

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>XV</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>XXI</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Problemstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Zielsetzung und Methodik .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Gang der Untersuchung .....</b>	<b>2</b>
<b>2 Grundlagen .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Aktuelle Anforderungen an Bildungsmaßnahmen .....</b>	<b>4</b>
2.1.1 Ursachen für Veränderungen im Bildungswesen und daraus resultierende Anforderungen .....	4
2.1.2 Bewältigung der Anforderungen durch den Einsatz der I&K-Technologie .....	11
<b>2.2 I&amp;K-gestützte Bildungsdienstleistung: Stand der Wissenschaft .....</b>	<b>14</b>
2.2.1 Stand der Wissenschaft in der Literatur .....	14
2.2.2 Stand der Wissenschaft in der Praxis .....	21
2.2.2.1 Bildungsanbieter .....	21
2.2.2.2 Marktplätze .....	25
2.2.2.3 Linklisten und Übersichtsseiten .....	26
2.2.2.4 Kompetenzzentren .....	27
2.2.2.5 Plattformanbieter .....	27
2.2.3 Zusammenfassung .....	28
<b>2.3 Investitionen in I&amp;K-gestützte Bildungsdienstleistungen .....</b>	<b>29</b>
2.3.1 Hochschulkostenrechnung .....	29
2.3.2 Dienstleistung „Lehre“ .....	32
2.3.2.1 Phasenschema der Dienstleistung „Lehre“ .....	32
2.3.2.2 Szenarien für die Hochschullehre .....	36
2.3.2.2.1 Beschreibung der Szenarien .....	36
2.3.2.2.2 Anwendung des Phasenschemas auf die Szenarien .....	40
2.3.3 Analyse der Kosten für die Dienstleistung „Lehre“ .....	45
2.3.3.1 Entwicklung des Kalkulationsgerüsts .....	45
2.3.3.1.1 Personalkosten .....	45
2.3.3.1.2 Raumkosten .....	47
2.3.3.1.3 Zusammenfassung der Kalkulationsgrundlagen .....	52

2.3.3.2	Anwendung des Kalkulationsgerüsts .....	52
2.3.3.2.1	Szenario „Konventionelle Präsenzlehre“ .....	53
2.3.3.2.2	Szenario 2: I&K-gestützte Lehre .....	59
2.3.3.2.3	Vergleich der Szenarien .....	70
2.3.3.2.4	Kritische Würdigung .....	73
<b>2.4</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>73</b>
<b>3</b>	<b>Bezugsrahmen zur Beschreibung des Geschäftsmodells für universitäre Bildungsk Kooperationen .....</b>	<b>76</b>
<b>3.1</b>	<b>Geschäftsmodelle .....</b>	<b>76</b>
3.1.1	Generelle Überlegungen .....	76
3.1.2	Übertragung der Überlegungen auf universitäre Bildungsk Kooperationen .....	79
<b>3.2</b>	<b>Kooperationen .....</b>	<b>80</b>
3.2.1	Generelle Überlegungen .....	80
3.2.1.1	Begriff und Arten der Kooperation .....	80
3.2.1.2	Ziele von Kooperationen .....	81
3.2.1.3	Kooperationsmanagement .....	83
3.2.2	Übertragung der Überlegungen auf universitäre Bildungsk Kooperationen .....	87
3.2.2.1	Begriff und Arten von Kooperationen .....	87
3.2.2.2	Ziele von Kooperationen .....	92
3.2.2.3	Kooperationsmanagement .....	93
<b>3.3</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>99</b>
<b>4</b>	<b>Beschreibung des Geschäftsmodells für universitäre Bildungsk Kooperationen .....</b>	<b>100</b>
<b>4.1</b>	<b>Außensicht auf das Geschäftsmodell .....</b>	<b>100</b>
4.1.1	Marktanalyse .....	100
4.1.1.1	Marktstrukturanalyse .....	100
4.1.1.1.1	Abgrenzung der relevanten Märkte .....	100
4.1.1.1.2	Charakterisierung der Märkte .....	103
4.1.1.2	Zielgruppenanalyse .....	116
4.1.1.3	Zusammenfassung .....	120
4.1.2	Leistungsanalyse .....	122
4.1.2.1	Idealtypische Phasen einer Markttransaktion .....	123
4.1.2.2	Übertragung des Transaktionsphasen-Modells auf die Marktsegmente .....	124
4.1.2.3	Zusammenfassung .....	136
4.1.3	Ressourcenanalyse .....	137

