

Instandhaltungsmanagement – Planen, Steuern und Überwachen von Instandhaltungsmaßnahmen

Dr. Guido Schimm

09.09.2009



Visionen und Missionen
Beratung und Betreuung Innovationen
mit Zukunft Partner und Kooperationen
Lösungsentwicklung und Implementierung

1. Instandhaltung

1.1 Ziele

1.2 Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele

1.3 Kostenauswirkungen

1.4 Instandhaltungsprozess

2. Instandhaltungsmanagement

2.1 Ziele

2.2 Strategien

2.3 GBM-System

2.4 Beispiel

3. Kostenverläufe

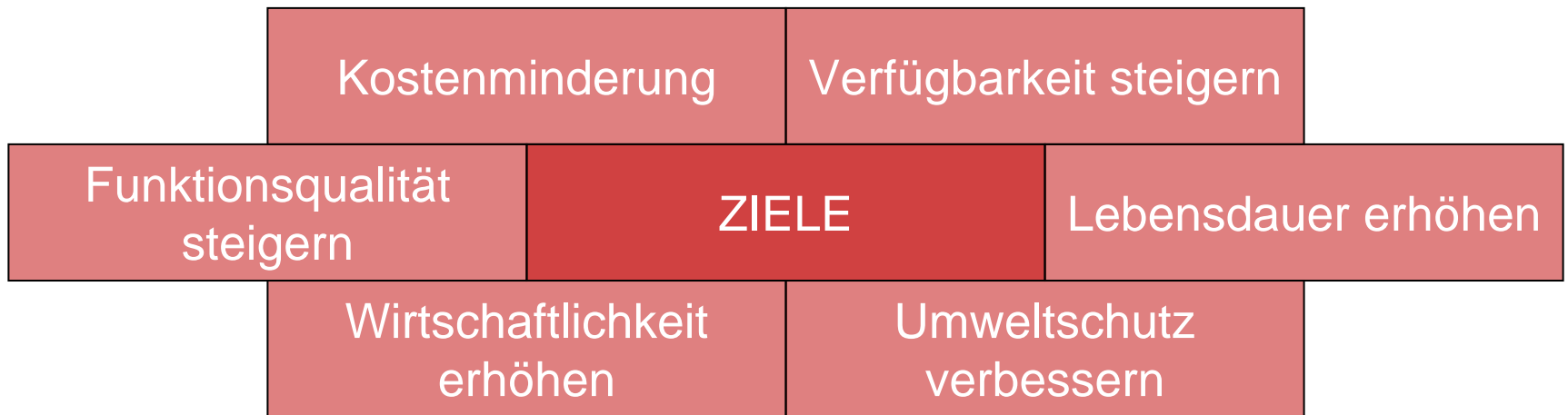
4. Fakten

1. Instandhaltung

Definition:

„Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen sowie Maßnahmen des Managements während des Lebenszyklus einer Betrachtungseinheit zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes oder der Rückführung in diesen, so dass sie die geforderte Funktion erfüllen kann.“ (nach DIN 31051:2003-06 / DIN EN 13306,2.1)

