



Was bedeutet Qualität im Gebäudemanagement?

PROF. KAI KUMMERT
BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK, BERLIN
KOMPETENZZENTRUM BAU, IMMOBILIEN und FACILITY MANAGEMENT



BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN
University of Applied Sciences

Was sind die Schlagzeilen in der Presse?

Facility Management 1990 – 2014 (Quelle: Handelsblatt)

NEWS

Trend geht zum Service aus einer Hand

Bei der Abwicklung von Gebäudemanagement-Leistungen tendierten noch vor einigen Jahren die Verantwortlichen dazu, eigene Betreibergesellschaften zu gründen. Technische Wartungsarbeiten, kaufmännische Mietverwaltung, Reinigungs- und Sicherheitsdienstleistungen wurden zumeist an eine Vielzahl einzelner Dienstleister vergeben. Ein Verfahren, das sich jedoch in der Praxis nur selten bewährte.

Green Management für Gebäude

Für die Unternehmen im Facility Management ergibt sich aus den gewachsenen Ansprüchen an die Nachhaltigkeit der Gebäudebewirtschaftung ein neues Betätigungsfeld.



Firmen machen Energiesparen zur Chefsache

Energiesparen ist gut für das Unternehmensimage und motiviert Mitarbeiter. Zudem schlummert in vielen Firmengebäuden ein enormes Sparpotenzial, weiß Müller, Berater bei Roland Berger.

Automatisierte Gebäudesteuerung liegt im Trend

Die Hermos AG mit Hauptsitz im bayerischen Mistelgau hat sich als Spezialist für Automatisierungslösungen in der Gebäudewirtschaft und der Industrie einen Namen gemacht. Dennoch ist der Auftrag aus Frankfurt für den Mittelständler eine große Hausnummer. Für 13 Mio. Euro rüstet ...

Verdrängungswettbewerb: Baukonzerne mischen Markt für Gebäudemanagement auf

„Durch das Auftreten der Baukonzerne ist der Wettbewerb schärfer geworden,“ sagte Müller, Chef des Frankfurter Gebäudedienstleisters Wisag, dem Handelsblatt. Zwar wächst der Markt, weil Unternehmen ihre Gebäude zunehmend von externen Dienstleistern bewirtschaften lassen. Doch der Preisdruck sei enorm...

Städte kennen Gebäudekosten oft nicht

Viele öffentliche Gebäude sind in die Jahre gekommen und müssten dringend saniert werden. Manche entsprechen nicht mehr dem Bedarf, andere werden gar nicht mehr gebraucht. Für die Modernisierung fehlt das Geld – für den Verkauf oft ein Interessent. Nur selten lassen sich die Bauten der öffentlichen Hand für eine andere Nutzung herrichten. Die so genannte Drittverwendungsfähigkeit fehlt vielfach. Doch bevor überhaupt über die Zukunft der Gebäude nachgedacht wird, sollten zuerst die Kosten, die sie verursachen, ermittelt werden...

Beobachtung der Marktentwicklung

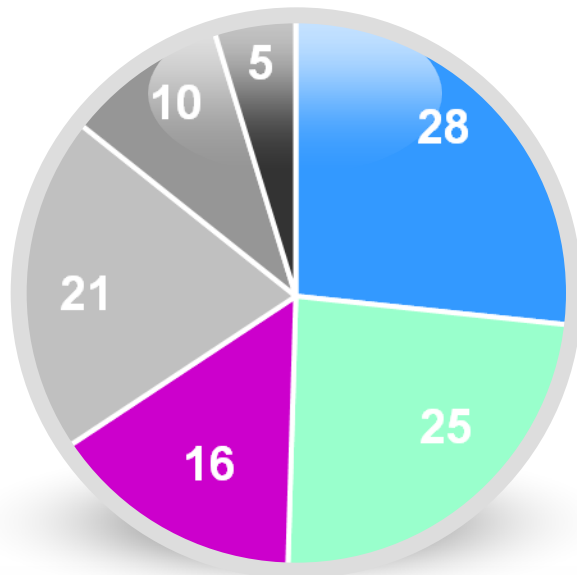
Die Markt-Research-Projekte des Kompetenzzentrums Bau-, Immobilien- und Facility Management basieren auf ...

- **Expertenbefragungen**
- **Desk Research**
- **Primärerhebungen**
- **Plausibilitätsanalysen**

... und ermitteln Handlungsempfehlungen für die Immobilienwirtschaft.



Wovon hängt Qualität im Gebäudemanagement ab?



- Zeitliche Ressourcen
- Finanzielle Ressourcen
- Betreiberverantwortung
- Personelle Ressourcen
- Nutzerzufriedenheit
- Übereinstimmung mit den Anforderungen

