

Business-Cases und deren Bedeutung für die Projektarbeit

Strukturierte Betrachtung von Kosten- und Nutzen



- Die Aufwand- bzw. Kostenbetrachtung erfolgt i. d. R vor der Nutzenbetrachtung, da diese „Zahlen“ meist schneller verfügbar sind
- betrachtet werden sollten relevante IST-Aufwände und Aufwände vergangener Perioden, um evtl. Trends ableiten zu können
- Fehlende Zahlen sollten durch fundierte Expertenschätzungen „ersetzt“ werden
- Die Konkretisierung durch Szenarien ist möglich und sinnvoll

Modell für Kostenanalyse: Total Cost of Ownership



1. Implementierungskosten

- Hardwarekosten
- Softwarekosten
- Kosten externe Beratung
- Interne Personalkosten (inkl. Anwenderschulung)

2. Betriebskosten

- Technischer Betrieb
 - Personalkosten
 - Externe Dienstleistungen
-
- - : **nur** Kostenbetrachtung (ohne Nutzen); keine Zeitwerte, gutes techn. Verständnis, Herstellerinformationen
 - + : guter **Kostenvergleich** von Alternativen

Nutzwertanalyse

- Die Bewertung des Nutzens ist problematischer als die Analyse der
- Kosten. Sie kann mit Hilfe der Nutzwertanalyse erfolgen.
- **Prozess-Schritte:**
 1. Zielanalyse und Ableitung projektrelevanter Bewertungskriterien
 2. Bewertungsmaßstäbe festlegen (oben, unten, Zielerfüllungsgrad)
 3. Gewichtung der Bewertungskriterien
 4. Ermitteln der Zielerfüllung
 5. Bewertung der Zielerträge
 6. Bildung von Teilnutzwerten
 7. Bilden Gesamtnutzwert
 8. Interpretation des Ergebnisses

- Vgl. Arbeitshelt WiBe4.0 (Dr. D. Leipelt, ...), FH Bund Brühl

Nutzen hat verschiedene Aspekte ...

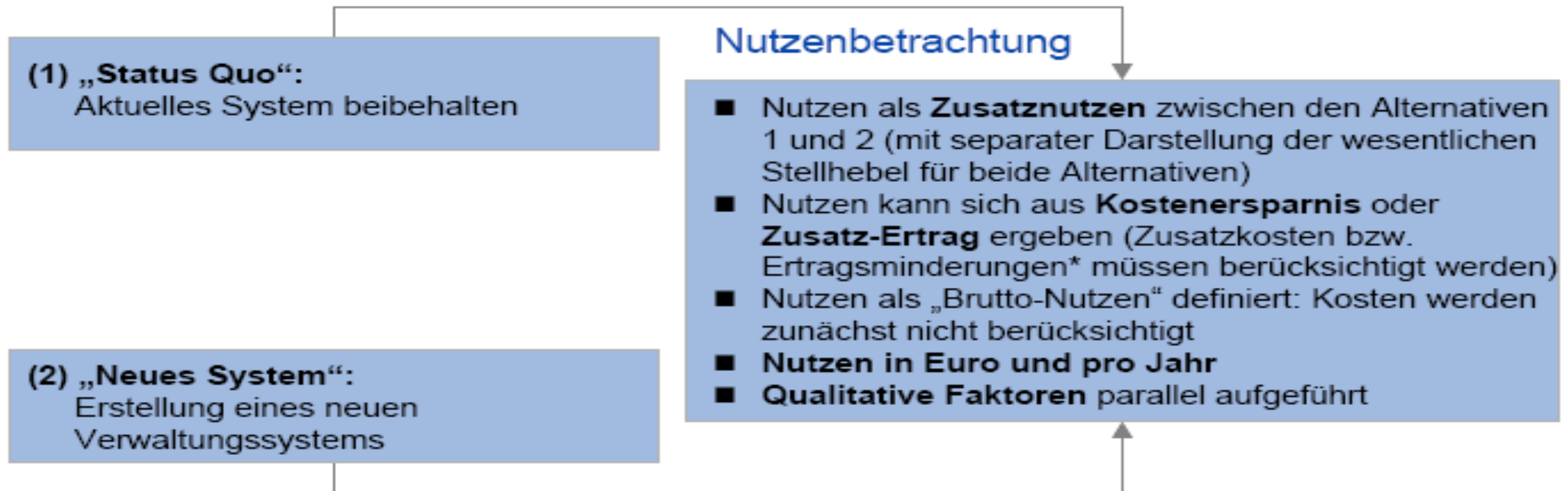
Nutzen durch	IT-Nutzen	Fachbereichsnutzen
Reduzierung des Aufwandes	<ul style="list-style-type: none"> •Analyse & SW-Entwicklung •Pflege & Weiterentwicklung •Betrieb •Lizenzen •... 	<ul style="list-style-type: none"> •Manueller Aufwand (höhere Automatisierung) •Einarbeitung & Schulung •Geringere Kostenumlage
Steigerung der Leistung	<ul style="list-style-type: none"> •Zufriedenheit der internen Kunden •Effizientere & effektiver SW-Entwicklung •kürzere Zyklen •Höhere Wiederverwendung 	<ul style="list-style-type: none"> •Kürzere „time to market“ •Qualitativ höhere & schnellere Informationen •Qualitativ bessere & schnellere Geschäftsprozesse •Geringere Durchlaufzeiten/ Bearbeitungszeit

