

Herzlich willkommen zum

Workshop

- Kennzahlen im Gebäudemanagement -

14. – 15. März 2012

Bedeutung von Kennzahlen

- Kennzahlen ersetzen intuitive Urteile durch nachprüfbare Daten. Sie schaffen eine Vergleichsbasis und erlauben damit objektive Vergleiche:
 - über die Zeit
 - mit anderen (Benchmarking)
 - mit Soll-Werten (Plan-Werten)
- Sie präzisieren Ziele und erlauben die Beurteilung der Zielerreichung.

*Wenn man keine Ergebnisse misst,
kann man Erfolg nicht von Misserfolg unterscheiden.*

(Osborne/Gaebler, Reinventing Government, 1992)

Bedeutung von Kennzahlen

Kennzahlen können mehreren Funktionen dienen:

- Wahrnehmung
 - Sensibilisieren für oft nicht wahrgenommene oder wichtige Aspekte
- Kommunikation
 - Ermöglichen und versachlichen eine Diskussion
- Anreiz
 - Ermöglichen Formulierung von präzisen und herausfordernden Zielsetzungen und Verbesserungen
- Controlling
 - Ermöglichen Überprüfung des Erreichens gesetzter Ziele, Gegensteuerung von Fehlentwicklungen sowie objektive und nachprüfbare Vergleiche
- Marketing
 - Erfolge können belegt und damit Unterstützung gewonnen werden.

(nach (Osborne/Gaebler, Reinventing Government, 1992)

Anforderungen an Kennzahlen

- Kennzahlen müssen klar definiert und verständlich sein und an die Betroffenen kommuniziert werden

Tower: "Höhe und Position?"

Pilot: "Ich bin 1.80 m und sitze vorne links."

Anforderungen an Kennzahlen

- Eine Kennzahl muss eine sinnvolle Messgröße zur Zielerreichung darstellen, mit folgenden Eigenschaften:
 - direkt beeinflussbar
 - verständlich
 - aktuell, rechtzeitig
 - eindeutig, anreizverträglich (nicht manipulationsanfällig)
 - valide
 - relevant (für die gewählte Frage- und Zielstellung)
 - vergleichbar
- Die benötigten Daten müssen
 - schnell (mit wenig Zeitaufwand) und
 - einfach (mit geringem Arbeitsaufwand) ermittelbar sein

- RUMBA (gilt für Kennzahlenfindung und Zielformulierung)
 - Relevant: für die gewählte Fragestellung; für das was die Organisation erreichen möchte
 - Understandable: verständlich (und nachvollziehbar)
 - Measurable: (einfach) messbar mit hoher Validität und Zuverlässigkeit
 - Behaviourable: beeinflussbar durch Verhaltensänderung
 - Achievable: erreichbar durch eine realistische Zielformulierung

- FABRIC (Quelle: Choosing the Right FABRIC - A Framework For Performance information, UK Treasury u.a., 2001)
 - **Focused:** on the organisation's aims and objectives
 - Appropriate: to, and useful for, the stakeholders who are likely to use it
 - **Balanced:** giving a picture of what the organisation is doing, covering all significant areas of work
 - Robust: in order to withstand organisational changes or individuals leaving
 - Integrated: into the organisation, being part of the business planning and management processes
 - Cost-effective: balancing the benefits of the information against the costs.

Auswahl von Kennzahlen

- Ausgewogen, über alle signifikanten Bereiche einer Organisation
- Ausgerichtet an den Zielen

☞ *Zuerst müssen die Ziele feststehen*

Ziele sollten „smart“ sein:

- Spezifisch
- Messbar
- Anspruchsvoll (herausfordernd aber realistisch)
- Relevant/resultatorientiert
- Terminiert

...positiv formuliert werden und möglichst „sexy“ sein

■ Berichtswesen:

- Soll den Zielerreichungsgrad regelmäßig darstellen und Maßnahmen auslösen
- Teil eines Management-Informationssystems zu Leistungen, Finanzen, Kunden, Prozessen sowie Lernen und Entwicklung (Mitarbeitende, Informationssysteme)
- Definierte Kennzahlen
- Festgelegte Berichtsintervalle (unaufgefordert)
- Spezifisch für jede Hierarchieebene
- Max. 20 Kennzahlen je Ebene