Ergebnisse der Befragung von 30 Experten

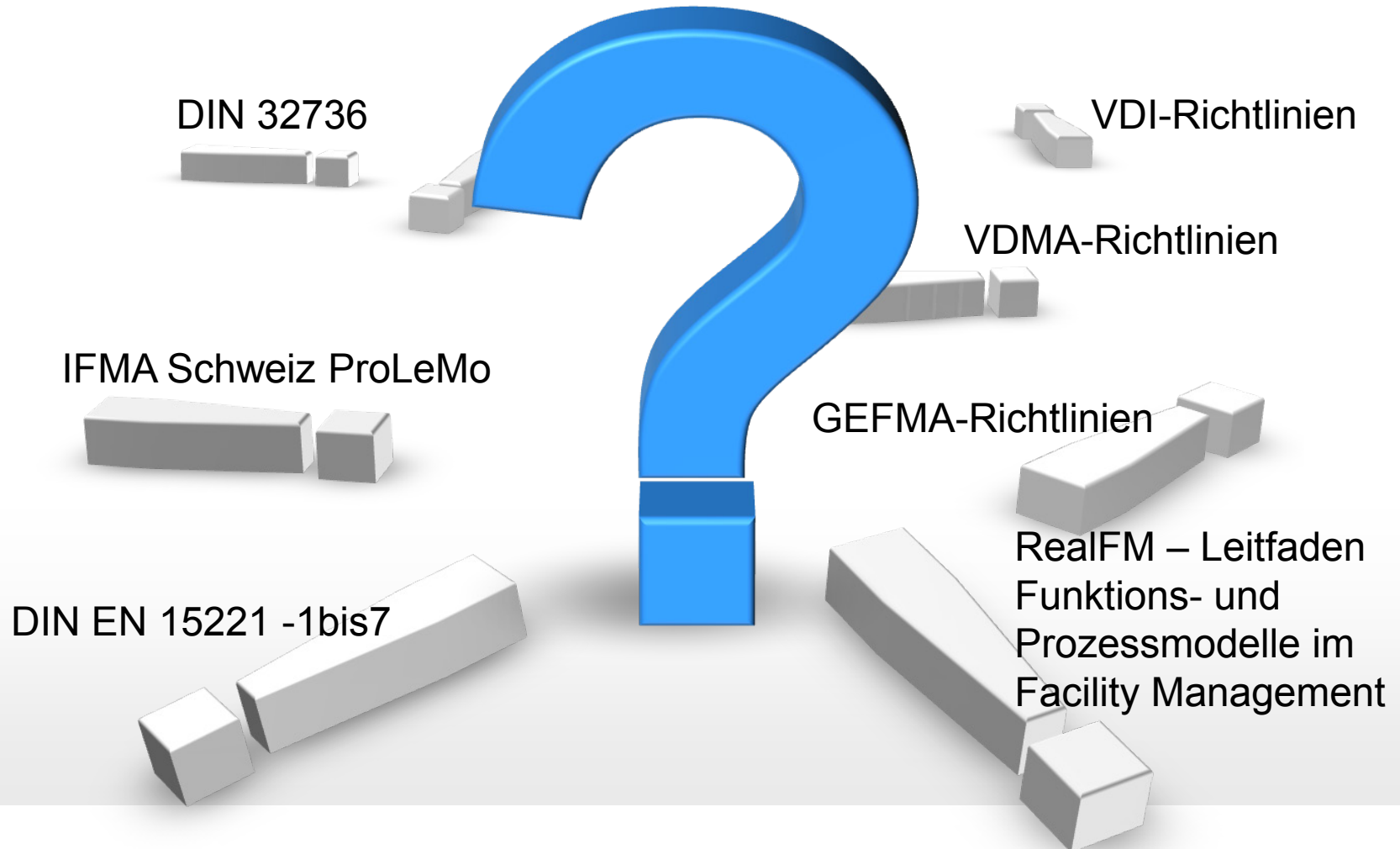
- Die Einschätzung der Experten, dass die Qualität des GM maßgeblich von den zeitlichen und finanziellen Ressourcen abhängt, ist signifikant (mehr als 50 % der Nennungen). Der Chi²-Test weist zudem signifikante Zusammenhänge zu den personellen Ressourcen aus.
- Die Betreiberverantwortung nennen etwas mehr als 50% der Befragten als qualitätsrelevant.
- Die aus der Theorie des Qualitätsmanagements heraus erwachsenden Anforderungen werden nur unterdurchschnittlich genannt.

Befragungsdesign: 1 Frage, Stichprobe: 50 Experten, 30 Antworten, angekündigtes Telefoninterview

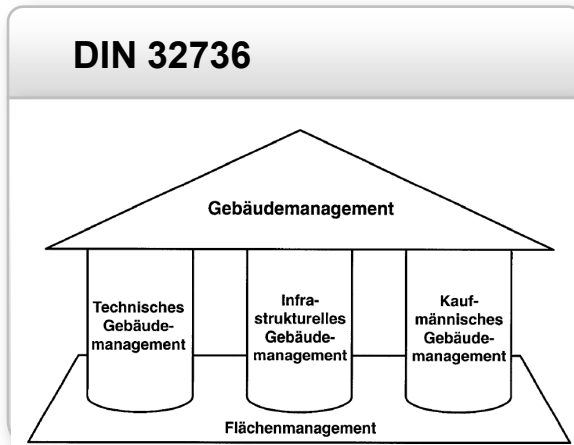
Gibt die fortschreitende Richtlinienarbeit Antworten auf die Frage?



Gebäudemanagement und/oder Facility Management?

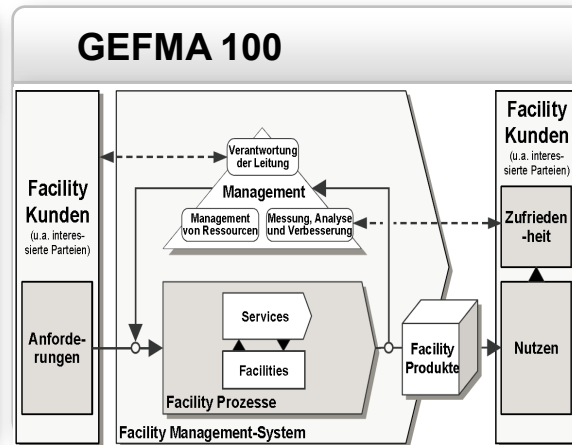


Synopse der Richtlinien-Trends



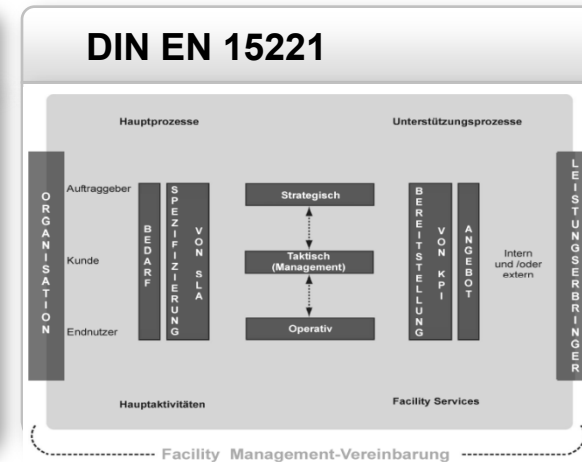
Gebäudemanagement

- Spiegelt die real stattfindenden Prozesse am Gebäude wieder.



Facility Management

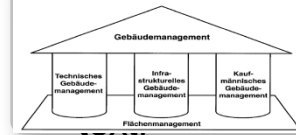
- Managementprimat im FM: Qualitätsmanagement als Blueprint



Facility Management

- Managementprimat 2.0 im FM: QM und Controlling als Blueprint

Abstraktion vom Gebäude;
Gebäudemanagement wird zum Objektmanagement



Qualitätsbegriff in der DIN 32736?

2.1 Gebäudemanagement GM: Gesamtheit aller Leistungen zum Betreiben und Bewirtschaften von Gebäuden einschließlich der baulichen und technischen Anlagen auf der Grundlage ganzheitlicher Strategien. Dazu gehören auch die infrastrukturellen und kaufmännischen Leistungen.

Gebäudemanagement zielt auf die strategische Konzeption, Organisation und Kontrolle, hin zu einer integralen Ausrichtung der traditionell additiv erbrachten einzelnen Leistungen.

Das Gebäudemanagement gliedert sich in die drei Leistungsbereiche Technisches Gebäudemanagement TGM, Infrastrukturelles Gebäudemanagement IGM und Kaufmännisches Gebäudemanagement KGM. In allen drei Leistungsbereichen können flächenbezogene Leistungen enthalten sein (siehe Abschnitt 4). Darüber hinaus bestehen Schnittstellen zum Flächenmanagement des Immobilien-Eigentümers und Nutzers.