Nutzen hat verschiedene Aspekte

Nutzen durch	IT-Nutzen	Fachbereichsnutzen
Steigerung der Leistung	<ul style="list-style-type: none"> • Zufriedenheit der internen Kunden • Effizientere & effektiver SW-Entwicklung • kürzere Zyklen • Höhere Wiederverwendung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kürzere „time to market“ • Qualitativ höhere & schnellere Informationen • Qualitativ bessere & schnellere Geschäftsprozesse • Geringere Durchlaufzeiten/ Bearbeitungszeit
Vermeiden von Risiken	<ul style="list-style-type: none"> • Höhere Systemstabilität (geringere Ausfallzeiten) • Geringere Seiteneffekte 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfüllung von Gesetzesanforderungen • und Revisionsanforderungen
Ausbau der Produkte & Dienstleistungen		<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhte Konkurrenzfähigkeit, Verbesserung Marktposition • Bestandssicherung /-steigerung
...		

Alternativen und Art der Nutzenbetrachtung

Handlungsalternativen



* z.B. durch Substitutionseffekte

Vorgehensweise Nutzenanalyse

1. Konzeption Nutzenmodell

- Ermittlung Nutzen- Komponenten
- Quantifizierungs-Modell pro Komponente
- Zusammenfügen Nutzen-Rechenmodell

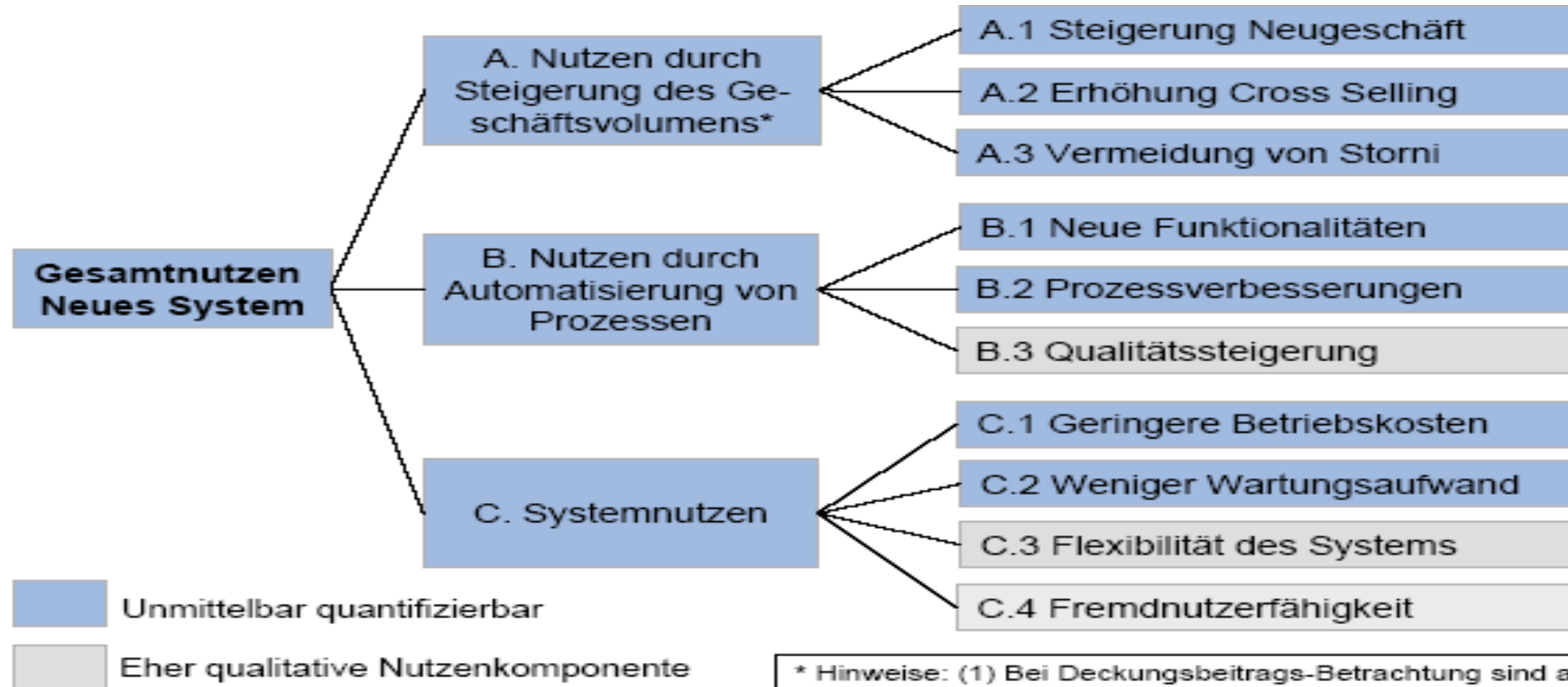
2. Erhebung/Schätzung Input-Daten

- Erhebung fester Input-Daten
- Schätzung weiterer Input-Daten
- Prognose Veränderung Input-Daten

3. Generierung Output-Daten

- Berechnung Output-Daten (Best/Worst-Case)
- Prognose jährliche Entwicklung
- Kosten-Nutzen-Analyse (Kapitalwert)

Grobkonzeption Nutzenmodell (Beispiel)



* Hinweise: (1) Bei Deckungsbeitrags-Betrachtung sind alle variablen Kosten (inkl. CoC) mit zu betrachten. (2) Bei der Interpretation der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass durch die Investition ein Teil des Deckungsbeitrages aufgezehrt wird.

