



FM beginnt bei der Planung –

Kostenoptimierung und Umweltschutz für den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden mit ÖÖB und ÖÖS

Dr.-Ing. Petra Getto, 13.10.2005, VDI Arbeitskreis Bautechnik

Dr.-Ing. Petra Getto: 1

ES ERWARTEN SIE ...



Was ist Facility Management?



Ansatzpunkte für Optimierungen



Hilfsmittel ÖÖB und ÖÖS



Bewertungsbeispiel Verwaltungsgebäude



Dr.-Ing. Petra Getto: 2



WAS IST FACILITY MANAGEMENT?



Facilities: Anlagen, Einrichtungen, techn. Hilfsmittel, Werkstätten, Toiletten

Ursprünge:

- 70er Jahre: Konzepte zur Anlagenbewirtschaftung in USA + Saudi Arabien
- 1978: Konferenz „Facilities Impact on Productivity“
- 1980: Gründung eines Berufsverbandes in den USA
- 1982: Internationale Ausrichtung des Verbandes
Umbenennung in IFMA (*International Facility Management Association*)
- 1986: Etablierung der IFMA in England
- 1989: Gründung der GEFMA (*German Facility Management Association*)
- 1996: Etablierung der IFMA in Deutschland

Dr.-Ing. Petra Getto: 3



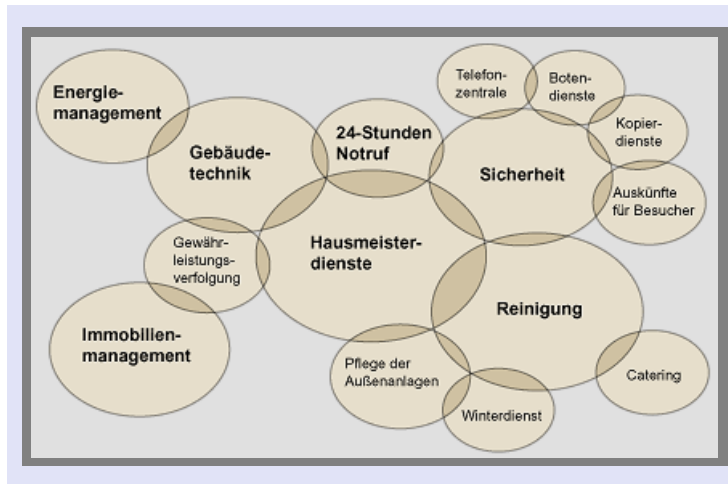
WAS IST FACILITY MANAGEMENT? - BEISPIELE



Dr.-Ing. Petra Getto: 4



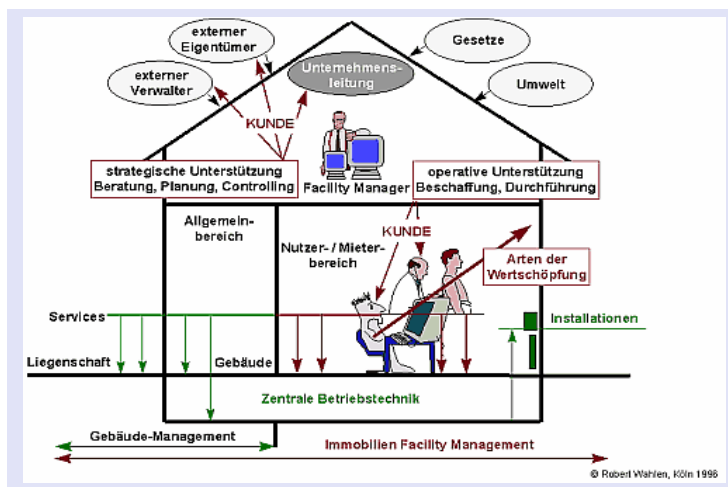
WAS IST FACILITY MANAGEMENT? - BEISPIELE



Dr.-Ing. Petra Getto: 5



WAS IST FACILITY MANAGEMENT?