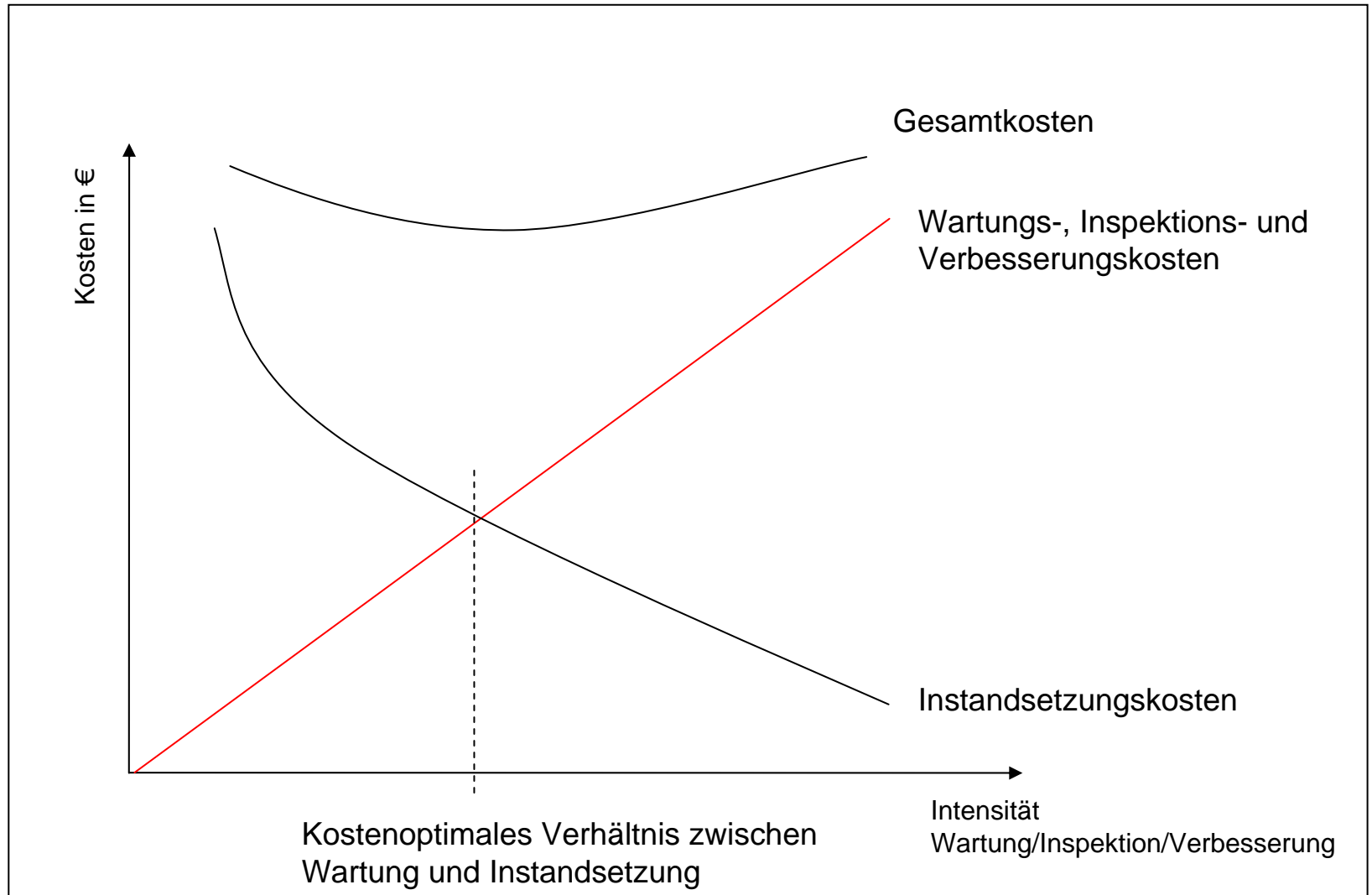
1.1 Ziele der Instandhaltung



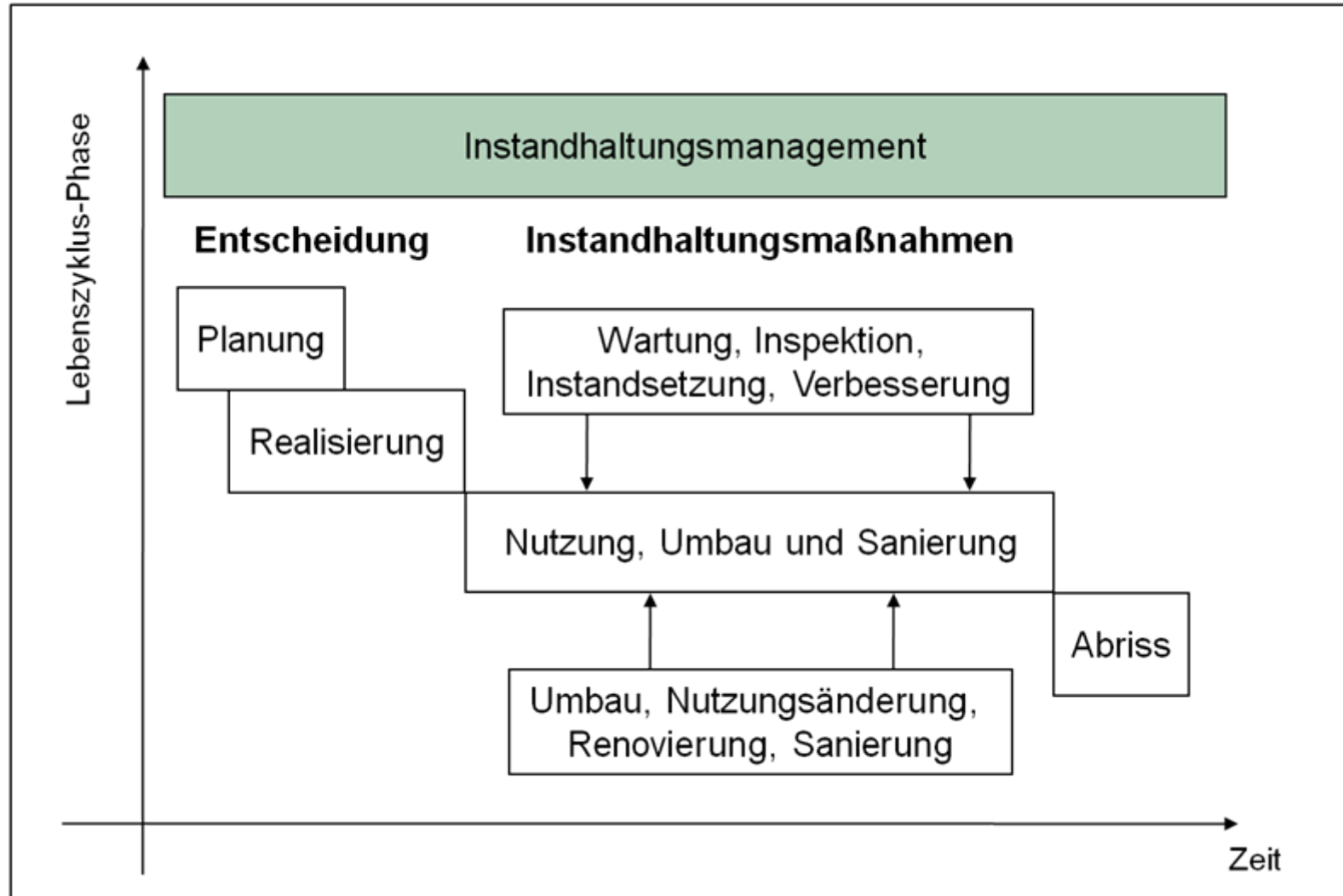
1.2 Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele

- Inspektion, d.h. den Ist-Zustand von Objekten festzustellen und zu beurteilen
 - Schadensbedingte Inspektion
 - Schadensvorbeugende Inspektion
- Wartung, d.h. die Bewahrung des Soll-Zustandes
- Instandsetzung, d.h. die Wiederherstellung des Soll-Zustandes
- Verbesserung, d.h. Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen sowie Maßnahmen des Managements zur Steigerung der Funktionssicherheit eines Objektes.

1.3 Kostenauswirkung durch Wartung, Inspektion und Verbesserung



1.4 Instandhaltungsprozess



2. Instandhaltungsmanagement

Definition:

„Alle Tätigkeiten der Führung, welche die Ziele, die Strategie und die Verantwortlichkeiten der Instandhaltung bestimmen und sie durch Mittel wie Instandhaltungsplanung, Steuerung und Überwachung und Verbesserung der Organisationsmethoden einschließlich wirtschaftlicher Gesichtspunkte verwirklichen.“ (nach DIN EN 13306:2001)