Nutzencontrolling durch zentrale Vorgaben

- KPI - Key Performance Indicator (Portfolio)
 - Messgrößen für den geplanten Nutzen (-entwicklung)
 - wird regelmäßig „erhoben“
 - neue KPI´s werden mit der BO abgestimmt
 - Identifikation und Darstellung als Zielgröße durch AG bei der Planung; die Veränderung der Zielgröße drückt den Nutzen aus
 - werden im Projektauftrag spezifiziert
 - KPI´s sind Gegenstand des Projektcontrollings und somit eine wichtige Referenz für die Projektsteuerung und werden im Berichtswesen transparent gemacht (Operationalisierbarkeit, Darstellung, Messbarkeit)
 - dienen auch als Basis für die Abnahme von Projektergebnissen (Nutzen wird durch AG bestätigt)

KPI - Beispiele

- Programm zur Abschaffung einer gekauften Software (XYZ)
 - KPI = Softwarekosten
 - Nutzen = Eingesparte Softwarekosten für XYZ

- Programm zur Automatisierung von Bestandsveränderungen
 - KPI = Anzahl der automatisch durchgeführten GeVo's pro Zeiteinheit
 - Nutzen = AK-Einsparung in der Linie, da diese GeVo's nicht mehr manuell durchgeführt werden müssen
 Bsp.: (+ 1000 automatische GeVo's/Tag) * 5 Minuten /60/ 7,6 = 11 AK
 - Weitere ???

Leitsätze zur Bewertung der Ergebnisse

- Die methodische & strukturierte Vorgehensweise bei der Erstellung des BC lässt keinen Rückschluss auf die betriebswirtschaftliche Relevanz und Gültigkeit der Ergebnisse zu!
 - Falsche Annahmen für die Zukunft verfälschen das Ergebnis (Annahmen absichern)
 - Schätzungenauigkeit transparent machen
 - ...
- Der Prozess und die Ergebnisse werden lediglich nachvollziehbar und verlagern Entscheidungen auf die Sachebene
 - Basis für Entscheidungsvorlage
 - Vergleich mit ähnlichen Vorhaben/Projekten minimiert das Risiko
 - Bestehende Risiken aufzeigen

Anhang: Die wichtigsten Grundbegriffe

- **AK** : Arbeitskapazität (-Einsparung, -Anbau)
- **Barwert**: alle (zukünftigen) Kosten/Nutzen (des Projektes = der Investition) werden auf den Zeitpunkt unmittelbar vor Beginn der Investition abgezinst
- **Break Even** (point): Kostendeckungspunkt; Jahr, in dem der Kapitalwert erstmals über Null springt (d.h. in dem der kumulierte Nutzen erstmals größer ist als die kumulierten Kosten)
- **Interner Zinsfuß**: Der interne Zinsfuß ist die dynamische Renditeermittlungsmethode, bei der die Verzinsung auf das jeweils effektiv eingesetzte Kapital ermittelt wird. Das heißt, es wird der Diskontierungszinssatz gesucht, der zu einem Barwert aller zukünftigen Zahlungsströme von null führt.
- **Diskontierungsfaktor** (Cost of Capital) ; **absolute** Mindestrendite
- **Hurdle Rate**: Kalkulatorische Grundverzinsung bzw. Zielrendite für Investitionen (vorgegeben)
- Der **Kapitalwert** einer Investition ergibt sich als Differenz zwischen der Summe der Barwerte aller Kosten bzw. Nutzen
- **Sachkosten, Personalkosten**: aktuelle Werte werden vom Controlling zur Verfügung gestellt; siehe auch „Verfahrenshandbuch zum Projektmanagement“
- **Renditequotient**:
- **Rentabilität**, zeigt an, in welcher Höhe sich das Kapital in einem Zeitraum verzinst hat

Anhang: Die wichtigsten Grundbegriffe

- ROI - Return of Investment – Rückfluss des investierten Kapitals
 Ein finanzwirtschaftliches Maß, welches die Kosten einer Investition mit den diskontierten Rückflüssen (interner Zinsfuß) ins Verhältnis setzt.
 Ein **Prozentwert** resultierend

$$\text{Rentabilität} = \frac{\text{Gewinn} * 100}{\text{Kapital}}$$

- Der ROI
 - : sagt **nichts** über die Projektgröße aus
 - + : frei definierbarer Zeitrahmen; berücksichtigt den **Zeitwert** der Rückflüsse