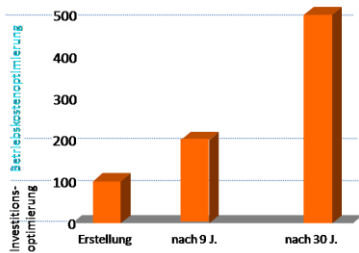
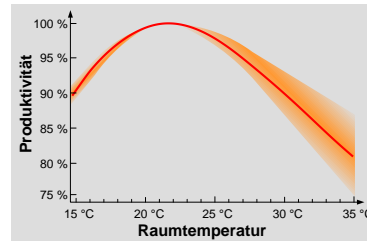


A bis Z – Anforderungen bis Zielerreichung

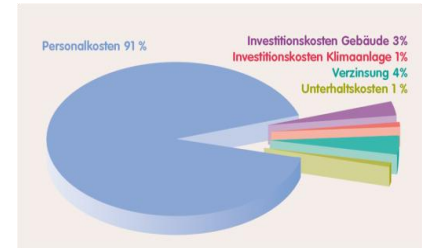
Die Gebäudeinfrastruktur beeinflusst die Erstellungs- und Lebenszykluskosten erheblich. Bei Dienstleistungsgebäuden können bis ca. 50% der Betriebskosten direkt von der eingesetzten Technik abhängig sein.



Gleichzeitig beeinflusst die Infrastruktur auch die Raumbedingungen und die Funktionalität. Diese wiederum haben direkten Einfluss auf die Nutzung (Produktivität).



In Dienstleistungsgebäuden sind die „Technik-Kosten“ und besonders die durch die Infrastruktur beeinflussten Werte erheblich. Wobei diese, aufgrund der zunehmenden Nutzungs- und Umwelthanforderungen, steigend sind.



Dies sind somit alles technikgetriebene Faktoren, welche einen erheblichen Einfluss haben. Diese Faktoren werden in den frühesten Planungsphasen festgelegt. Im angelsächsischen und skandinavischen Raum wird in der Bauindustrie typischerweise von zwei massgeblichen Wertschöpfungsansätzen ausgegangen, von „Value Management“ und von „Value Engineering“¹. Beide Ansätze gehen vom Wert eines fertigen Bauwerks aufgrund des Designs, Angebots und der echten Erfüllung der funktionalen Anforderungen der Kundenorganisation aus. Beide Ansätze gehen von sich überlappenden Projektphasen aus, wie dies auch in neueren Phasenmodellen, wie z.B. beim 3C- oder 3K-Modell² (siehe auch nachfolgende Abbildung 1) oder beim Concurrent Engineering (CE)³ vorausgesetzt wird.

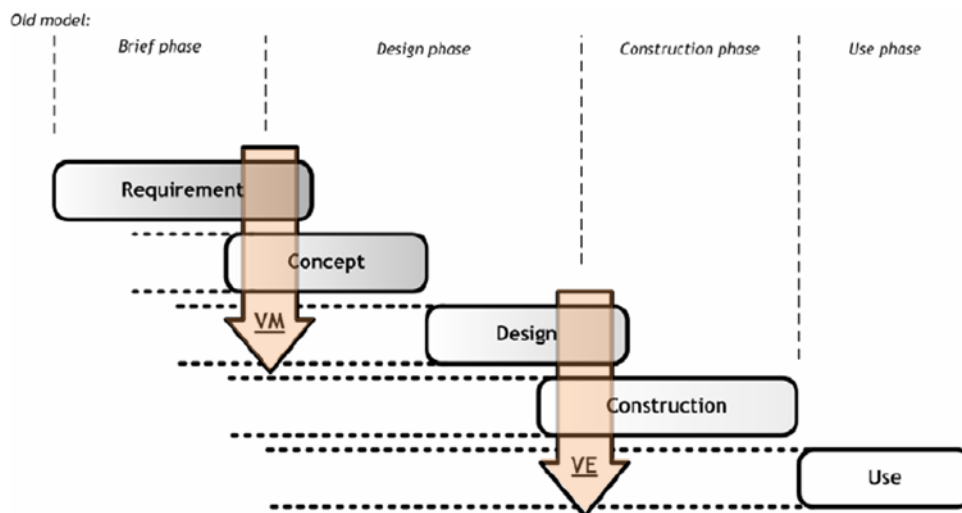


Abb. 1 – Value Management & Value Engineering; Quelle: Wandahl, 2005

¹ Thomson et al., 2003, S. 200, .

