

Inhalt

- 1 Stand der Dinge 7
 - 1.1 Status Quo BIM in der Wirtschaft 11
 - 1.1.1 Technologischer Auslöser 13
 - 1.1.2 Gipfel der überzogenen Erwartungen 14
 - 1.1.3 Tal der Enttäuschungen 14
 - 1.1.4 Pfad der Erleuchtung 15
 - 1.1.5 Plateau der Produktivität 16
 - 1.2 Status Quo Hochschulausbildung 17
 - 1.2.1 Rückblick 17
 - 1.2.2 Vorreiter in der Hochschulausbildung 18
 - 1.2.3 Verankerung von BIM im Curriculum der Architekturausbildung 24
 - 1.2.4 Vergleich des aktuellen Stands der Planungsdisziplinen in Sachen BIM 26
 - 1.3 Status Quo Normierung 29
 - 1.3.1 BIM-Normungsroadmap 31
 - 1.3.2 Internationale und nationale Normen (ISO/CEN/DIN) 32
 - 1.3.3 VDI-Richtlinien 35
- 2 Wo soll es hingehen? 37
 - 2.1 Kriterienkatalog Hochschulausbildung 37
 - 2.2 Kenntnisse nach VDI 2552 Blatt 8.1/Blatt 8.2 39
 - 2.3 Aufschlüsselung nach Kompetenzfeldern 42
 - 2.3.1 Nutzung von Modellen 42
 - 2.3.2 Modellerstellung 44
 - 2.3.3 Qualitätsprüfung von Modellen 46
 - 2.3.4 Modellbasierte Kommunikation 48
- 5 Inhaltsverzeichnis

	2.3.5 Vereinigung mehrerer Modelle	51
	2.3.6 Entwicklung von Kollaborationsstrategien	54
	2.3.7 Definition von Erfordernissen	56
	2.4 Zusammenfassen der Aufgaben zu Rollen	58
	2.5 Matching zu VDI 2552 Blatt 8.1 und Blatt 8.2	63
3	Wie kann es gelingen?	66
	3.1 BIM-Spezifika	66
	3.2 Mindset von Studierenden und Lehrenden	67
	3.3 Didaktik/Lehrmethodik	69
	3.4 Verknüpfung von Kompetenzfeldern und Modulen	70
	3.4.1 Lehrveranstaltungen zu „CAD“ werden zu „Objekt-basiertes Konstruieren“	72
	3.4.2 Integration von BIM in andere Bereiche	76
	3.4.3 Lehrveranstaltungen zu „Integraler Planung“ werden ergänzt um „Prozess- und Managementverfahren“	81
	3.4.4 „Entwurf“ wird zu „Entwurf mit BIM“	84
	3.4.5 „Entwurf“ wird zu „Interdisziplinärer Entwurf mit BIM“	88
	3.4.6 „Forschungsmodul“ wird zu „BIM-Forschungs-modul“	99
	3.5 Change-Management in der Hochschule	105
	3.5.1 Herausforderungen im Änderungsprozess	105
	3.5.2 Potenzielle Szenarien	106
	3.5.3 Potentielle Strategie	109
4	Epilog	112
	Anhang	114
	Literaturverzeichnis	114
	Weiterführende Links	117
	Abbildungsverzeichnis	118
	Autoren	122
	Impressum	124

6 Implementierung von BIM in der Lehre