

Stefan Schneider

Auslegung der International Financial Reporting Standards am Bilanzierungsobjekt Softwareentwicklung

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Ralf Michael Ebeling

Deutscher Universitäts-Verlag

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-------------------|
| Geleitwort | V |
| Vorwort | VII |
| Inhaltsverzeichnis | IX |
| Tabellenverzeichnis | XXV |
| Abbildungen | Verzeichnis XXVII |
| Abkürzungsverzeichnis | XXIX |
| Symbolverzeichnis | XXXV |
| 1. Einleitung | 1 |
| 1.1 Problemstellung | 1 |
| 1.2 Ziele der Arbeit | 5 |
| 1.3 Aufbau der Arbeit | 7 |
| 2. Vergleich der Rechnungslegungskonzeptionen der International Financial Reporting Standards und der United States-Generally Accepted Accounting Principles | 11 |
| 2.1 Darstellung und Vergleich des Systemumfeldes | 11 |
| 2.1.1 Begriff und Entstehung der International Financial Reporting Standards und der United States-Generally Accepted Accounting Principles | 11 |
| 2.1.1.1 International Financial Reporting Standards | 11 |
| 2.1.1.1.1 Rechtssystematische Einordnung und Rechtsqualität | 11 |
| 2.1.1.1.2 Definition und Abgrenzung des Begriffes International Financial Reporting Standards | 12 |
| 2.1.1.2 United States-Generally Accepted Accounting Principles | 13 |
| 2.1.1.2.1 Rechtssystematische Einordnung und Rechtsqualität | 13 |
| 2.1.1.2.2 Definition und Abgrenzung des Begriffes United States-Generally Accepted Accounting Principles | 15 |
| 2.1.2 Die Standardgeber | 17 |
| 2.1.2.1 International Accounting Standards Board | 17 |
| 2.1.2.1.1 Ziele | 17 |
| 2.1.2.1.2 Organisationsstruktur | 20 |
| 2.1.2.1.3 Wesentliche Einflussgruppen | 20 |
| 2.1.2.2 Financial Accounting Standards Board | 21 |

| | |
|--|----|
| 2.1.2.2.1 Ziele | 21 |
| 2.1.2.2.2 Organisationsstruktur | 22 |
| 2.1.2.2.3 Wesentliche Einflussgruppen | 23 |
| 2.2 Darstellung und Vergleich der relevanten Systemelemente | 25 |
| 2.2.1 Einleitung | 25 |
| 2.2.2 Ziele der Rechnungslegung von Unternehmen | 27 |
| 2.2.3 Inhalte der Rechnungslegung | 29 |
| 2.2.4 Grundlegende Prinzipien der Rechnungslegung | 30 |
| 2.2.4.1 Das Prinzip der periodengerechten Erfolgsermittlung | 30 |
| 2.2.4.2 Das Prinzip der Unternehmensfortführung | 31 |
| 2.2.4.3 Das Prinzip der rechnungsilegenden Einheit | 32 |
| 2.2.5 Qualitative Anforderungen an die Rechnungslegung | 32 |
| 2.2.5.1 Überblick | 32 |
| 2.2.5.2 Adressatenorientierte qualitative Anforderungen an die Rechnungslegung | 33 |
| 2.2.5.2.1 Entscheidungsnützlichkeit | 33 |
| 2.2.5.2.2 Verständlichkeit | 35 |
| 2.2.5.3 Primäre qualitative Anforderungen an die Rechnungslegung | 36 |
| 2.2.5.3.1 Relevanz | 36 |
| 2.2.5.3.2 Zuverlässigkeit | 37 |
| 2.2.5.3.3 Zielkonflikt zwischen Relevanz und Zuverlässigkeit | 38 |
| 2.2.5.3.4 Vergleichbarkeit und Stetigkeit | 40 |
| 2.2.5.4 Einschränkende Merkmale und Nebenbedingungen | 41 |
| 2.2.5.4.1 Wesentlichkeit | 41 |
| 2.2.5.4.2 Das Kosten-Nutzen-Postulat | 43 |
| 2.2.6 Die Generalnorm des „True and Fair View“ beziehungsweise der „Fair Presentation“ | 43 |
| 2.2.7 Träger der Abschlussinformationen | 44 |
| 2.2.8 Elemente des Abschlusses | 46 |
| 2.2.8.1 Vermögenswerte | 46 |
| 2.2.8.1.1 Definition | 46 |
| 2.2.8.1.2 Das Kriterium des Nutzenzuflusses | 46 |
| 2.2.8.1.3 Das Kriterium der Kontrolle über den Nutzenzufluss | 48 |
| 2.2.8.1.4 Das Kriterium der Erlangung der Kontrolle als Ergebnis vergangener Ereignisse | 48 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.8.1.5 Das fundamentale Aktivierungskriterium für Vermögenswerte | 49 |
| 2.2.8.2 Weitere Elemente des Abschlusses | 50 |
| 2.2.9 Wertkonzeptionen zur Bewertung der Elemente des Abschlusses | 51 |
| 2.2.10 Kapitalerhaltungskonzeptionen | 52 |
| 2.2.11 Exkurs: International Accounting Standard 1 | 53 |
| 2.3 Ergebnis | 54 |
| 3. Empirische Evidenz für die Relevanz des Geschäftsmodells | |
| Softwareentwicklung und -absatz | 58 |
| 3.1 Definition und Abgrenzung der Begriffe | 58 |
| 3.1.1 Software | 58 |
| 3.1.2 Softwareentwicklung: Definition und Abgrenzung der Begriffe | 59 |
| 3.1.2.1 Softwareentwicklung als Teilmenge der Wissenschaftsdisziplin Software Engineering | 59 |
| 3.1.2.2 Softwareentwicklung als Derivat der Systementwicklung | 60 |
| 3.1.2.3 Vorgehensmodelle zur Beschreibung des Prozesses der Softwareentwicklung | 61 |
| 3.1.3 Das Geschäftsmodell Softwareentwicklung und -absatz | 61 |
| 3.2 Empirische Evidenz für die Relevanz des Geschäftsmodells Softwareentwicklung und -absatz | 63 |
| 3.2.1 Die Softwareindustrie - empirische Evidenz für die Relevanz des Geschäftsmodells Softwareentwicklung und - absatz | 63 |
| 3.2.1.1 Überblick über empirische Studien | 63 |
| 3.2.1.2 Die Softwareindustrie - eine globale Perspektive | 63 |
| 3.2.1.2.1 Struktur der Softwareindustrie | 63 |
| 3.2.1.2.2 Märkte, Produkte und Kunden der Softwareindustrie | 64 |
| 3.2.1.2.3 Entwicklungstendenzen in der Softwareindustrie | 66 |
| 3.2.1.3 Die Softwareindustrie in Deutschland | 66 |
| 3.2.1.3.1 Struktur der Softwareindustrie | 66 |
| 3.2.1.3.2 Märkte, Produkte und Kunden der Softwareindustrie | 67 |
| 3.2.1.3.3 Entwicklungstendenzen in der Softwareindustrie | 69 |
| 3.2.2 Empirische Befunde zu Vorgehensmodellen der Softwareentwicklung am Standort Deutschland | 69 |
| 3.3 Ergebnis | 70 |