Dr.-Ing. Petra Getto: 6



WAS IST FACILITY MANAGEMENT? - DEFINITIONEN



BAU CHECK Ö²

FM ist ...

- eine Managementdisziplin, die durch ergebnisorientierte Handhabung von Facilities und Services im Rahmen geplanter, gesteuerter und beherrschter Facility Prozesse eine Befriedigung der Grundbedürfnisse von Menschen am Arbeitsplatz sowie die Unterstützung der Unternehmens-Kernprozesse und Erhöhung der Kapitalrentabilität bewirkt. (GEFMA 100-1)
- in der Praxis die Verknüpfung des phys. Arbeitsplatzes mit dem Menschen und dem Arbeitsgebiet der Organisation. Es vereint die Prinzipien von Verwaltung und Architektur sowie Verhaltens- und techn. Wissenschaften. (IFMA)
- der ganzheitliche, strategische Rahmen ... rund um Gebäude; ihre Systeme und Inhalte kontinuierlich bereitzustellen, funktionsfähig zu halten und an die wechselnden organisatorischen Bedürfnisse anzupassen. (EuroFM)

Dr.-Ing. Petra Getto: 7



WAS IST FACILITY MANAGEMENT?

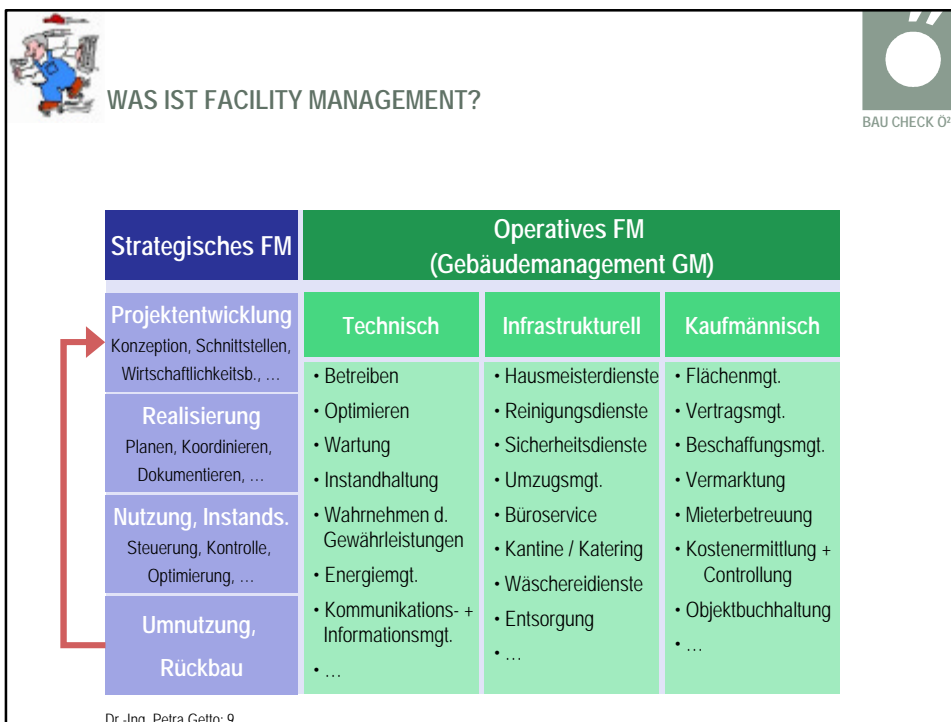


BAU CHECK Ö²

Charakteristika

- Gebäude / Infrastrukturen bereitzustellen, funktionsfähig zu halten und an die Bedürfnisse anzupassen ? **Kundenorientierung**
- "betriebskostenorientierte" Planung + Betrieb ? **Kostentransparenz**
(von Investitionsentscheidungen; Betriebskosten verursachergerechte Abrechnung; Controlling, Benchmarking & Analyse)
- **Datenaufbereitung** (Pläne, Beschreibungen, Kosten, Berechnungen)
- Betrachtung aller Gewerke und des gesamten Lebenszyklus
? **Erkennen von Zusammenhängen**
- flexible **Anpassung** an die Marktbedürfnisse

Dr.-Ing. Petra Getto: 8





ANSATZPUNKTE FÜR OPTIMIERUNGEN



Was mindert die Wertschöpfung einer Immobilie?