ANMERKUNG: Betrachtet wird die gesamte Nutzungsphase eines oder mehrerer Gebäude mit dem Ziel der Erhöhung der Wirtschaftlichkeit, der Werterhaltung, der Optimierung der Gebäudenutzung und der Minimierung des Ressourceneinsatzes unter Berücksichtigung des Umweltschutzes. Die Optimierung der Leistungen erhöht die **Qualität** und Wirtschaftlichkeit von Gebäude und Betrieb und die damit verbundenen Prozesse.

Dabei fließen Erfahrungen und Informationen aus dem nutzungsbegleitenden Betreiben und Bewirtschaften in die Planung von Umbauten bzw. Neubauten zurück. Aus diesem Grund können auch Leistungen des Gebäudemanagements bereits in Bauprojekten zur Anwendung kommen.

Qualität im Gebäudemanagement definiert sich über...

... eine auskömmliche Ressourcenausstattung

Auch Cost Center benötigen Ressourcen für aktives Management

... ein betreiberspezifisches Managementsystem

Beherrschte Prozesse sind Grundlage für interne Organisationszufriedenheit und Motivation

... behagliche und energieeffiziente Gebäude

Gebäude müssen sich entsprechend des technischen Fortschritts weiterentwickeln und gemessen werden

Qualität im Gebäudemanagement definiert sich über...

... die Einbindung der Nutzer

Die Customer-Journey-Map kennt nicht nur das Vertragsverhältnis zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer

Qualität im Gebäudemanagement definiert sich über...

... eine auskömmliche Ressourcenausstattung

Auch Cost Center benötigen Ressourcen für aktives Management

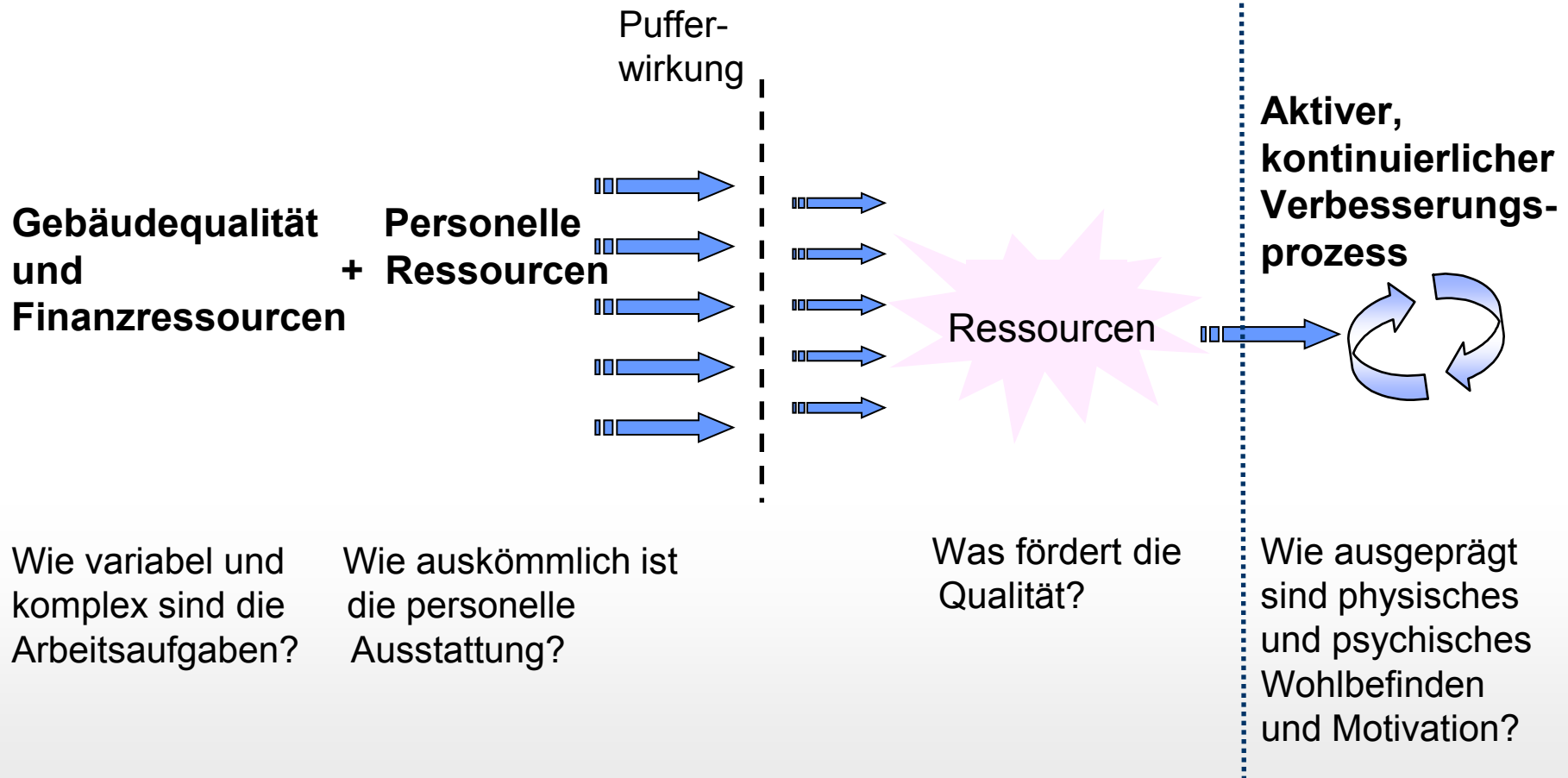
... ein betreiberspezifisches Managementsystem

Beherrschte Prozesse sind Grundlage für interne Organisationszufriedenheit und Motivation

