



Forum Gebäudemanagement 2013

Wirtschaften im Gebäudemanagement – Effizienz im Alltag

13. - 14. März 2013 in Hannover

Budget- und Investitionsplanung – Leitlinien und Eckwerte für eine gute Praxis im staatlichen Hochschulbau

Dr. Roland Kischkel, Kanzler der Bergischen Universität Wuppertal



Das Gedankenexperiment für heute:

Wir stellen uns ein Land vor,

- in dem ein vollständiges Hochschulsystem neu errichtet werden soll und
- in dem dies auch wirtschaftlich und technisch in überschaubarer Zeit möglich ist ...
- Der Einfachheit halber gelten in dem Land das metrische Maßsystem, als Währung dient der aus anderen Erzählungen bekannte € ...





420 Hochschulen

500.000 hauptberuflich Beschäftigte
2,5 Millionen Studierende
Jährliche Ausgaben etwa 45 Milliarden €



420 Hochschulen

... davon
240 in staatlicher Trägerschaft

180 in
nichtstaatlicher
Trägerschaft

88 Universitäten

105
Fachhochschulen

46 Kunst- und
Musikhochschulen



Wie viel (Nutz-) Fläche benötigt eine Hochschule?

Je Universität
100.000 qm Nutzfläche

Je Fachhochschule
50.000 qm Nutzfläche

Je Kunst- und
Musikhochschule
20.000 qm Nutzfläche





Alle Universitäten

8,8 Millionen qm
Nutzfläche

Alle Fachhochschulen

5,25 Millionen qm
Nutzfläche

Alle Kunst- und
Musikhochschulen

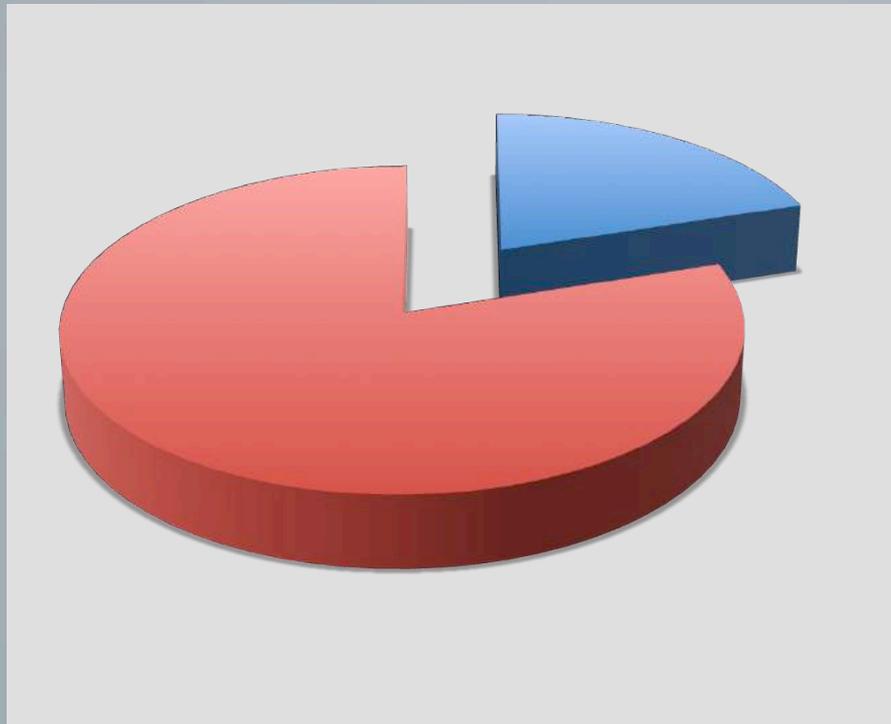
920.000 qm Nutzfläche



Was kostet die Errichtung von Hochschulgebäuden und welche Kosten ergeben sich daraus für die neue Hochschullandschaft?

	Gesamtnutzfläche nach Hochschulart	Errichtungskosten je qm	Gesamt-Errichtungskosten
Universitäten	8,8 Millionen qm	5.000 €	44 Milliarden €
Fachhochschulen	5,25 Millionen qm	4.000 €	21 Milliarden €
Kunst- und Musikhochschulen	0,92 Millionen qm	3.000 €	2,76 Milliarden €
	14,97 Millionen qm		67,76 Milliarden €

Die Lebenszykluskosten einer Immobilie –
die Errichtung ist auch bei den Kosten nur das
erste Kapitel einer langen Geschichte ...



■ Errichtung

■ Nutzung und
Bereitstellung



In dem erfundenen Hochschulland geht man davon aus, dass

- der Lebenszyklus eines Hochschulgebäudes typischerweise 40 Jahre beträgt,
- die Errichtungskosten eines Hochschulgebäudes typischerweise 20 % seiner Lebenszykluskosten ausmachen und
- somit über den gesamten Lebenszyklus der Hochschulgebäude hinweg eine Summe aufgebracht werden muss, die dem 5-fachen der Errichtungskosten entspricht.



Die Lebenszykluskosten der neu errichteten Hochschullandschaft *

Kostenbereich	Gesamtkosten	Jährliche Kosten	Jährliche Kosten je qm Nutzfläche
Errichtung	67,76 Milliarden €	1,694 Milliarden €	113 €
Nutzung und Bereitstellung für 40 Jahre	271,04 Milliarden €	6,776 Milliarden €	452 €
Lebenszykluskosten	338,8 Milliarden €	8,47 Milliarden €	565 €

* Rechnung mit statischen Preisen

In der neu errichteten Hochschullandschaft gilt:

- Für die Nutzung und Bereitstellung der geschaffenen Hochschulgebäude stehen über den Lebenszyklus von 40 Jahren hinweg jährlich je qm Nutzfläche etwa **452 €** (für Personal, Energie, Wartung, Bauunterhalt, Rückbau ...) zur Verfügung.
- Für den Fall, dass die erfundene Landschaft der deutschen Hochschullandschaft ähnelt, könnten Sie jetzt überschlägig abschätzen, ob die für Ihre Hochschule für die Nutzung und Bereitstellung zur Verfügung stehenden Mittel dem nahekommen, und etwas dazu sagen, ob Sie über die Voraussetzungen für eine vernünftige Budget- und Investitionsplanung verfügen.





Forum Gebäudemanagement 2013

Wirtschaften im Gebäudemanagement – Effizienz im Alltag

13. - 14. März 2013 in Hannover

Budget- und Investitionsplanung – Leitlinien und Eckwerte für eine gute Praxis im staatlichen Hochschulbau

Dr. Roland Kischkel, Kanzler der Bergischen Universität Wuppertal