Welche Probleme treten häufig auf?

- Baukostenminimierung ohne Berücksichtigung der Betriebskosten / des Nutzers
- Steigende Baukosten & Planungsänderungen noch nach Baubeginn
- Planungen am Bedarf vorbei
- Einseitige Optimierung nach nur einem Kriterium
- Uneindeutige Kriterien im Planungs- und Entscheidungsprozess
- Einbau umweltschädlicher, die Befindlichkeit störender oder allergieauslösender Produkte (Sick-Building-Syndrom)

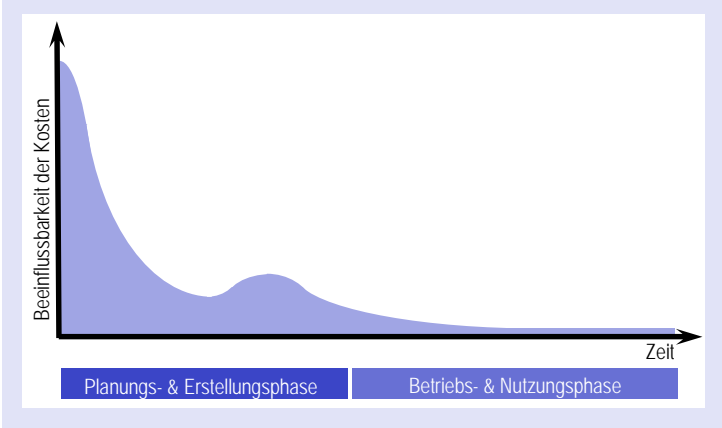
Dr.-Ing. Petra Getto: 11



ANSATZPUNKTE FÜR OPTIMIERUNGEN



Beeinflussbarkeit der Immobilienkosten



Dr.-Ing. Petra Getto: 12



ANSATZPUNKTE FÜR OPTIMIERUNGEN



Lösung

- Transparenz im Planungsprozess schaffen
- Nutzeranforderungen, Projektbedingungen und Standort berücksichtigen
- Frühzeitig kontrollieren und evtl. gegensteuern
- Ökonomie, Ökologie und Soziales in gleicher Weise betrachten

Dr.-Ing. Petra Getto: 13



HILFSMITTEL ÖÖB UND ÖÖS



Ausgangspunkt:

Idee und Planung einer Immobilie

Gebäudekonzept ruht auf den
3 Säulen der Nachhaltigkeit

Bewertung der Planung mit ÖÖB / ÖÖS
⇒ Eventuelle Nachbesserung der Planung

Ergebnis: optimierte Planung,
entsprechend den Nutzeranforderungen

Dr.-Ing. Petra Getto: 14



HILFSMITTEL ÖÖB UND ÖÖS



Bewertungskriterien ÖÖB



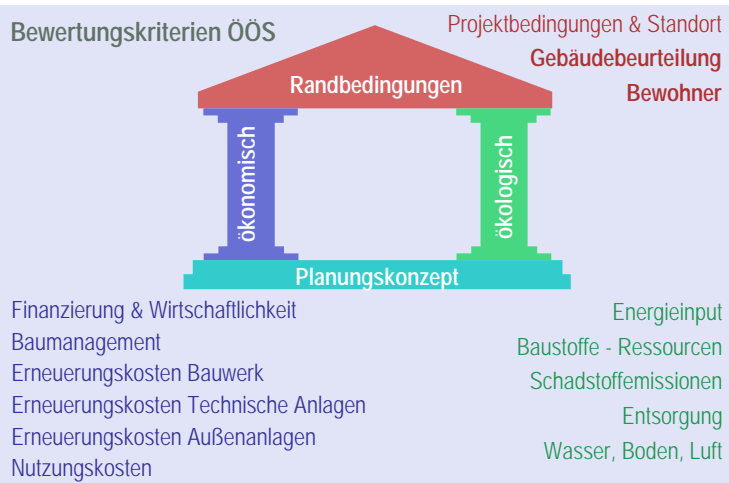
Dr.-Ing. Petra Getto: 15



HILFSMITTEL ÖÖB UND ÖÖS



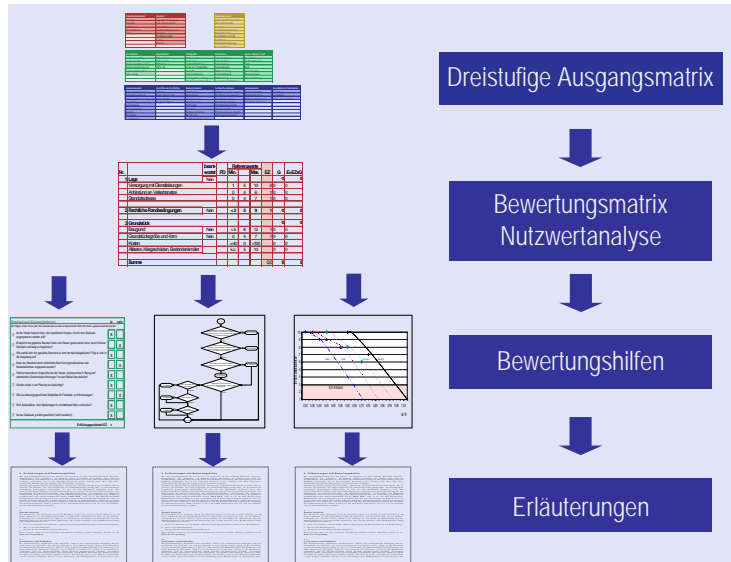
Bewertungskriterien ÖÖS



Dr.-Ing. Petra Getto: 16



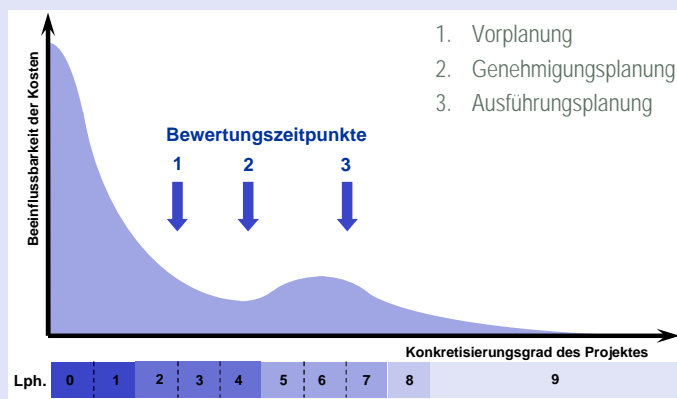
HILFSMITTEL ÖÖB UND ÖÖS



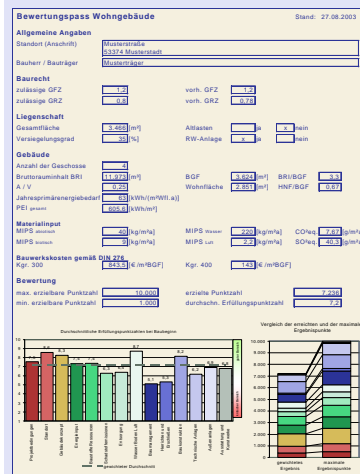
HILFSMITTEL ÖÖB UND ÖÖS



Planungsbegleitende Bewertung in 3 Stufen



Dr.-Ing. Petra Getto: 18



Dr.-Ing. Petra Getto: 19

Bewertungspass

Übersichtliche
Ergebnisdarstellung
auf einer DIN A4-Seite, dem
Gebäudebewertungspass