2.1 Ziele des Instandhaltungsmanagements

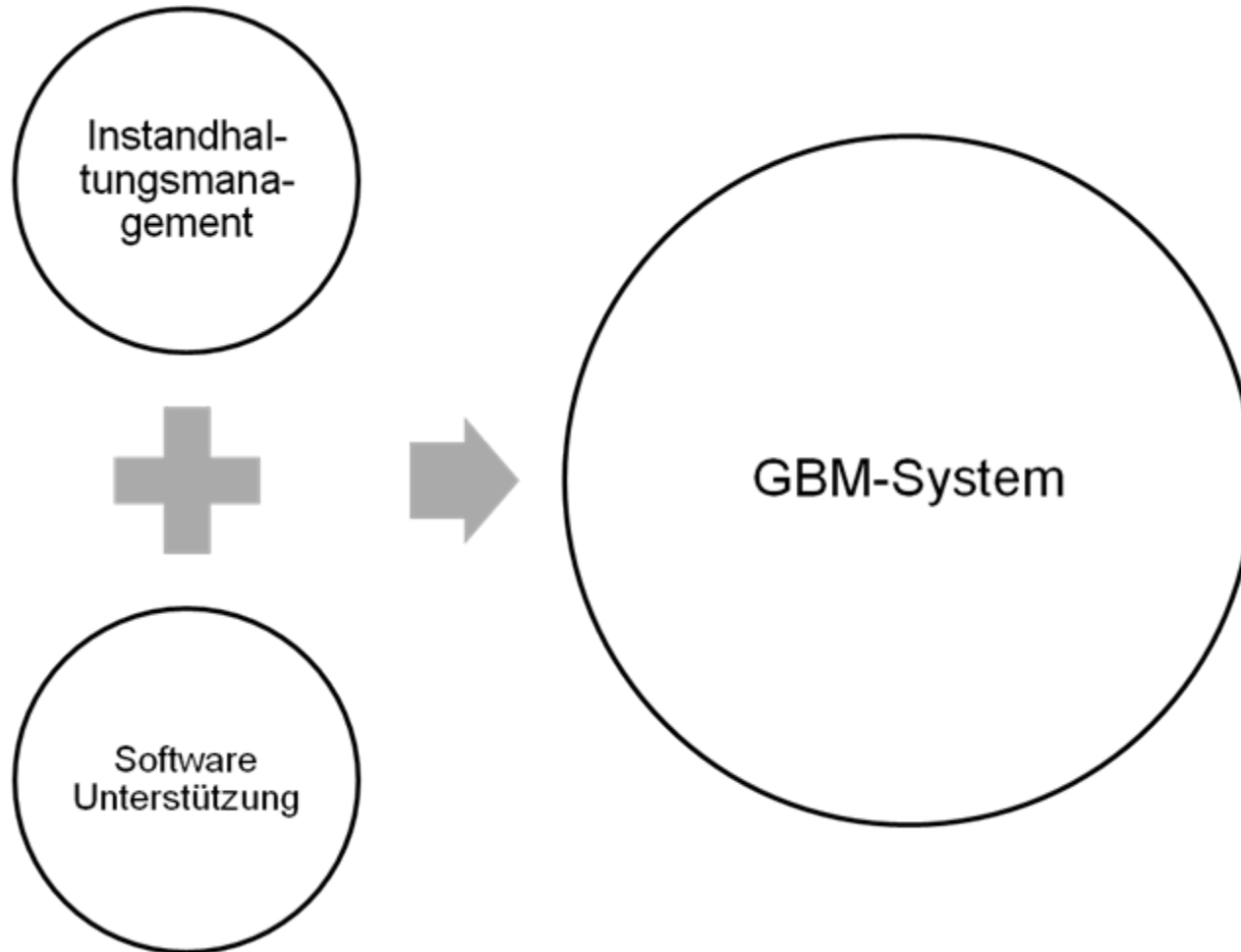
- Reduzierung von:
 - Schwachstellen, Instandhaltungszeit, Haftungsrisiken und Planungsaufwand

- Erhöhung von:
 - Betriebsmitteln, Anlagenverfügbarkeit, Anlagensicherheit, Objekt- und Auftragstransparenz