■ Soll-Ist-Vergleich

- Definition realistischer Soll-Werte in angemessenem Zeitkorridor
- Regelmäßige Messung der Ist-Werte und Vergleich mit Soll-Werten
- Reaktion auf Abweichungen
 - Analyse
 - Maßnahmenfestlegung
 - Überprüfung und ggf. Anpassung des Soll-Wertes

- *Beispiel: Die Kosten der Reparaturen pro Anlage sind gestiegen*

Analyse:

- *Anlagen sind überaltert*
- *Wartungsintervalle wurden vermindert oder nicht wahrgenommen*
- *Weiterbildung oder Einarbeitung der Mitarbeitenden wurde vernachlässigt*

Maßnahmen:

- *Gespräche mit Herstellern, TÜV etc. führen*
- *Gespräche mit betreffenden Mitarbeitenden führen*
- *Wirtschaftlichkeitsberechnungen für Anlagenersatz anstellen (Bauverwaltung!)*

☞ *Ohne Reaktion ist jede Kennzahl sinn-leer*

Steuerung: Vom Ziel zum Messwert

- Ziel ⇒ Maßnahme ⇒ Messgröße ⇒ Kennzahl ⇒ Zielwert

	Oberziel	Unterziel	Maßnahme	Messgröße	Kennzahl	Zielwert (fiktive Werte)
Kosten	Kostensenkung	Kostentransparenz	Einführung KLR	Zugriffszeit auf relevante Daten	Minuten	< 42 min.
		Energieeinsatz senken	Ersatz energieintensiver Anlagen	Energieeinsatz	KW/Viertelstunde; KWh/Gebäude od. m ²	< 42 KW/¼h; < 42 KWh/m ²
		Energiekosten senken	Lastmanagement ausweiten	Kosten je Energieeinheit	Leistungspreis	< 42 ct./KWh
Qualität	Hohe Leistungsqualität	Senkung des Anlagenausfalls	Vorbeugende Wartung ausbauen	Anlagenausfall	Ausfallzeit pro Jahr	< 42 Std. p.a.
		Fehler vermindern	Nachkontrolle durchführen	Fehlerrate	Nachbearbeitung zu Gesamtaufträgen	< 42 %
Kunden	Hohe Kundenzufriedenheit	Kundenbedürfnisse berücksichtigen	Einführung Beschwerdemgmt.	Beschwerden	Anzahl Beschwerden pro Monat	< 42/Monat
	Zuverlässigkeit	Termineinhaltung	Terminkontrolle einführen	eingehaltene Termine	Anteil eingehaltener Termine	> 42 %
				Durchschnittliche Verspätung	Zeit zwischen vereinbartem und tatsächlichem Termin	< 42 Stunden

- Probleme bei der Leistungsmessung mit Kennzahlen bestehen vor allem darin,
 - schwer und nicht messbare, aber relevante Kriterien und Informationen auszublenden
 - nur nahe liegende oder einfach zu erhebende Einflussfaktoren zu berücksichtigen
 - einseitig kurzfristige Ziele zu erfassen und längerfristige Ziele zu vernachlässigen
 - die unterschiedlichen Zielperspektiven (Kosten/Wirtschaftlichkeit, Qualität, Prozesse etc.) nicht ausgewogen abzubilden
 - Scheingenauigkeit zu erzeugen
 - Ranglistendenken zu fördern



Aufgabe: Entwickeln von Kennzahlen

- Formulieren Sie Qualitätsziele, indem Sie den Satz "Gute Qualität bei der Instandhaltung ist, wenn..." vervollständigen
- Wählen Sie ein Qualitätsziel für die weitere Bearbeitung aus
- Finden Sie Kriterien, mit denen Sie die Erfüllung des Qualitätsziels beurteilen können
- Benennen Sie Kennzahlen, die diese Kriterien messbar machen
- Identifizieren Sie die Daten und die Datenquellen für diese Kennzahlen
- Benennen Sie Soll-Werte dieser Kennzahlen
- Sammeln Sie mögliche Probleme bei der Datensammlung, Auswertung und Interpretation der Kennzahlen

Projekt: Kennzahlen im Gebäudemanagement

- Ziel: Die wichtigsten Kennzahlen für das Gebäudemanagement erhalten (für die Leitungsebene)
- Mitwirkende: HIS, 9 Hochschulen und ein Forschungszentrum
- Zeitfenster: bis Ende 2012
- Themenfelder zunächst:
 - Instandhaltung/Anlagenmanagement,
 - Energiecontrolling und Medienversorgung,
 - Flächenmanagement

