

Der Produktlebenszyklus

Die technische Sicht fokussiert den Lebensweg eines Produkts von der Produktentstehung über die Produktion/Realisierung und die Nutzung bis zum Lebenszyklusende. Die Aktivitäten der Produktentstehung werden zwar häufig sequenziell aufeinander folgend dargestellt, in der Regel jedoch iterativ sowie (teil-)parallelisiert durchlaufen.

Produktentstehung

umfasst die Phasen „Produktplanung“, „Produktentwicklung“ und „Produktionseinführung“

Falls erforderlich, erfolgt in der Produktentstehungsphase die Entwicklung der benötigten Produktionssysteme.

Mögliche Methoden zur Beschleunigung: Simultaneous Engineering und Concurrent Engineering

Produktplanung

„Gestaltung des Angebots eines Unternehmens, abhängig von den Zielmärkten und den dortigen Gegebenheiten, wie zum Beispiel Preis, Qualität oder den Ertrag.“

„Die Produktplanung besteht aus der „Forschung“, „Erstellen des Produktportfolios“ und „Marketing“.“

„Ausgangspunkt für die Produktentwicklung ist oft eine Produktplanung, welche eine je nach Projektsituation mehr oder weniger detaillierte Beschreibung eines Entwicklungsauftrags als Ergebnis hat. Ein Entwicklungsauftrag kann somit eine große Bandbreite aufweisen und sowohl Ideen, Wünsche, Visionen, Ziele usw. als auch bereits detaillierte Anwendungsfälle, Anforderungen zu Funktionen, Merkmalen oder Eigenschaften und Schnittstellen des Produkts beinhalten.“

Die Produktentwicklung

„interdisziplinärer Unternehmensprozess zur Entwicklung eines marktfähigen Produkts, basierend auf der Definition initialer Ziele und Anforderungen an das Produkt, die im Lauf des Prozesses kontinuierlich weiterentwickelt und iterativ angepasst werden“

„Die Phase der Produktentwicklung schließt die Konstruktion mit ein. Oft werden die Begriffe Produktentwicklung und Konstruktion synonym verwendet. „

„Während im allgemeinen Modell der Produktentwicklung das Endergebnis durch eine freigegebene Produktdokumentation definiert ist, kann das Ergebnis im spezifischen Entwicklungsprozess auch die Freigabe für eine nachgeschaltete Phase des Produktlebenszyklus, beispielsweise zur Markteinführung, sein.“

Produktion

Ziele: Massenproduktion, Wertschöpfung, Effizienzsteigerung, Qualitätssicherung (<https://www.studysmarter.de/studium/bwl/bwl-grundlagen/produktion/>)

Produktnutzung

Kauf, Inbetriebnahme, Nutzung, evtl. Reparatur

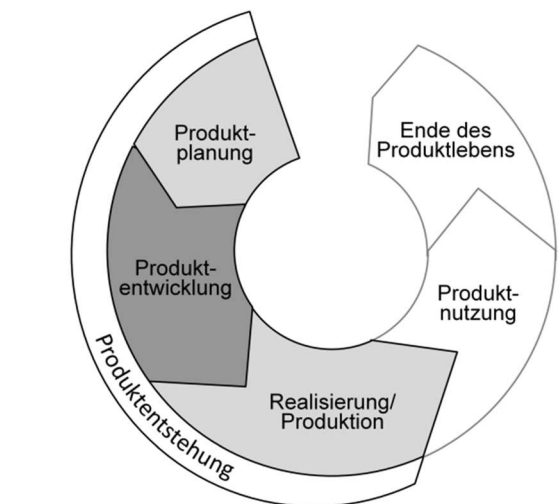


Bild 6. Technischer Produktlebenszyklus

Ende des Produktlebens

Demontage, Wiederverwertung/Recycling, Entsorgung