4.1.3.1	Ressourcen zur Herstellung der Leistungsbereitschaft .....	138
4.1.3.1.1	Generell benötigte Ressourcen .....	138
4.1.3.1.2	Übertragung der Überlegungen auf universitäre Bildungsk Kooperationen.....	141
4.1.3.2	Ressourcen zur Erstellung der Dienstleistung .....	143
4.1.3.2.1	Generell benötigte Ressourcen .....	143
4.1.3.2.2	Übertragung der Überlegungen auf universitäre Bildungsk Kooperationen.....	146
4.1.3.3	Zusammenfassung .....	148
4.1.4	Fazit .....	150
<b>4.2</b>	<b>Innensicht auf das Geschäftsmodell .....</b>	<b>151</b>
4.2.1	Aufgabenorientierte Perspektive .....	151
4.2.1.1	Operative Ebene .....	151
4.2.1.1.1	Grundverständnis der internen Kooperationszusammenhänge .....	151
4.2.1.1.2	Aufgaben spezifizieren .....	156
4.2.1.1.3	Aufgaben verteilen .....	162
4.2.1.1.4	Leistungen verrechnen.....	170
4.2.1.1.5	Mengen und Preise festlegen .....	202
4.2.1.2	Strategische Ebene .....	212
4.2.1.2.1	Erfolgsmanagement .....	212
4.2.1.2.2	Partnermanagement .....	216
4.2.1.2.3	Aktionsmanagement .....	221
4.2.2	Instanzenorientierte Perspektive .....	222
4.2.3	Fallbeispiel Bildungsnetzwerk WINFO <i>Line</i> .....	224
4.2.3.1	Ziele des Bildungsnetzwerks WINFO <i>Line</i> .....	225
4.2.3.2	Aufgabenbezogene Perspektive .....	225
4.2.3.3	Instanzenorientierte Perspektive .....	227
4.2.4	Fazit .....	228
<b>5</b>	<b>Schlussbetrachtung .....</b>	<b>230</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>237</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.3-1: Aufbau der Arbeit .....	3
Abbildung 2.1-1: Halbwertzeit des Wissens .....	5
Abbildung 2.1-2: Zusammenfassung der Ursachen und Anforderungen: allgemeine Aspekte .....	8
Abbildung 2.1-3: Zusammenfassung der Ursachen und Anforderungen: spezielle Aspekte .....	11
Abbildung 2.1-4: Anforderungsgruppen, Ursachen und erste Lösungsansätze .....	12
Abbildung 2.1-5: Zuordnung verschiedener I&K-basierter Unterstützungsmöglichkeiten .....	14
Abbildung 2.2-1: I&K-gestützte Aus- und Weiterbildung: Begriffsabgrenzung .....	17
Abbildung 2.2-2: Inhalt der Diskussion .....	19
Abbildung 2.2-3: Interessensschwerpunkte in Veröffentlichungen .....	20
Abbildung 2.2-4: Aktuelle Aktivitäten im Bereich I&K-gestützter Bildungsdienstleistung .....	28
Abbildung 2.3-1: Aggregation von Lehrveranstaltungen zu einem Studiengang .....	31
Abbildung 2.3-2: Phasen des Dienstleistungsprozesses .....	32
Abbildung 2.3-3: Veranstaltungsarten und modifizierte Lernzieltaxonomie nach Bloom .....	35
Abbildung 2.3-4: Veranstaltungsarten und Lernzieltaxonomie nach Bühler .....	35
Abbildung 2.3-5: Phasen der Dienstleistung „Lehre“ .....	36
Abbildung 2.3-6: Kurzcharakterisierung der Szenarien .....	39
Abbildung 2.3-7: Synopse der Szenariengestaltung .....	44
Abbildung 2.3-8: Personalausgaben für Hochschulangehörige .....	45
Abbildung 2.3-9: Verrechnungssätze pro Stunde und Besoldungsgruppe .....	46
Abbildung 2.3-10: Relevante Verrechnungssätze pro Stunde und Besoldungsgruppe .....	47
Abbildung 2.3-11: Raumnutzungsartengruppierung für die Mietkalkulation .....	49
Abbildung 2.3-12: Zusammenfassung der relevanten Personalkosten pro Stunde .....	52
Abbildung 2.3-13: Zusammenfassung der relevanten Raumkosten .....	52
Abbildung 2.3-14: Personalkosten pro Lehrveranstaltungstermin (zwei SWS) .....	54
Abbildung 2.3-15: Personalkosten pro gesamte Lehrveranstaltung (zwölf Wochen * zwei SWS) .....	54
Abbildung 2.3-16: Raumkosten pro gesamte Lehrveranstaltung (zwölf Wochen * zwei SWS) .....	54
Abbildung 2.3-17: Kostenverlauf Durchführungsphase Szenario P <sub>Vorlesung &amp; Großübung</sub> .....	55
Abbildung 2.3-18: Kostenverlauf Durchführungsphase Szenario P <sub>Vorlesung &amp; Kleinübung</sub> .....	57

