Lebenszykluskosten-Analyse

– Grundlagen und Berechnung

Modulübersicht

» Lebenszykluskosten

Eine Lerneinheit (LE) entspricht einer Lerndauer von ca. 45 Minuten.

Lebenszykluskosten: Grundlagen Lebenszykluskosten	
Gründe für die Analyse von Lebenszykluskosten	0,75 LE
Einführung Lebenszykluskosten, Erfordernis einer Berechnung, Akteure und Interessen, Auswirkungen von Planungsentscheidungen, Vergleich von Alternativen, Erst- und Folgekosten, Normung, Begriffe	
Wesen der Lebenszykluskostenanalyse	1,25 LE
Bedeutung der Lebenszykluskostenanalyse, Gebäudemanagement und Facilitymanagement, Lebenszyklusanalyse, Lebenszyklus im Gebäudemanagement, Lebenszyklus bei Gebäuden, LCC-Analyse und Ökologie / Nachhaltigkeit, Basis für Lebenszykluskostenanalyse, Benchmarking, Vorhersage des Verlaufs des Lebenszyklus, Lebenszyklusphasen Neubau und Nutzung, Erhaltung, Lebenszyklusphase Instandsetzung, Umbau, Erneuerung, Umbau und Erneuerung, Instandhaltung und Instandsetzung, Instandhaltung, Beispiel Instandsetzung, Alterung und Wertverlust, Lebenszyklusphase Rückbau/Entsorgung, Lebensdauer und Qualität, Lebensdauern von Baustoffen und Bauteilen, sowie Bauwerken und Gebäuden, Begrifflichkeiten zur Nutzungsdauer, Beispiel technische Nutzungsdauer	
Randbedingungen der Lebenszykluskostenanalyse	1 LE
Lebensdauer und Kosten, Ende der Lebensdauer, Kosten im Lebenszyklus eines Gebäudes, Umweltkosten, Zeitpunkt der Kostenermittlung, Kostengliederung und Kostengruppen, Gesamtkosten eines Bauwerks, Gebäudebezogene Herstellkosten, Baunebenkosten, Gebäudebezogene Folgekosten, Berechnungskomponenten, Kosten im Bauwesen, Herstellungskosten nach DIN 276, Nutzungskosten nach DIN 18960, Gliederungstiefe der Nutzungskosten, Datenbasis zur Kostenermittlung, Baupreisindizes	
Lebenszykluskosten als Teil der Nachhaltigkeit	1 LE
Kostenermittlung nach BNB, Ausgewählte Herstellungskosten, Kostengruppen, Berechnung der Herstellkosten, Leistungsphasen der HOAI, Ausgewählte Nutzungskosten, Versorgungskosten für Wasser und Energie, Entsorgung Abwasser, Reinigung und Pflege von Gebäuden, Berechnung Reinigungs- und Pflegekosten, Bedienung, Inspektion und Wartung, Instandsetzungskosten, Instandsetzung der Baukonstruktion, Instandsetzung der TGA, Abschätzung der Nutzungskosten, AMEV und VDI 2067, Barwertmethode	

Lebenszykluskosten: Berechnung von Lebenszykluskosten	
Lebensdauern von Bauteilen und Anlagentechnik	0,5 LE
Lebensdauer, Einflüsse auf die Lebensdauer, Nutzungsdauer von Bauteilen, Gründung, Außenwände, Innenwände, Decken, Dächer, baukonstruktive Einbauten, Nutzungsdauer Anlagentechnik	
Barwertmethode bei der Berechnung von Lebenszykluskosten	0,75 LE
Einführung Barwertmethode, Wirtschaftlichkeitsberechnung mit der Barwertmethode, Diskontierung, Rechnen mit Barwerten, Barwertfaktor, Barwert und Kapitalwert	
Berechnung nach BNB	1,25 LE
Kostenermittlung nach BNB, ausgewählte Herstellungskosten, Kostengruppen, Berechnung der Herstellkosten, Leistungsphasen der HOAI, ausgewählte Nutzungskosten, Versorgungskosten für Wasser und Energie, Entsorgung Abwasser, Reinigung und Pflege von Gebäuden, Berechnung Reinigungs- und Pflegekosten, Bedienung, Inspektion und Wartung, Instandsetzungskosten, Instandsetzung der Baukonstruktion, Instandsetzung der TGA, Abschätzung der Nutzungskosten, AMEV und VDI 2067, Barwertmethode	

Stand: Oktober 2026, Änderungen vorbehalten