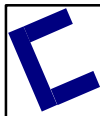
Ergebnis:

umfassende mehrdimensionale Planungsbewertung

- Ziele:**
- Sicherstellung einer hochwertigen, wirtschaftlichen Immobilie
 - Erfüllung der Anforderungen ihrer Nutzer
 - Minimierung des Ressourceneinsatzes

⇒ Die Planungsbewertung stellt damit ein wesentliches Instrument zum strategischen Facility Management dar.

Dr.-Ing. Petra Getto: 20

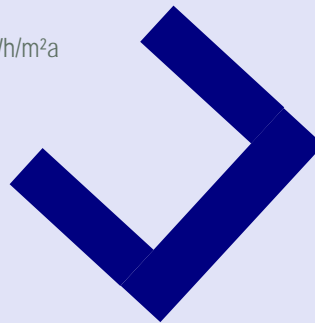


BEWERTUNGSBEISPIEL

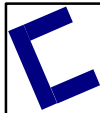


Öffentlicher Verwaltungsbau

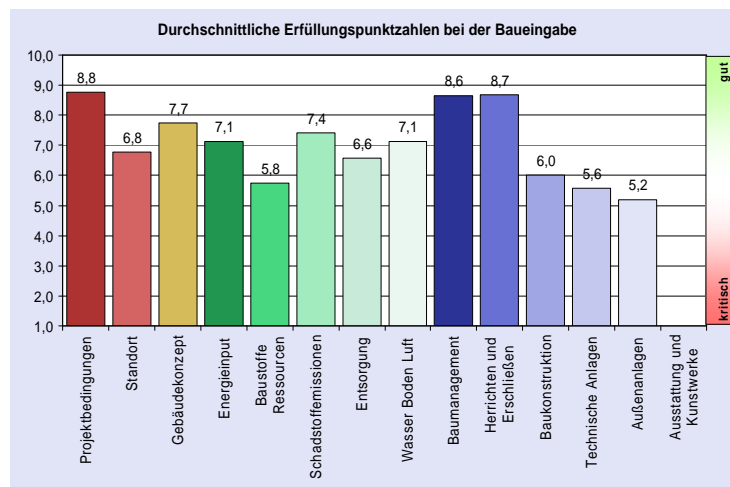
- BGF: 15.827 m²
- 5 Geschosse
- Jahresprimärenergiebedarf: 30 kWh/m²a
- Bausumme: > 10 Mio. €
- Stahlbetonbau
- Fassade: Naturstein, Glas
- Erfüllungspunktzahl: 6,8