Abbildung 2.3-19: Kostenverlauf der gesamten Lehrveranstaltung Szenario P <sub>Vorlesung &amp; Großübung</sub> .....	58
Abbildung 2.3-20: Kostenverlauf der gesamten Lehrveranstaltung Szenario P <sub>Vorlesung &amp; Kleinübung</sub> .....	59
Abbildung 2.3-21: Teachwarekosten pro Stunde nach Witte, modifiziert .....	61
Abbildung 2.3-22: Teachwarekosten nach Witte, modifiziert (1) .....	61
Abbildung 2.3-23: Teachwarekosten nach Witte, modifiziert (2) .....	62
Abbildung 2.3-24: Aufwände für die Audio-Files .....	63
Abbildung 2.3-25: Kosten für die Lerneinheiten .....	63
Abbildung 2.3-26: Kosten für die Übungsaufgaben.....	64
Abbildung 2.3-27: Kosten verschiedener Teachwarearten .....	66
Abbildung 2.3-28: Kostenverlauf Durchführungsphase Szenario I&K <sub>minimale Betreuung</sub> .....	68
Abbildung 2.3-29: Kostenverlauf Durchführungsphase Szenario I&K <sub>mittlere Betreuung</sub> .....	69
Abbildung 2.3-30: Kostenverlauf Durchführungsphase Szenario I&K <sub>Gruppenbetreuung</sub> .....	70
Abbildung 2.3-31: Szenarienvergleich und Break-Even-Analyse.....	72
Abbildung 3.1-1: Perspektiven auf ein Geschäftsmodell nach Böhning-Spohr/Hess .....	77
Abbildung 3.1-2: Gegenüberstellung der drei vorgestellten Erklärungsansätze für den <i>Begriff</i> Geschäftsmodell .....	78
Abbildung 3.2-1: Merkmale von Kooperationsformen und deren Ausprägungen .....	81
Abbildung 3.2-2: Ziele von Kooperationen .....	83
Abbildung 3.2-3: Auftragsbezogene Aufgaben in einer Kooperation .....	86
Abbildung 3.2-4: Vereinfachte Universitätsstruktur .....	88
Abbildung 3.2-5: Prinzipielle Zusammenarbeit bei Joint Venture und Unternehmensnetzwerk .....	89
Abbildung 3.2-6: Instabiles Netzwerk .....	90
Abbildung 3.2-7: Stabiles Netzwerk .....	91
Abbildung 3.2-8: Grundtypen von Unternehmensnetzwerken .....	92
Abbildung 3.2-9: Ziele der Bildungskooperation .....	93
Abbildung 3.2-10: Rollen im Netzwerk nach Göransson/Schuh .....	97
Abbildung 3.2-11: Rollen im Netzwerk nach Hess .....	98
Abbildung 3.2-12: Rollen nach Göransson/Schuh und Hess .....	98