² Wandahl, 2005: 3K refers to the names of the three phases, all starting with the letter K (Krav, Konzept and Konstruktion). In English it would be Requirements (Constraints), Concept and Construction

³ The purpose of CE is to optimize consumer needs, quality, cost, etc., from the initial development of the product throughout the product lifecycle – from idea to demolition (TI 1995).

Zieldefinition

Das Ziel von „Value Management“ (VM) ist ein strategisches Ziel, nämlich Effektivität (d.h. „das Richtige zu tun“). In den sich überlappenden Phasen von Anforderungen und Konzept geht es darum sicherzustellen, dass die Produktmerkmale (physisches Produkt und Funtionalität) im Projekt definiert werden und mit den Kundenanforderungen übereinstimmen.

Projektziele - Projektoptimierung

Das Ziel von „Value Engineering“ (VE) ist Effizienz (d.h. „es richtig zu machen“). In den sich überlappenden Phasen von Projektierung und Realisation geht es darum, die in VM definierten Zielwerte effizient in die Produktplanung und –realisation umzusetzen.

In beiden Fällen geht es darum den Wert⁴ zu erhöhen, die zwei Aufgaben sind aber absolut unterschiedlich und erfordern unterschiedliche Lösungen.

Nachhaltigkeit

Die Erarbeitung der effektiven Projektanforderungen und –ziele sowie die Sicherstellung deren Umsetzung, macht insbesondere auch bezüglich Nachhaltigkeit Sinn. Dazu steht als Methodik seitens des SIA die Empfehlung SIA 112/1-2004 ‚Nachhaltiges Bauen‘ zur Verfügung. Damit werden die Kriterien im Bezugsrahmen Gesellschaft-Wirtschaft-Umwelt definiert und mit einem Bewertungssystem operationalisiert. Auch spezifische Kriterien (CO₂-Ausstoss, Umweltbelastung, Graue Energie) können mit spezifischen Instrumenten (z.B. SNARC) geführt werden.

Qualitäts-Management

Im SIA finden sich diese Ansätze teilweise im Merkblatt 2007 ‚Qualität im Bauwesen‘ wieder. Als Vorbereitung des Q-Lenkungsplans sind wiederum die entsprechenden Projektanforderungen festzulegen. Mittels ‚Projektbezogenes Qualitäts-Management (PQM)‘ wird die Einhaltung dieser Anforderungen bis zum Projektergebnis sicher gestellt.