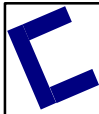
Dr.-Ing. Petra Getto: 21



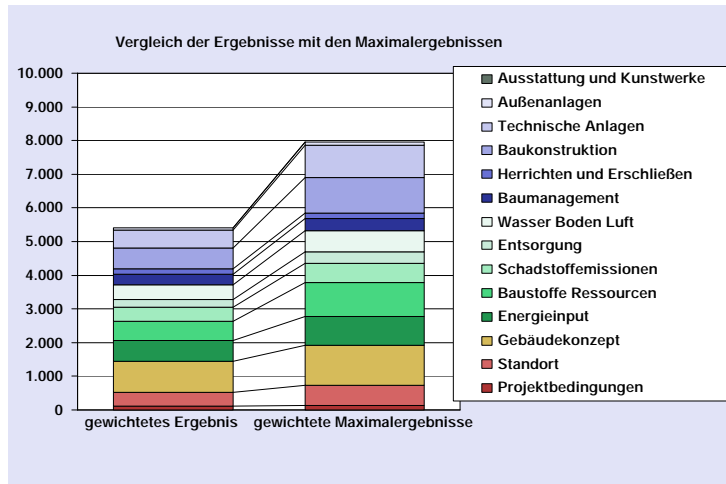
BEWERTUNGSBEISPIEL



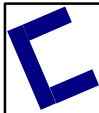
Dr.-Ing. Petra Getto: 22



BEWERTUNGSBEISPIEL



Dr.-Ing. Petra Getto: 23



BEWERTUNGSBEISPIEL



Technische Anlagen

Kriterium	EZ	Gewicht	Ergebnis
1 Abwasser, Wasser, Gas	8	12	96
2 Wärmeversorgung	7,5	14	105
3 Lufttechnik	7,5	17	127,5
4 Fernmelde- & Informationstechnik	1	10	10
5 Förderanlagen	7	7	49
....			
Summe	5,6	95	529

Dr.-Ing. Petra Getto: 24

BAU CHECK Ö² - Optimierungspotenziale erkennen und nutzen!



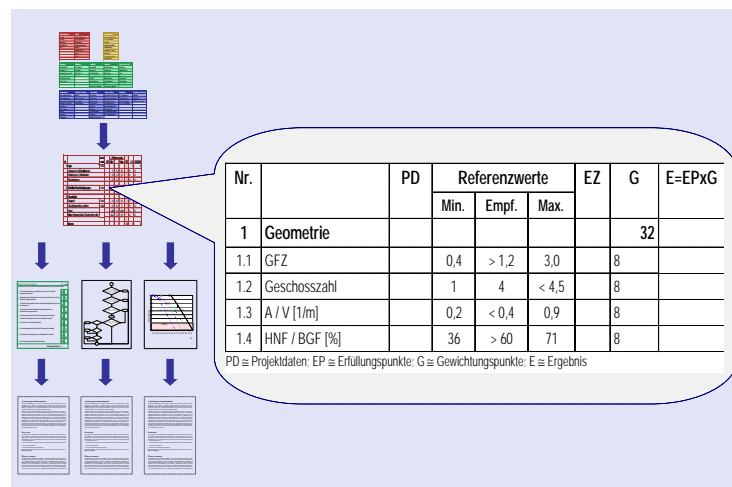
- Neutrale Planungsbewertung
- Entscheidungshilfe durch Alternativenvergleich
- Unterstützung bei der Auswertung von Wettbewerben
- Sicherheit durch Transparenz
- Kostenersparnis
- Einklang von Ökonomie, Ökologie und Nutzerwünschen über den gesamten Lebenszyklus einer Immobilie
- Energieberatung

Weitere Informationen unter: www.bau-check.com

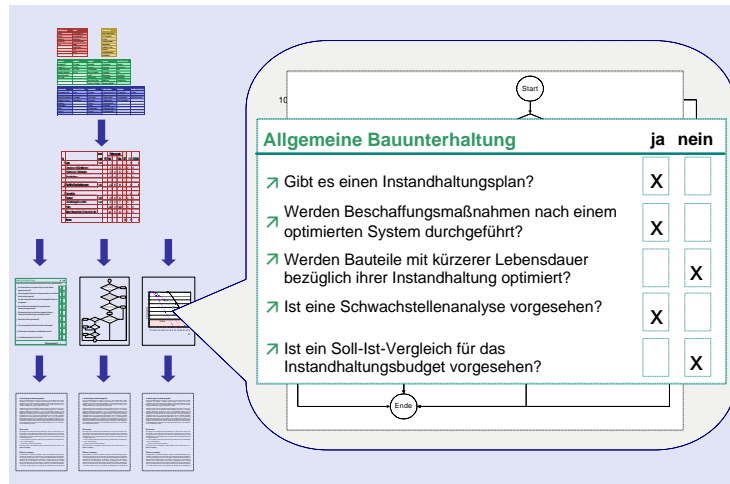
Dr.-Ing. Petra Getto: 25



BEWERTUNGSSYSTEM ÖÖB - AUFBAU



Dr.-Ing. Petra Getto: 26



Dr.-Ing. Petra Getto: 27