---

Abbildung 4.1-1: Charakterisierung der Bildungsphasen .....	103
Abbildung 4.1-2: Potenziell relevante Märkte für universitäre Bildungs Kooperationen .....	103
Abbildung 4.1-3: Marktphasen .....	105
Abbildung 4.1-4: Marktstrukturdimensionen .....	105
Abbildung 4.1-5: Prognose der Studentenzahlen in den Wirtschaftswissenschaften .....	108
Abbildung 4.1-6: Charakterisierung des Marktsegments der akademischen Ausbildung .....	108
Abbildung 4.1-7: Charakterisierung des Marktsegments der akademischen Weiterbildung .....	110
Abbildung 4.1-8: Charakterisierung des Marktsegments der nicht-akademischen Ausbildung .....	112
Abbildung 4.1-9: Charakterisierung des Marktsegments der nicht-akademischen Weiterbildung .....	116
Abbildung 4.1-10: Indirekter Absatz bei akademischer Ausbildung .....	117
Abbildung 4.1-11: Direkter und indirekter Absatz bei akademischer Weiterbildung .....	118
Abbildung 4.1-12: Indirekter Absatz bei nicht-akademischer Ausbildung .....	119
Abbildung 4.1-13: Indirekter und direkter Absatz bei nicht-akademischer Weiterbildung .....	120
Abbildung 4.1-14: Anbieter bzw. Träger von Bildungsmaßnahmen .....	121
Abbildung 4.1-15: Von Hochschulen bediente Marktsegmente und Kundengruppen .....	121
Abbildung 4.1-16: Marktcharakterisierung .....	122
Abbildung 4.1-17: Transaktionen bei der Dienstleistung Bildung .....	124
Abbildung 4.1-18: Transaktionsbeziehungen auf dem Marktsegment der akademischen Ausbildung .....	128
Abbildung 4.1-19: Transaktionsbeziehungen auf dem Marktsegment der akademischen Weiterbildung (Zwischenhändler Universität) .....	129
Abbildung 4.1-20: Transaktionsbeziehungen auf dem Marktsegment der akademischen Weiterbildung .....	130
Abbildung 4.1-21: Transaktionsbeziehungen auf dem Marktsegment der nicht-akademischen Ausbildung .....	132
Abbildung 4.1-22: Transaktionsbeziehungen auf dem Marktsegment der nicht-akademischen Weiterbildung (Endkunde Student) .....	134
Abbildung 4.1-23: Transaktionsbeziehungen auf dem Marktsegment der nicht-akademischen Weiterbildung (Unternehmenskunde) .....	135
Abbildung 4.1-24: Zusammenfassung der potenziellen Leistungen der	