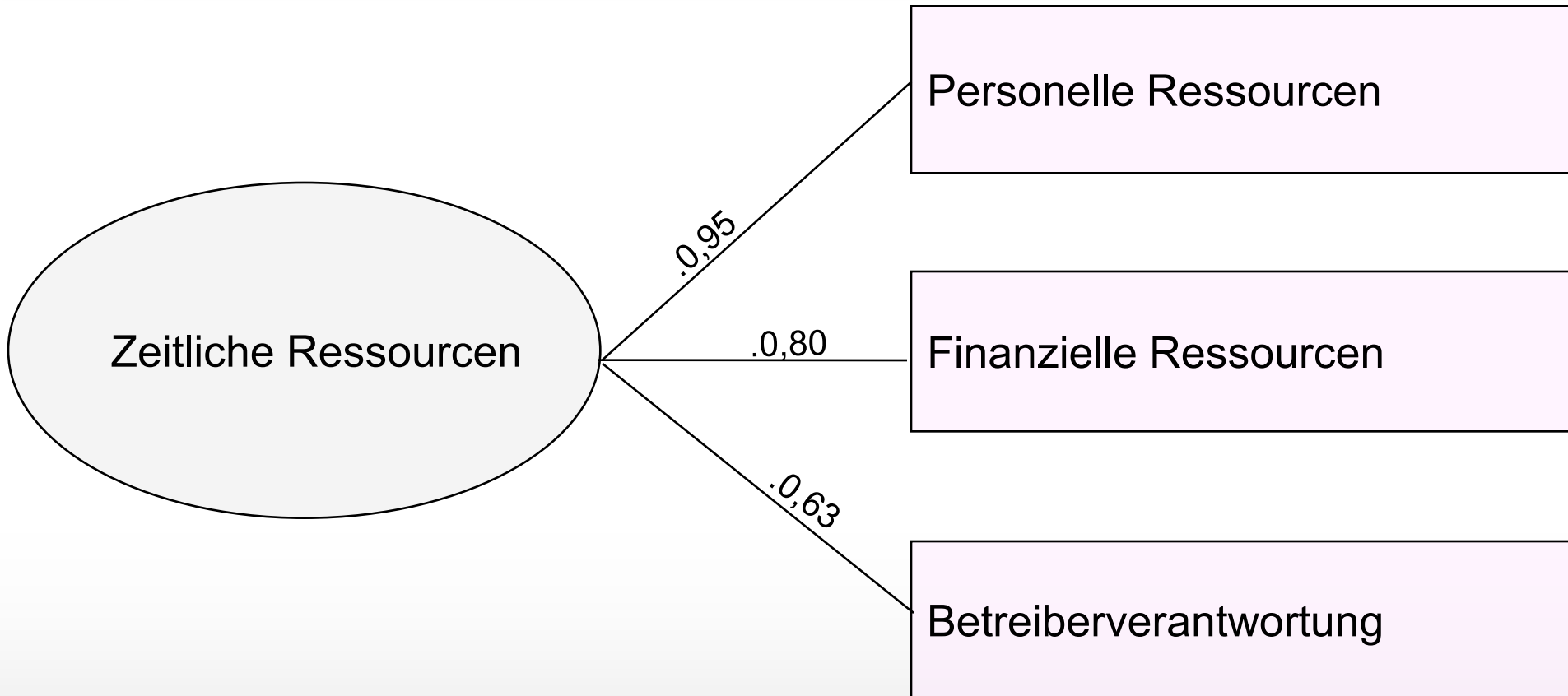
... behagliche und energieeffiziente Gebäude

Gebäude müssen sich entsprechend des technischen Fortschritts weiterentwickeln und gemessen werden

Design zur Qualitätsdiagnostik im Gebäudemanagement



Korrelationsanalyse



Es wurden nur die höchsten Korrelationen in die Darstellung aufgenommen. Korrelation: 0-1

Unsere Beobachtungen sind ...

- ... Gebäudequalität sowie personelle und finanzielle Ressourcen sind die größten Treiber von Qualität im Gebäudemanagement.
- ... zu viele Demotivatoren im öffentlichen Immobilienmanagement, die aktives Management behindern.
- ... zu geringes politisches Problembewußtsein für den Bereich Gebäudemanagement.

Qualität im Gebäudemanagement definiert sich über...

... eine auskömmliche Ressourcenausstattung

Auch Cost Center benötigen Ressourcen für aktives Management

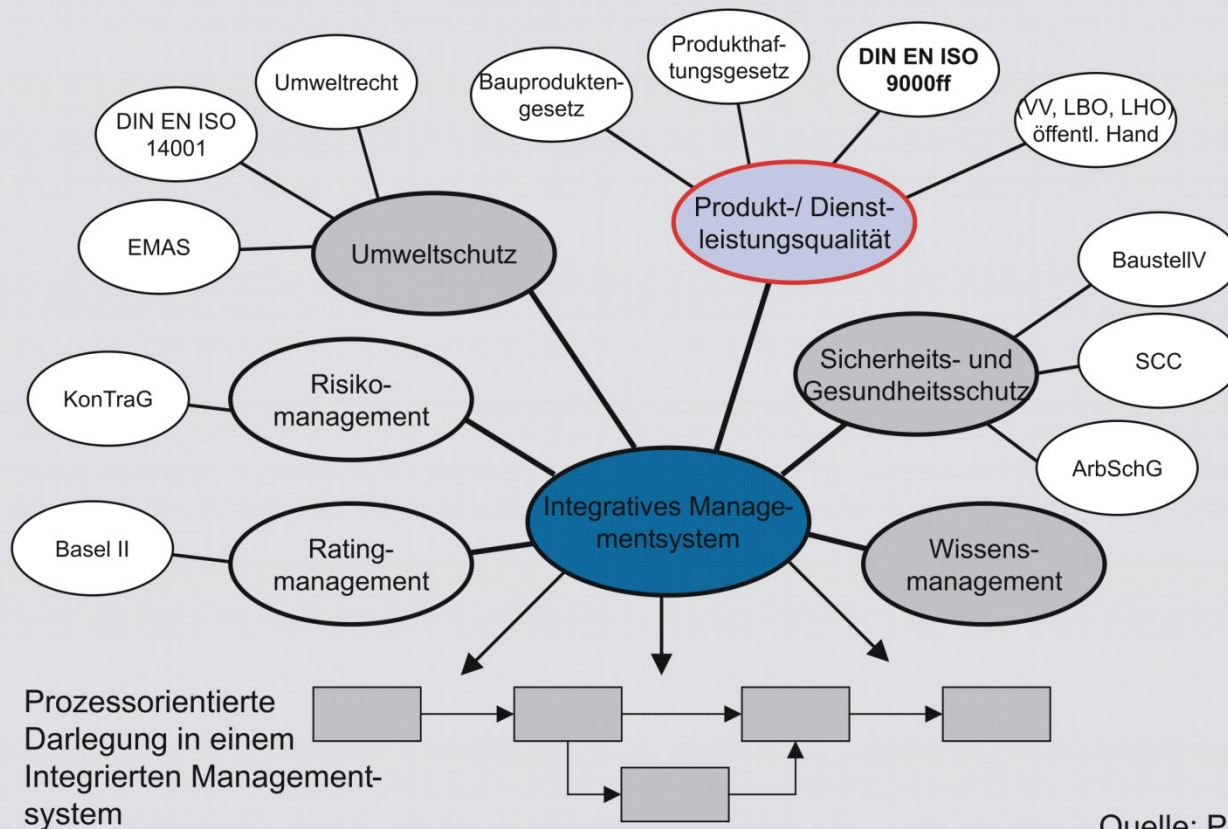
... ein betreiberspezifisches Managementsystem

