

## Inhaltsübersicht

1	Einleitung .....	1
1.1	Problemstellung .....	1
1.2	Möglichkeiten zur Herleitung der Wachstumsrate der Zahlungsüberschüsse .....	3
1.3	Zielsetzung und Vorgehensweise .....	5
2	Theoretische Fundierung und Forschungsstand .....	7
2.1	Restwertmodelle in der Unternehmensbewertung .....	7
2.2	Theoretische Analyse der Werttreiber .....	22
2.3	Stand der Forschung .....	29
2.4	Notwendigkeit eines eigenen empirischen Forschungsprojekts .....	55
2.5	Zwischenfazit.....	58
3	Empirische Untersuchung der Konvergenzhypothese .....	61
3.1	Einführung .....	61
3.2	Analyse des Werttreibers Rendite .....	62
3.3	Analyse des Werttreibers Unternehmenswachstumsrate .....	121
3.4	Kritische Beurteilung der empirischen Forschungsarbeit.....	145
3.5	Zwischenfazit.....	148
4	Implementierung von Konvergenzprozessen in die Unternehmensbewertung .....	149
4.1	Darstellung des Konvergenzmodells .....	149
4.2	Fallbeispiel.....	158
4.3	Vereinbarkeit des Konvergenzmodells mit IDW S 1 .....	167
4.4	Alternative Verwendungsmöglichkeiten der empirischen Ergebnisse .....	176
4.5	Zwischenfazit.....	178
5	Schlussbetrachtung.....	181
5.1	Fazit und Ausblick.....	181
5.2	Thesenförmige Zusammenfassung der Ergebnisse.....	183

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht.....	IX
Inhaltsverzeichnis.....	XI
1 Einleitung.....	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Möglichkeiten zur Herleitung der Wachstumsrate der Zahlungsüberschüsse.....	3
1.3 Zielsetzung und Vorgehensweise.....	5
2 Theoretische Fundierung und Forschungsstand.....	7
2.1 Restwertmodelle in der Unternehmensbewertung.....	7
2.1.1 Bedeutung des Restwerts und der Wachstumsrate der FCFs für den Unternehmenswert.....	7
2.1.2 Phasenmodelle zur Abbildung des Wachstums der FCFs.....	11
2.1.3 Durch die Wachstumsrate der Free Cash Flows implizierte Annahmen über die Werttreiber.....	15
2.1.4 Quantifizierung des Einflusses der Werttreiber auf den Restwert.....	19
2.2 Theoretische Analyse der Werttreiber.....	22
2.2.1 Verlauf des Werttreibers Rendite.....	22
2.2.1.1 Konvergenz gegen langfristiges Renditeniveau.....	22
2.2.1.2 Widerstandsfähigkeit gegen Konvergenzprozesse.....	23
2.2.2 Verlauf des Werttreibers Unternehmenswachstumsrate.....	25
2.2.2.1 Konvergenzüberlegungen beim Werttreiber Investitionsquote.....	25
2.2.2.2 Nutzung des Zusammenhangs zwischen Unternehmenswachstumsrate und Investitionsquote zur Prognose von Wachstumsprozessen.....	27
2.3 Stand der Forschung.....	29
2.3.1 Wachstum der FCFs in der Restwertphase.....	29
2.3.2 Konvergenzprozesse beim Werttreiber Rendite.....	32
2.3.2.1 Grundsätzlicher Nachweis von Konvergenzprozessen.....	32
2.3.2.1.1 Konvergenz gegen langfristige normalisierte Rendite.....	32
2.3.2.1.2 Widerstandsfähigkeit gegen Konvergenzprozesse.....	34

2.3.2.2	Auf Konvergenzparameter wirkende Einflussfaktoren.....	38
2.3.2.2.1	Langfristige normalisierte Rendite.....	38
2.3.2.2.2	Widerstandsfähigkeit gegen Konvergenzprozesse.....	43
2.3.3	Konvergenzprozesse beim Werttreiber Unternehmenswachstumsrate.....	46
2.3.3.1	Grundsätzlicher Nachweis von Konvergenzprozessen.....	46
2.3.3.2	Auf Unternehmenswachstumsprozesse wirkende Einflussfaktoren.....	52
2.4	Notwendigkeit eines eigenen empirischen Forschungsprojekts.....	55
2.5	Zwischenfazit.....	58
3	Empirische Untersuchung der Konvergenzhypothese.....	61
3.1	Einführung.....	61
3.2	Analyse des Werttreibers Rendite.....	62
3.2.1	Darstellung des Modells.....	62
3.2.2	Beschreibung des Datensatzes.....	67
3.2.3	Vorstellung der empirischen Ergebnisse.....	77
3.2.3.1	Voranalyse.....	77
3.2.3.2	Panelanalyse.....	78
3.2.3.2.1	Einführung.....	78
3.2.3.2.2	Untersuchung auf Stationarität.....	79
3.2.3.2.3	Spezifizierung des Modells.....	85
3.2.3.2.4	Schätzung der Konvergenzparameter.....	87
3.2.3.2.5	Zwischenfazit.....	93
3.2.3.3	Unternehmensspezifische Zeitreihenanalyse.....	94
3.2.3.3.1	Vorüberlegungen.....	94
3.2.3.3.2	Ausreißeranalyse.....	94
3.2.3.3.3	Schätzung der Konvergenzparameter.....	97
3.2.3.4	Regression der Konvergenzparameter auf Einflussfaktoren.....	103
3.2.3.4.1	Erwartete Wirkungszusammenhänge.....	103
3.2.3.4.2	Vorstellung der Regressionsergebnisse.....	109