Bildungskooperation.....	137
Abbildung 4.1-25: Gruppen von Aufgaben und Rollen bei der Erstellung von Bildungsprodukten .....	139
Abbildung 4.1-26: Erforderliche Hilfsmittel zur Produktion von Medienobjekten .....	140
Abbildung 4.1-27: Vergleich von Systemen zur Bereitstellung webbasierter Lernumgebungen.....	141
Abbildung 4.1-28: Erforderliche Kenntnisse zur Erstellung der identifizierten Teilleistungen .....	144
Abbildung 4.1-29: Zusammenfassung der benötigten Ressourcen .....	149
Abbildung 4.2-1: Auftragsstypen in der Bildungskooperation mit typischen Anwendungsszenarien.....	152
Abbildung 4.2-2: Zuordnung von Aufgabenbündeln zu Auftragsstypen.....	152
Abbildung 4.2-3: Zweistufiger Prozess der Auftragskonfiguration .....	153
Abbildung 4.2-4: Kooperation zur Herstellung und Nutzung von Produkten bzw. Leistungen .....	154
Abbildung 4.2-5: Abgrenzung der zu behandelnden Auftragsstypen.....	155
Abbildung 4.2-6: Aufgabenanalyse bei Auftragsstyp Herstellung BP .....	157
Abbildung 4.2-7: Unterschiedliche Semesterlaufzeiten an verschiedenen Universitäten .....	158
Abbildung 4.2-8: Kombinatorisches Problem bei der Findung des Klausurtermins .....	160
Abbildung 4.2-9: Geschäftsprozesse in der Durchführungsphase.....	161
Abbildung 4.2-10: Elementaraufgaben und Aufgabenbündel bei Auftragsstyp Aufbaustudiengang .....	162
Abbildung 4.2-11: Zentraler Planungsansatz mit umfangreicher Informationssammlung.....	163
Abbildung 4.2-12: Unterschiedlich aufbereitete Inhalte in standardisierten Rahmenstrukturen .....	165
Abbildung 4.2-13: Kein kontinuierlicher Fortschritt auf der Lernkurve .....	167
Abbildung 4.2-14: Ergänzung des Netzwerks um geeignete Partner .....	169
Abbildung 4.2-15: Standardkosten und Ist-Kosten .....	174
Abbildung 4.2-16: Stufenweise Fixkostendeckungsrechnung.....	177
Abbildung 4.2-17: Grundsätzlich zu diskutierende Faktoren bei der Ermittlung von Verrechnungspreisen.....	178
Abbildung 4.2-18: Aufwandsbeeinflussende Faktoren beim Aufgabenbündel <i>Didaktisches Konzept erstellen</i> .....	180
Abbildung 4.2-19: Kostenbeeinflussende Faktoren bei der Teilaufgabe	

---

<i>Medienobjekte realisieren</i> .....	183
Abbildung 4.2-20: Auftragsklassen für den Teilauftrag <i>Bildungsprodukt montieren</i> .....	184
Abbildung 4.2-21: Aufwandskategorien für den Teilauftrag <i>Betreuung durchführen</i> .....	187
Abbildung 4.2-22: Beispielhafte Kosten für den Teilauftrag <i>Betreuung durchführen</i> .....	188
Abbildung 4.2-23: Aufwandsklassen für die Teilaufgabe <i>Prüfung abnehmen</i> .....	189
Abbildung 4.2-24: Aufwandskategorien für die Teilleistung <i>Betreuung durchführen</i> .....	193
Abbildung 4.2-25: Asymmetrischer Tausch von Leistungen (kumuliert von WS 89/99 bis WS 00/01) im Kooperationsprojekt <i>WINFOLine</i> .....	195
Abbildung 4.2-26: Vereinfachter Tauschring .....	196
Abbildung 4.2-27: Homepage von BigVine.com .....	199
Abbildung 4.2-28: Austausch von Talenten im passenden Reifegrad .....	201
Abbildung 4.2-29: Beispielhafte Verrechnungssätze .....	207
Abbildung 4.2-30: Anteile einzelner Kostenkomponenten an den Gesamtkosten .....	211
Abbildung 4.2-31: Fixkostendeckung bei Auftragstyp <i>Aufbaustudiengang</i> .....	212
Abbildung 4.2-32: Bewertungsverfahren zur Erfolgsbestimmung .....	213
Abbildung 4.2-33: Beispiel für eine Nutzwertanalyse zur individuellen Erfolgsbeurteilung .....	215
Abbildung 4.2-34: Exemplarische Checkliste für die Partnerbewertung .....	217
Abbildung 4.2-35: Exemplarisches Profil des potenziellen Partners .....	218
Abbildung 4.2-36: Um Sünderpunkte ergänzter Verrechnungskreislauf .....	220
Abbildung 4.2-37: Rollenkonzept für die Bildungskooperation .....	224
Abbildung 4.2-38: Rollenkonzept in <i>WINFOLine</i> .....	228