Beherrschte Prozesse sind Grundlage für interne Organisationszufriedenheit und Motivation

... behagliche und energieeffiziente Gebäude

Gebäude müssen sich entsprechend des technischen Fortschritts weiterentwickeln und gemessen werden

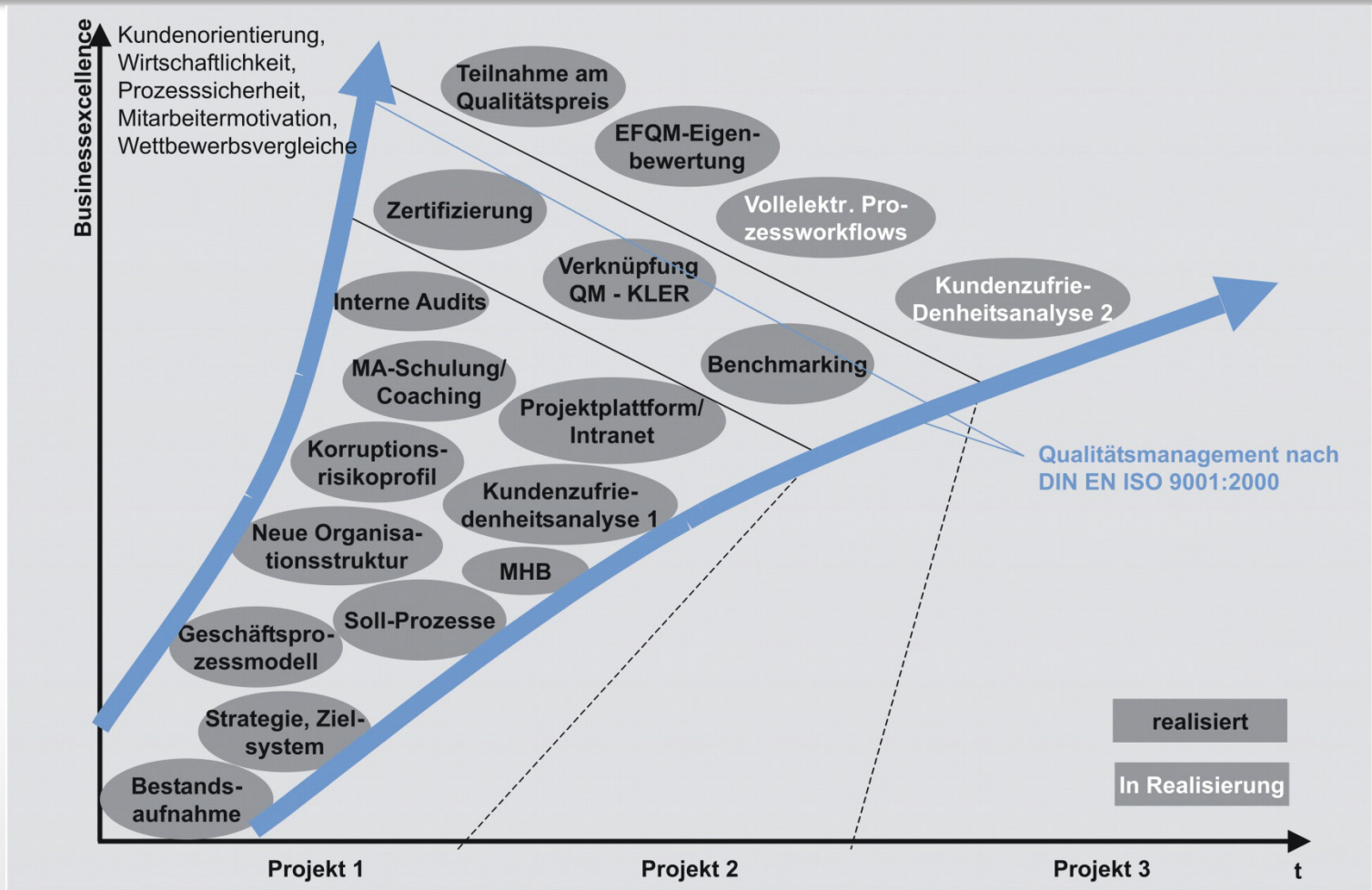
Die Vielzahl an zu beachtenden Gesetzen, Verordnungen und Normen ...



Quelle: Ponick (2003)

... erfordert ein betreiberspezifisches, integriertes Managementsystem.

Meilensteine auf dem Weg zum Business Excellence



Institut für Baumanagement (IQ-Bau): Qualitätsmanagement-System für die ZSE II B 23.06.2005 STS

Ziel definieren und Erreichung messen

7.7 Objektbewirtschaftung /-verwaltung Index --

7.7.1 Prozessverantwortlicher

Herr Schultz

7.7.2 Prozessziele

- Effiziente, optimale und umfassende Betreuung der Kunden in der Objektverwaltung (bspw. Vertragspflege).
- Optimierung der Betriebs- und Liegenschaftsbereitstellungskosten aller eigenen Objekte in der Objektbewirtschaftung.

7.7.3 Mitgeltende Dokumente

Inhalt des Dokuments	Dok.-Nr.	Verwaltung
Verordnung über wohnwirtschaftliche Berechnungen (II. Berechnungsverordnung BV)	GO_15 II BERECHNUNGSVO II BV (12-10-1990)	Managementhandbuch\ 10 Mitgeltende Dokumente\ 10-01 Gesetze Ordnungen Verordnungen Vorschriften
DIN 18960 Nutzungskosten im Hochbau	DIN 18960 NUTZUNGSKOSTEN IM HOCHBAU (01-08-1999)	Managementhandbuch\ 10 Mitgeltende Dokumente\ 10-02 Normen
GEFMA-Richtlinie 200 Kosten im Facility Management (FM) - Entwurf	GEFMA 200 KOSTEN IM FM (01-12-1996)	Managementhandbuch\ 10 Mitgeltende Dokumente\ 10-03 Richtlinien
GEFMA-Richtlinie 300 Benchmarking - Vorentwurf	GEFMA 300 BENCHMARKING (01-06-1996)	Managementhandbuch\ 10 Mitgeltende Dokumente\ 10-03 Richtlinien
GEFMA-Richtlinie 500 Outsourcing im Facility management (FM) - Entwurf	GEFMA 500 OUTSOURCING (01-12-1996)	Managementhandbuch\ 10 Mitgeltende Dokumente\ 10-03 Richtlinien
GEFMA-Richtlinie 502 Facility Management - Vertrag - Entwurf	GEFMA 502 FM-VERTRAG (01-12-1996)	Managementhandbuch\ 10 Mitgeltende Dokumente\ 10-03 Richtlinien