3.2.3.5	Regression der Konvergenzparameter auf branchenspezifische Dummy-Variablen.....	115
3.2.4	Zwischenfazit.....	120
3.3	Analyse des Werttreibers Unternehmenswachstumsrate.....	121
3.3.1	Darstellung des Modells.....	121
3.3.2	Beschreibung des Datensatzes.....	122
3.3.3	Vorstellung der empirischen Ergebnisse.....	124
3.3.3.1	Voranalyse.....	124
3.3.3.2	Panelanalyse.....	127
3.3.3.2.1	Einführung.....	127
3.3.3.2.2	Untersuchung auf Stationarität.....	127
3.3.3.2.3	Spezifizierung des Modells.....	129
3.3.3.2.4	Schätzung der Konvergenzparameter.....	129
3.3.3.2.5	Zwischenfazit.....	131
3.3.3.3	Unternehmensspezifische Zeitreihenanalyse.....	131
3.3.3.4	Regression der Konvergenzparameter auf Einflussfaktoren.....	134
3.3.3.4.1	Erwartete Wirkungszusammenhänge.....	134
3.3.3.4.2	Vorstellung der Regressionsergebnisse.....	137
3.3.3.5	Regression der Konvergenzparameter auf branchenspezifische Dummy-Variablen.....	139
3.3.4	Zwischenfazit.....	144
3.4	Kritische Beurteilung der empirischen Forschungsarbeit.....	145
3.5	Zwischenfazit.....	148
4	Implementierung von Konvergenzprozessen in die Unternehmensbewertung.....	149
4.1	Darstellung des Konvergenzmodells.....	149
4.1.1	Anwendung eines Dreiphasenmodells.....	149
4.1.2	Bestimmung des auf die Grobplanungsphase entfallenden Unternehmenswerts.....	150
4.1.2.1	Berechnung der Rendite.....	150
4.1.2.2	Berechnung der Unternehmenswachstumsrate.....	154

4.1.2.3 Ermittlung des Unternehmenswerts .....	156
4.1.3 Bestimmung des auf die Restwertphase entfallenden Unternehmenswerts...	156
4.2 Fallbeispiel.....	158
4.2.1 Vorstellung des Beispielunternehmens.....	158
4.2.2 Bestimmung des Unternehmenswerts anhand des Konvergenzmodells.....	159
4.2.2.1 Berechnung der Rendite.....	159
4.2.2.2 Berechnung der Unternehmenswachstumsrate .....	161
4.2.2.3 Ermittlung des Unternehmenswerts .....	162
4.2.3 Bestimmung des Unternehmenswerts anhand des Gordon-Shapiro-Modells .....	163
4.2.4 Vergleich der modellabhängigen Unternehmenswerte.....	166
4.3 Vereinbarkeit des Konvergenzmodells mit IDW S 1 .....	167
4.3.1 IDW S 1 als etablierter Standard zur Unternehmensbewertung .....	167
4.3.2 Zur Alternativanlage äquivalente Ausschüttungsquote .....	169
4.3.3 Kapitalwertneutrale Wiederanlageprämisse .....	174
4.3.4 Wertidentität von Abschreibungen und Investitionen .....	175
4.4 Alternative Verwendungsmöglichkeiten der empirischen Ergebnisse .....	176
4.5 Zwischenfazit.....	178
5 Schlussbetrachtung.....	181
5.1 Fazit und Ausblick.....	181
5.2 Thesenförmige Zusammenfassung der Ergebnisse.....	183
 Anhang .....	 187
Abkürzungsverzeichnis .....	191
Symbolverzeichnis.....	199
Abbildungsverzeichnis .....	203
Literaturverzeichnis .....	207