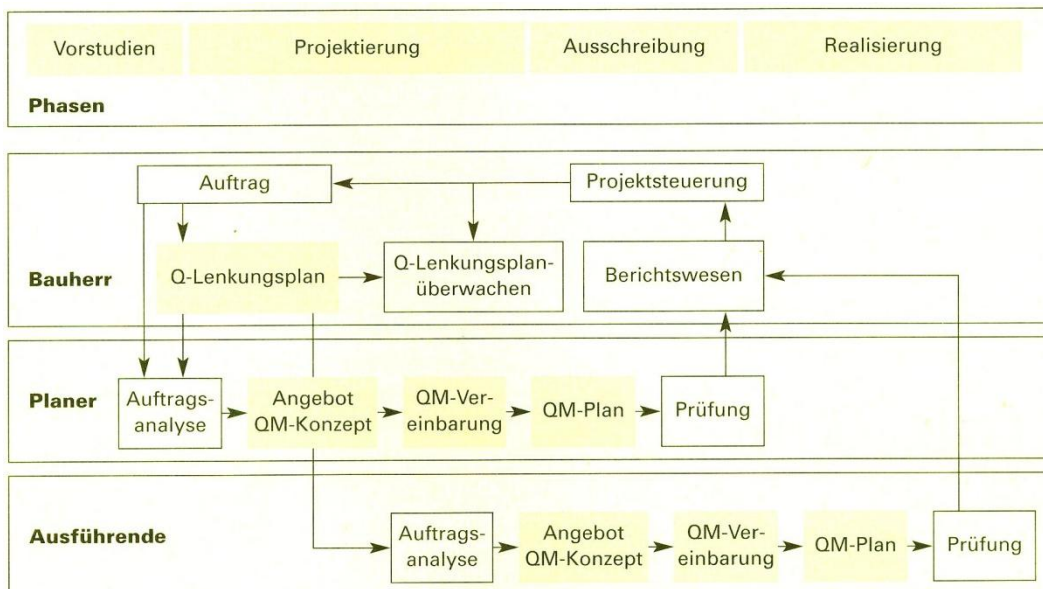


Abbildung 2 - Quelle: SIA Merkblatt 2007

⁴ • In (Bertelsen & Koskela 2002, p. 2) Value Management is described as, “Conceptualization of production: As a process where value for the customer is created through fulfilment of his requirements.”
 • In (Ballard & Howell 1998, p. 5), “Value is generated through a process of negotiation between customer ends and means.”
 • In (Lindfors 2000, p. 2), “...products/services that increase profit, decrease time and cost, and improve quality for the company and generate profit/value for the customer.”

Technische Due Dilligence

Bei der Übernahme von Bauten oder wenn Fragen im Projektverlauf oder im Betrieb auftauchen, kann eine grundsätzliche Prüfung oder Expertise erforderlich sein. Was eine Immobilie wirklich wert ist, wird von vielen Faktoren beeinflusst, ganz wesentlich auch von der technischen Infrastruktur. Je differenzierter die Nutzungsanforderungen, desto mehr Kriterien fallen ins Gewicht: Gesamtzustand, Gebäudetechnikkonzeption, Funktionalität, Baurecht, Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und vieles andere mehr. Unsere Expertise – als Kurz-Check oder als umfassende Due Dilligence – gibt Ihnen eine individuelle und fundierte Planungs- und Entscheidungshilfe.

Betriebsziele – Betriebsoptimierung - Betriebsführung

Sowohl in der Zieldefinitionsphase, wie auch in der Umsetzung sind die funktionalen Anforderungen, also die Betriebsanforderungen (Betriebsziele) eine prioritäre Grösse. Nebst den Instrumenten und Methoden, um diese Anforderungen zu Definieren und im Projekt umzusetzen (z.B. ‚Baubegleitendes Facility-Management‘), ist der Betrieb als solches konzeptionell zu definieren (z.B. ‚Instandhaltungskonzept‘) und zielkonform umzusetzen (z.B. ‚Instandhaltungsausschreibung‘). Dies kann auch im Bestand angewendet werden. Basis dazu bilden spezifische Analysemethoden und –tools, welche auch ein resultatgestütztes Betriebscontrolling und entsprechende Betriebsoptimierungen ermöglichen.