7.7.4 Kennzahlen zur Messung der Prozessziele

Kennzahl	Einheit	Berechnung
Kundenzufriedenheit Produkt „Objektverwaltung/ -bewirtschaftung“	[Note]	Kundenzufriedenheitsindex Objektverwaltung
Durchschnittl. Wasser-/ Abwasser- und Niederschlagswasserkosten pro m ² HNF und Jahr (Ttl.: 51723)	[€ / (m ² HNF *a)]	Summe Wasser-/ Abwasser und Niederschlagswasserkosten pro Jahr [€/a] / Gesamte Hauptnutzfläche [m ² HNF]
Durchschnittl. Stromverbrauchs-kosten pro m ² HNF und Jahr (Ttl.: 51721)	[€ / (m ² HNF *a)]	Summe Stromverbrauchskosten pro Jahr [€/a] / Gesamte Hauptnutzfläche [m ² HNF]
Durchschnittl. Wärmeverbrauchskosten pro m ² HNF und Jahr (Ttl.: 51703, -04, -22)	[€ / (m ² HNF *a)]	Summe Wärmeverbrauchskosten pro Jahr [€/a] / Gesamte Hauptnutzfläche [m ² HNF]
Durchschnittl. Energiekosten pro m ² HNF und Jahr	[€ / (m ² HNF *a)]	Summe Strom- und Wärmeverbrauchskosten pro Jahr [€/a] / Gesamte Hauptnutzfläche [m ² HNF]
Durchschnittl. Entsorgungsbzw. Müllkosten pro m ² HNF und Jahr (Ttl.: 51729-218, 51726, 51729-288)	[€ / (m ² HNF *a)]	Summe Entsorgungskosten pro Jahr [€/a] / Gesamte Hauptnutzfläche [m ² HNF]
Durchschnittl. Fremdreinigungskosten pro m ² HNF und Jahr (Ttl.: 51727)	[€ / (m ² HNF *a)]	Summe Fremdreinigungskosten pro Jahr [€/a] / Gesamte Hauptnutzfläche [m ² HNF]
Durchschnittl. Hausmeisterkosten pro m ² HNF und Jahr	[€ / (m ² HNF *a)]	Summe Hausmeisterkosten pro Jahr [€/a] / Gesamte Hauptnutzfläche [m ² HNF]

Qualität im Gebäudemanagement definiert sich über...

... eine auskömmliche Ressourcenausstattung

Auch Cost Center benötigen Ressourcen für aktives Management

... ein betreiberspezifisches Managementsystem

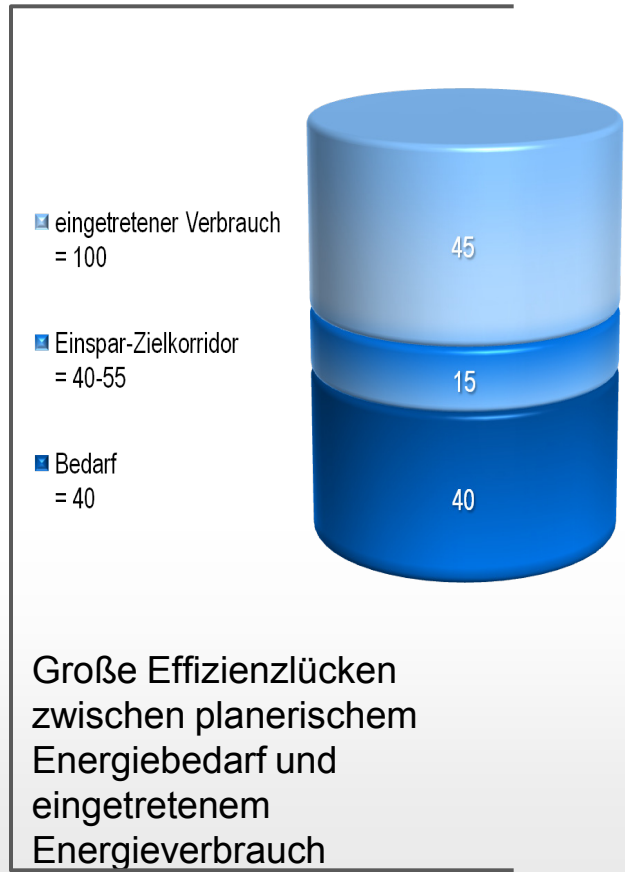
Beherrschte Prozesse sind Grundlage für interne Organisationszufriedenheit und Motivation

... behagliche und energieeffiziente Gebäude

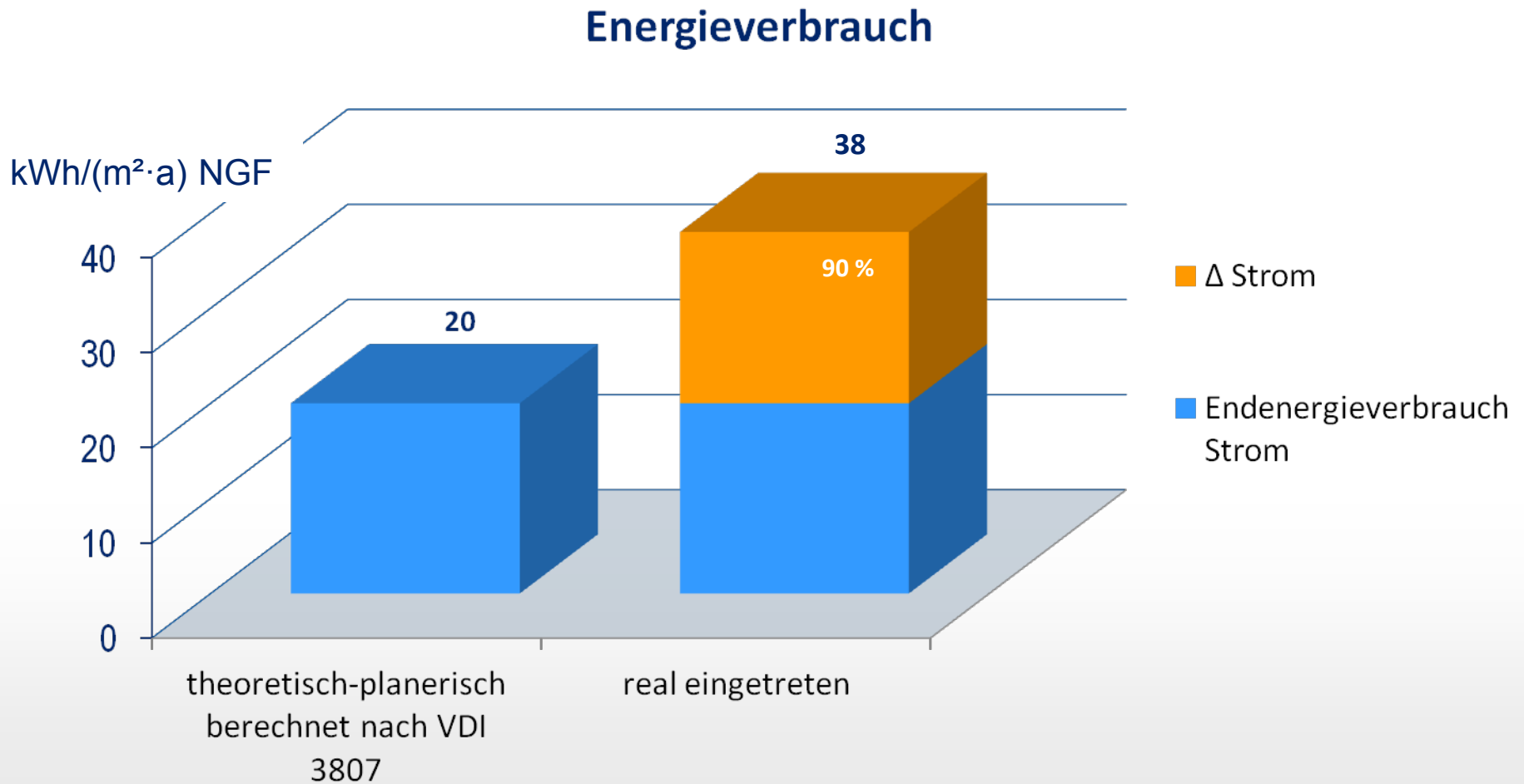
Gebäude müssen sich entsprechend des technischen Fortschritts weiterentwickeln und gemessen werden