- Finanzperspektive

- Unternehmenswert
- Gesamtkapitalrendite $((\text{Gewinn} + \text{Zinsaufwand}) / \text{Gesamtkapital})$
- Umsatzwachstumsrate (z.B. durchschnittl. Wachstumsrate der letzten 5 Jahre)
- Investitionsquote $(\text{Investitionsausgaben} / \text{Umsatzerlöse})$
- Liquiditätsreichweite $((\text{liquide Mittel} + \text{Kreditspielraum}) / \text{Fixkosten})$
- Fixkostenanteil am Umsatz
- Kosten je Input (z.B. m^2)

- Leistungsperspektive

- Leistungstiefe und -breite
- Anteil Qualitätskosten am Umsatz in %
- Anzahl der Verbesserungsvorschläge je Mitarbeitenden

- Kundenperspektive

- Anzahl der Kundenreklamationen
- Anzahl der Neukunden-Kontakte
- Kundenzufriedenheit
- Anteil Stammkunden
- Kundentreue
- durchschnittliche Auftragsgröße (je Kunde oder je Auftrag)
- Auftragseingang (pro Periode)
- Auftragsbestand
- Marktanteil
- Wettbewerbsvorteile (gemäß Kundenbefragung)
- Akquisitionserfolgsquote (z.B. 8% der kontaktierten Kunden haben ein Produkt bestellt)
- Anzahl der (positiven) Erwähnungen des Unternehmens in der Presse

■ Prozessperspektive

- Lieferzuverlässigkeit (=Anteil termingerechter Auslieferungen)
- Lagerreichweite (= Lagerbestand / Materialaufwand)
- Verfügbarkeit der Anlagen (= Anteil der Zeit, in der eine Anlage einsatzbereit ist)
- Produktivität; spezifischer Deckungsbeitrag (= Deckungsbeitrag pro DM Personalaufwand)
- Deckungsbeitrag je Mitarbeiter
- Relation Bearbeitungs- zu Durchlaufzeit (eines Kundenauftrags)
- Anteil Verwaltungsmitarbeiter (an der gesamten Zahl der Mitarbeiter)
- Projektanzahl (Anzahl bearbeiteter Aufträge)
- Kundenanzahl
- Lieferantenzahl

- Lern- und Entwicklungsperspektive
 - Mitarbeitendenzufriedenheit (z. B. durch Mitarbeitendenbefragungen ermitteln)
 - Forschungs- und Entwicklungskosten in % des Umsatzes
 - Anzahl der verfügbaren Patente
 - Teilnahme von Mitarbeitern an Fachkongressen
 - Anzahl der Verbesserungsvorschläge der Mitarbeiter
 - Weiterbildungsumfang der Mitarbeiter (z.B. Anzahl der Weiterbild.maßnahmen)
 - Krankenstand (durchschnittliche Zahl der Krankheitstage pro Mitarbeiter p.a.)
 - Fluktuationsrate (Anteil der Mitarbeiter, die in einer Periode das Unternehmen verlassen haben)
 - Schulungsquote (siehe oben)
 - Anzahl Besprechungen (z.B. in einer Abteilung)

Typische Kennzahlen: Gebäudemanagement

Bezeichnung	Einheit
Abfallkosten pro Nutzer/in	€/Nutzer
Abwasserkosten pro m ² BGF	€/m ²
Abwassermenge pro Nutzer/in	m ³ /Nutzer
Betriebskosten pro Nutzer/in	€/Nutzer
Betriebskosten pro m ² HNF	€/m ²
Einnahmen pro Nutzer/in	€/Nutzer
Flächenangebot pro Nutzer/in	m ² /Nutzer
Flächenbereitstellungskosten pro Nutzer/in	€/Nutzer
Flächenbereitstellungskosten pro m ² BGF	€/m ²
Gebäude(zeit)wert pro m ² BGF	€/m ²
Gebäudereinigungskosten pro m ² BGF	€/m ²
Gesamtkosten der Liegenschaft pro m ² BGF	€/m ²
Hausmeisterkosten pro m ² BGF	€/m ²
Instandhaltungskosten pro m ² BGF	€/m ²
Instandhaltungskostenanteil am Gebäude(zeit)wert	%

Die Zahl ist das Wesen aller Dinge.

Pythagoras von Samos

Wir verstehen die Zahl, aber nie das Gezählte.

Blaise Pascal

Ralf Tegtmeyer
tegtmeyer@his.de
Tel.: +49 511/1220-367
www.his.de/hochschulinfrastruktur