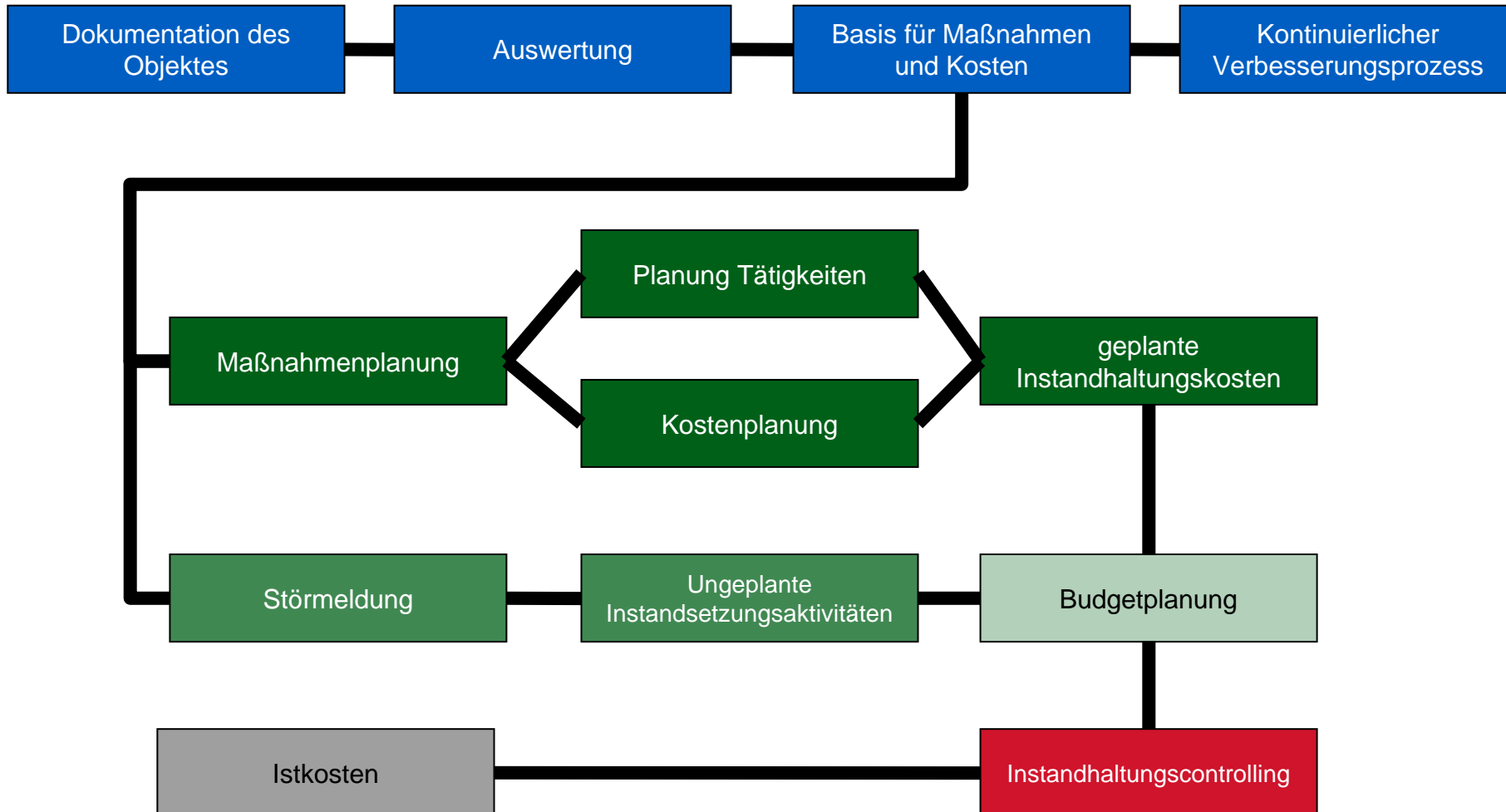
2.2 Strategien des Instandhaltungsmanagement

- **Intervallabhängige Strategie (Vorbeugungsstrategie)**, d.h. einleiten von Maßnahmen in Abhängigkeit von der Zeit, Betriebszeit oder ähnliche.
- **Zustandsabhängige Strategie (Zustandsstrategie)**, d.h. einleiten von Maßnahmen in Abhängigkeit vom Ist-Zustand, festgestellt durch Inspektion.
- **Schadensbedingte Strategie (Abwartestrategie)**, d.h. einleiten von Maßnahmen erst im konkreten Schadensfall.