FEEL - Forschung EnergieEffizienzLücke

Fa. BLB	<ul style="list-style-type: none">• Liegenschafts-, Gebäude- und Baumanagement für die Landesverwaltung Brandenburg• Heterogenes Immobilienvermögen
Projekt	<ul style="list-style-type: none">• FEEL – Forschung EnergieEffizienzLücke• Ursachenanalyse nicht erreichter Energieeffizienzen in Gebäuden• Ableitung geringinvestiver Empfehlungen
Status	<ul style="list-style-type: none">• Labor- u. Feldversuche, Plausibilisierungen• Pareto-Optimierung (mehrdimensional)
Effekte	<ul style="list-style-type: none">• Quick-wins bei Energieeinsparungen• Messung des Einflusses von Nutzerverhalten auf Energieeffizienzen



Fallstudie: EnergieEffizienzLücke Strom im Gerichtsgebäude

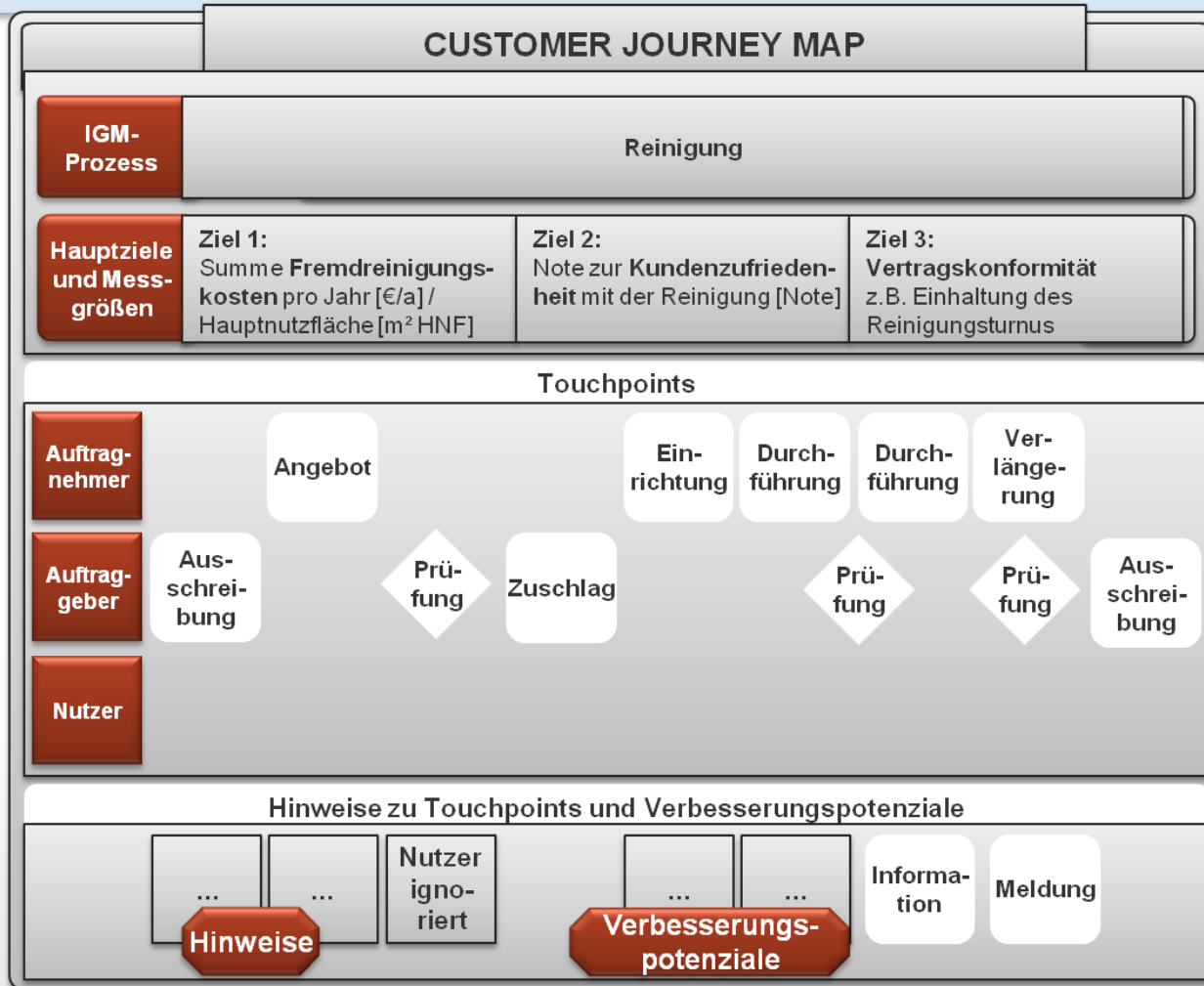


Qualität im Gebäudemanagement definiert sich über...

