## Lernzettel

## Modellierung von Wertschöpfungsprozessen: Prozessarchitektur und Systemgrenzen

Universität: Technische Universität Berlin

Kurs/Modul: Marketing und Produktionsmanagement

Erstellungsdatum: September 6, 2025



Zielorientierte Lerninhalte, kostenlos! Entdecke zugeschnittene Materialien für deine Kurse:

https://study. All We Can Learn. com

Marketing und Produktionsmanagement

## Lernzettel: Modellierung von Wertschöpfungsprozessen: Prozessarchitektur und Systemgrenzen

- (1) Ziel und Abgrenzung der Modellierung. Die Modellierung von Wertschöpfungsprozessen dient der systematischen Erfassung der Abläufe, der Schnittstellen, der Ressourcen und der Kennzahlen. Ziel ist es, Optimierungspotentiale zu erkennen, Transparenz zu schaffen und Entscheidungsgrundlagen für Design, Planung und Control zu liefern.
- (2) Prozessarchitektur. Prozessarchitektur beschreibt die Struktur des Wertschöpfungsprozesses auf verschiedenen Ebenen. Zentrale Elemente sind:
  - Kernprozesse (wertschöpfende Tätigkeiten)
  - Unterstützende Prozesse (Infrastruktur, IT, Personal)
  - Führungsprozesse (Planung, Controlling, Steuerung)
- (3) Systemgrenzen. Eine klare Abgrenzung des Systems definiert, was hinein- bzw. herausfließt. Typische Kriterien:
  - Inputs: Material, Information, Energie
  - Outputs: Produkte, Dienstleistungen, Abfälle
  - Schnittstellen: Lieferanten, Kunden, Partner

Die Systemgrenze wird oft durch Zeit- und Funktionsgrenzen, organisatorische Abgrenzungen oder geografische Grenzen bestimmt.

- (4) Architekturen und Modelle. Beispiele:
  - Funktionsorientierte Architektur (Funktionsbereiche)
  - Prozessorientierte Architektur (Kernprozesse in der Wertschöpfungskette)
  - Hybridmodelle (Verschränkung von Funktionen und Prozessen)
- (5) Kennzahlen und einfache Formeln. Mögliche Größen zur Bewertung von Prozessen:

$$T = \sum_{k=1}^{n} t_k$$

$$D = \min_{k=1,\dots,n} C_k$$

$$B = \sum_{k=1}^{n} B_k$$

$$K = \sum_{k=1}^{n} c_k$$

(6) Beispielhafte Anwendung. Beispiel: Wertschöpfungskette eines produzierenden Unternehmens:

- Marketing und Vertrieb beeinflussen die Nachfrage.
- Beschaffung/Logistik liefern Material.
- Produktion wandelt Material in Endprodukte.
- Distribution liefert Produkte an Kunden.
- After-Sales betreut Kundenzufriedenheit.

## (7) Hinweise zur Praxis.

- Klare Abgrenzungen helfen, Verantwortlichkeiten zu klären.
- Modellierung als iterativer Prozess: Modelle anpassen, wenn sich Rahmenbedingungen ändern.