die Darstellung von Algorithmen und logischen Abläufen in Softwareprozessen. Sie können abgewandelt auch zur Prozessmodellierung verwendet werden.

Weitere Informationen finden Sie auf der Wikipedia-Seite zu PAPs.

1.5 BPMN (Business Process Model and Notation)

BPMN ist ein Standard für die Modellierung von Geschäftsprozessen und bietet eine reiche Syntax. BPMN ist ein weit verbreiteter Standard für Geschäftsprozessmodellierung. Mehr dazu auf der Wikipedia-Seite zu BPMN.

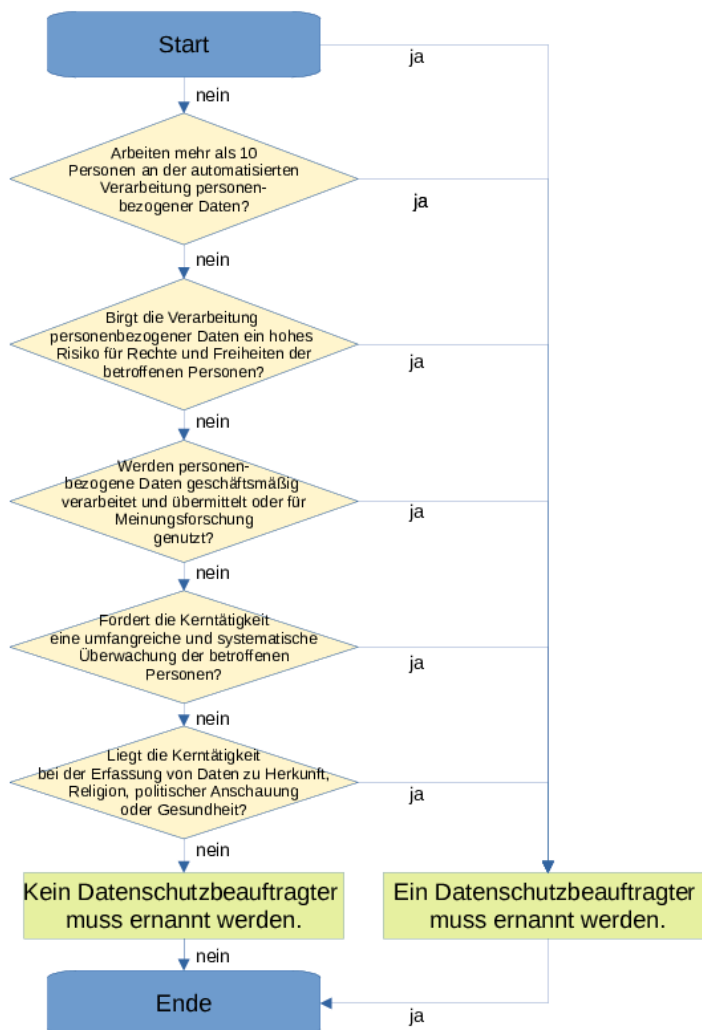


Abbildung 4: PAP

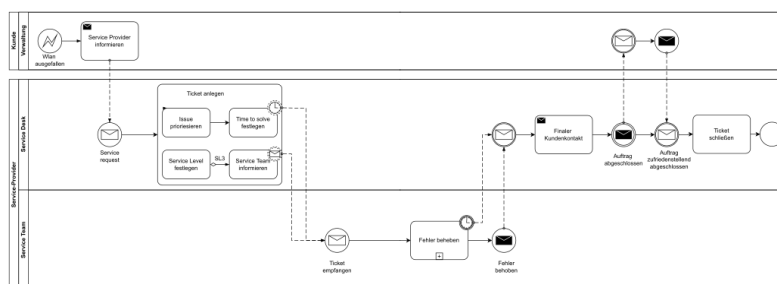


Abbildung 5: BPMN