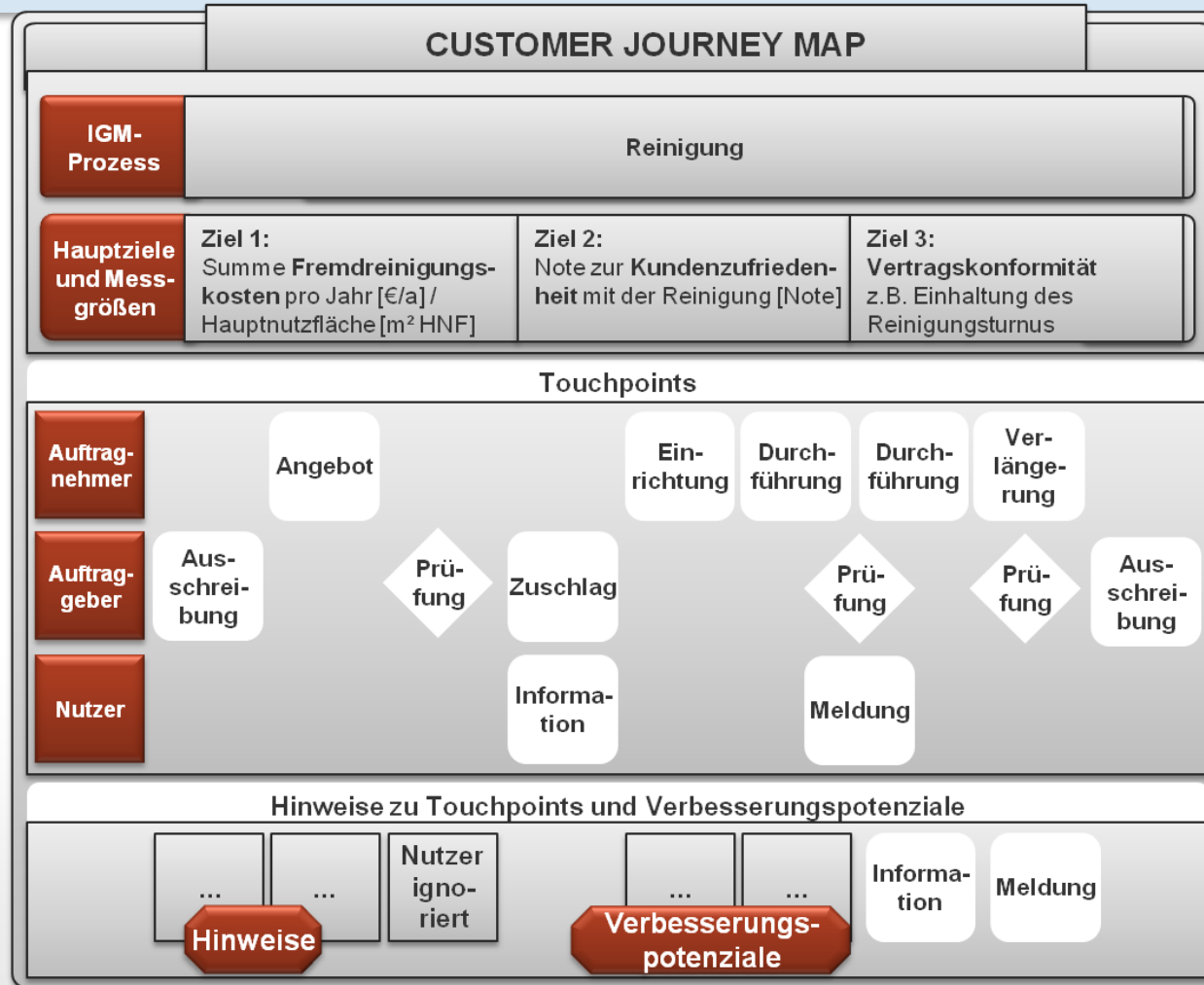
... die Einbindung der Nutzer

Die Customer-Journey-Map kennt nicht nur das Vertragsverhältnis zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer

Die Einbindung der Nutzer ist oft nicht existent



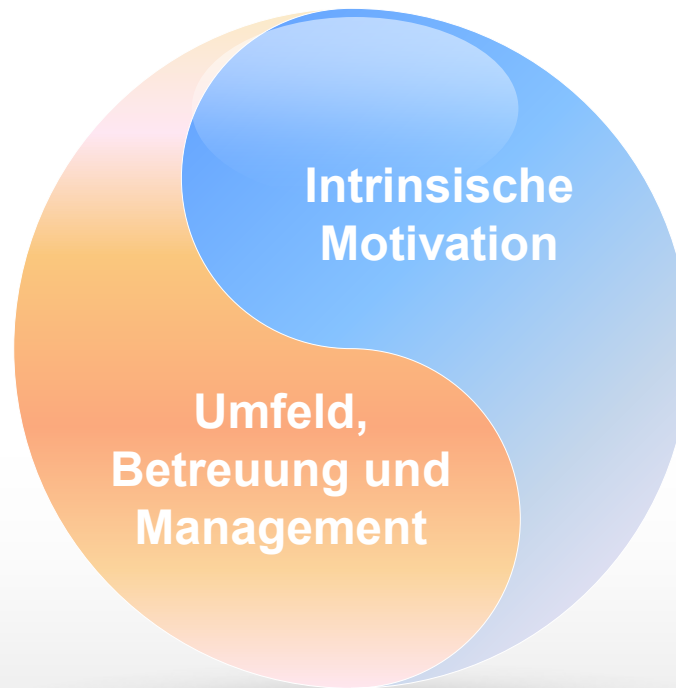
Die Einbindung der Nutzer ist qualitätsrelevant



Die Einbindung der Nutzer ist qualitätsrelevant

Die **Identifikation des Nutzers** mit der Immobilie folgt den Prinzipien des Yin und Yang. Sie stehen für polar einander entgegengesetzte und dennoch aufeinander bezogene Kräfte oder Prinzipien.

- Optisch ansprechende Gestaltung.
- Qualität der Grundrissgestaltung (effiziente Besonnung, Möblierung, Nutzeranpassung).
- Gestaltung der Energieversorgung.
- Integration von Zusatzleistungen.
ersetzen.



- Nutzer achtet, pflegt und schützt sein Arbeitsumfeld.
- Er schont den Ressourcenverbrauch.
- Er minimiert Instandsetzungskosten.
- Er verlängert die Nutzungsdauer der Immobilie.
- Er steigert die Attraktivität der Immobilie.



Was bedeutet Qualität im Gebäudemanagement?

PROF. KAI KUMMERT
BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK, BERLIN
KOMPETENZZENTRUM BAU, IMMOBILIEN und FACILITY MANAGEMENT
kummert@beuth-hochschule.de



BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN
University of Applied Sciences