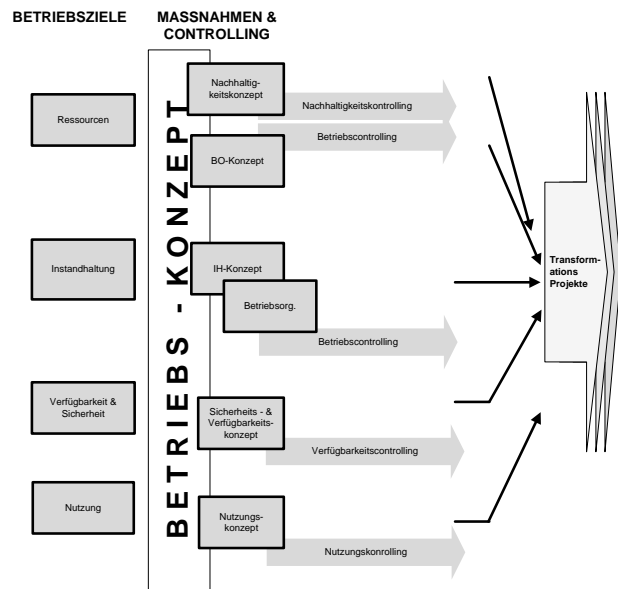


Abbildung 3 - Quelle: ahochn AG

Von A bis Z –

von Ihren Anforderungen bis zu den umgesetzten Zielen im laufenden Betrieb

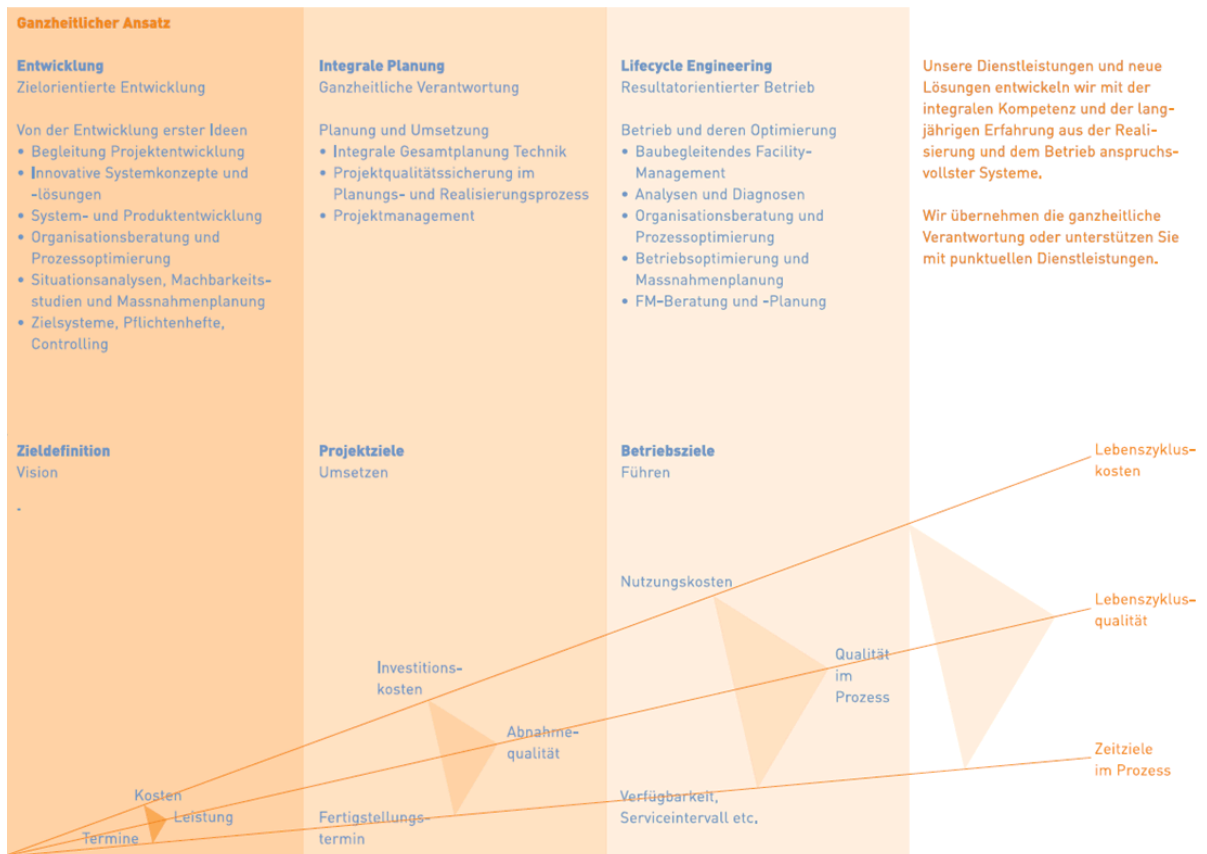


Abbildung 4 - Quelle: ahochn AG