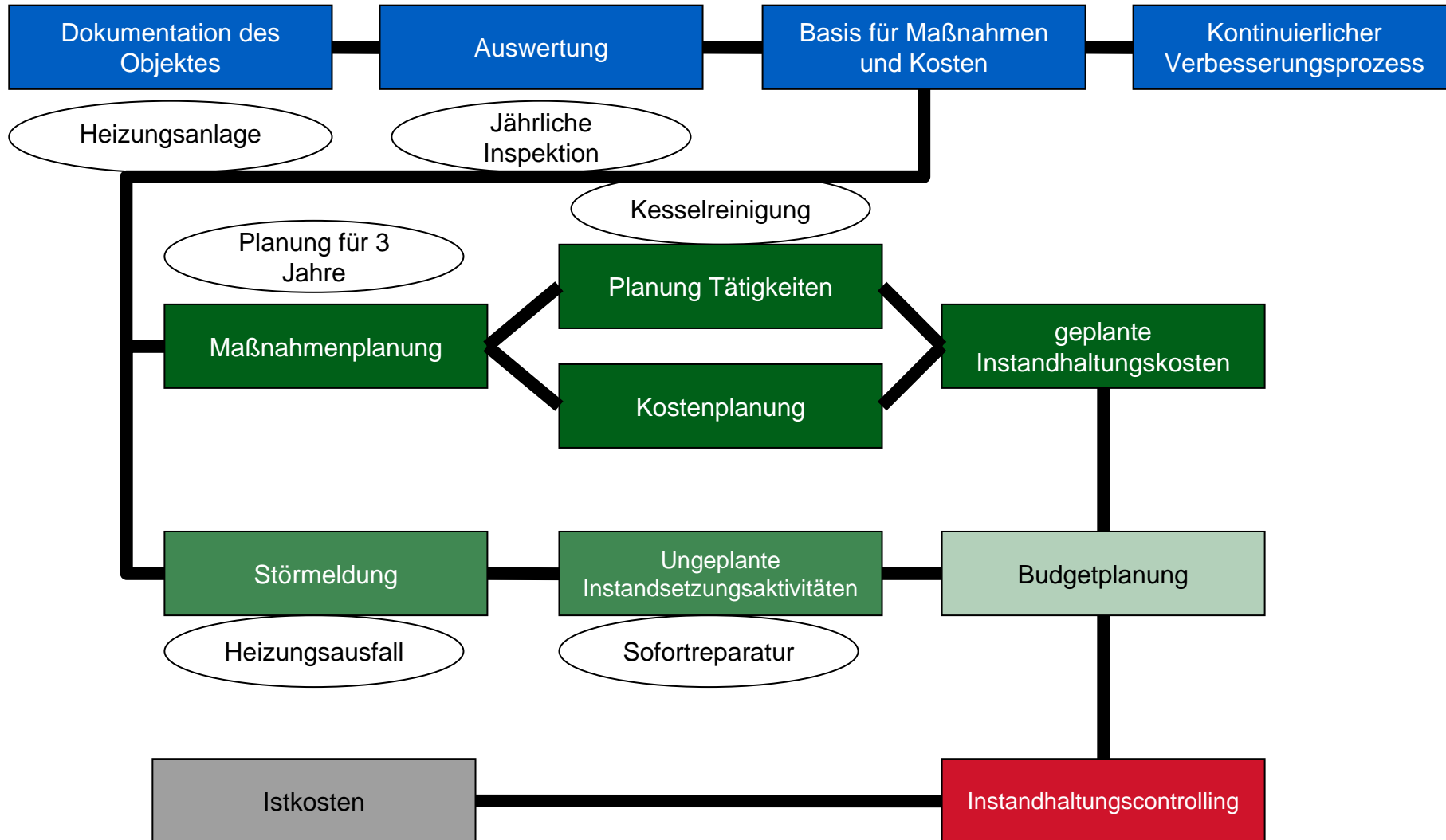
2.3 GBM-System



2.4 Beispiel Instandhaltungsmanagement

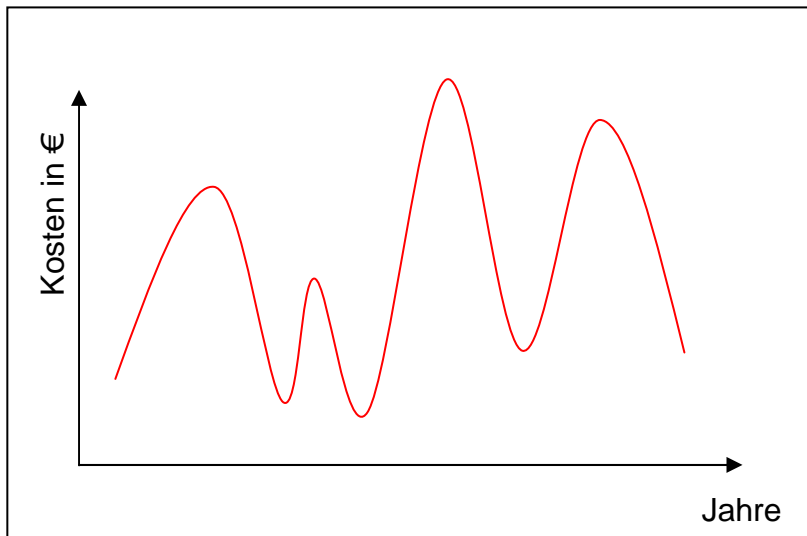


2.4 Beispiel Instandhaltungsmanagement

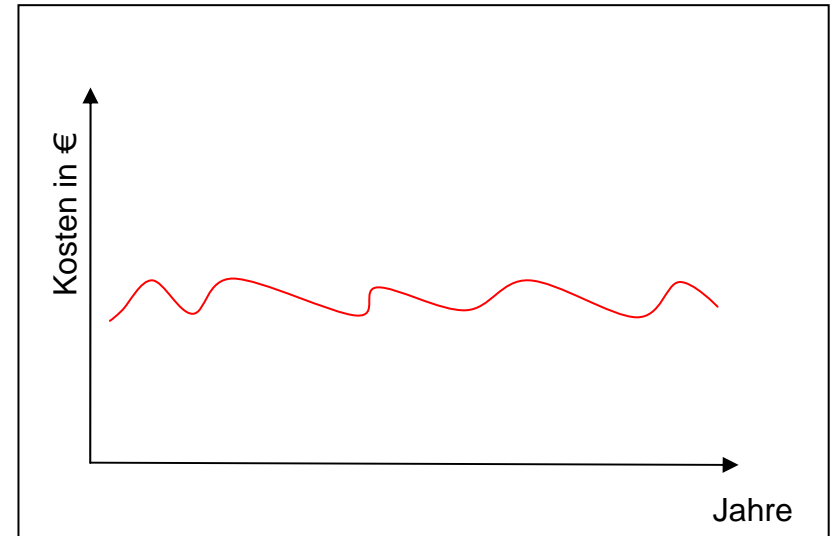


3. Kostenverläufe

Kostenverlauf ohne GBM-System



Kostenverlauf mit GBM-System



4. Fakten

- 80 % der Lebenszykluskosten eines Gebäudes entstehen in der Nutzungsphase.
- 70 % einer effizienten Gebäudebewirtschaftung wird bereits in der Planungsphase gelegt.
- 25 % Kosteneinsparung durch eine vorausschauende Maßnahmenplanung.
- Instandhaltungskosten mindern das Ergebnis im Jahr des Anfalls in voller Höhe.
- Investitionskosten werden als Abschreibungskosten über die Nutzungsdauer verteilt.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Visionen und Missionen
Beratung und Betreuung Innovationen
mit Zukunft Partner und Kooperationen
Lösungsentwicklung und Implementierung