| | |
|---|-----------|
| 4. Analyse relevanter Grundlagen der Softwareentwicklung zur Ableitung des Bilanzierungsobjektes | 72 |
| 4.1 Analyse relevanter entwicklungstechnischer Grundlagen | 72 |
| 4.1.1 Selektion der für die Untersuchung relevanten Vorgehensmodelle | 72 |
| 4.1.2 Gang der Untersuchung der Vorgehensmodelle | 73 |
| 4.1.3 Klassische Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung | 74 |
| 4.1.3.1 Definition und Überblick über klassische Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung | 74 |
| 4.1.3.2 Das Wasserfallmodell | 75 |
| 4.1.3.2.1 Anwendungsbereich und Umfang der Regelungen des Wasserfallmodells | 75 |
| 4.1.3.2.2 Die Elemente des Wasserfallmodells | 76 |
| 4.1.3.2.2.1 Aktivitäten | 76 |
| 4.1.3.2.2.2 Ergebnisse | 77 |
| 4.1.3.2.2.3 Notationen | 78 |
| 4.1.3.2.3 Die Aktivitäten und Produkte im Wasserfallmodell | 78 |
| 4.1.3.2.3.1 Initiierung des Projektes und Erstellen der Durchführbarkeitsstudie | 78 |
| 4.1.3.2.3.2 Planung der Software durch Anforderungsanalyse | 79 |
| 4.1.3.2.3.3 Design der Architektur der Software | 80 |
| 4.1.3.2.3.4 Detailliertes Design der Software | 80 |
| 4.1.3.2.3.5 Kodierung der Software | 81 |
| 4.1.3.2.3.6 Integration der Software | 81 |
| 4.1.3.2.3.7 Implementierung | 82 |
| 4.1.3.2.3.8 Betrieb und Wartung der Software | 82 |
| 4.1.3.2.4 Die Prozessarchitektur des Wasserfallmodells | 83 |
| 4.1.3.2.5 Projektspezifische Anpassungsmöglichkeiten | 83 |
| 4.1.4 Objektorientierte Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung | 84 |
| 4.1.4.1 Abgrenzung und Überblick über objektorientierte Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung | 84 |
| 4.1.4.1.1 Abgrenzung objektorientierter Vorgehensmodelle | 84 |
| 4.1.4.1.2 Charakteristika objektorientierter Vorgehensmodelle | 85 |
| 4.1.4.2 Das V-Modell'97 | 86 |
| 4.1.4.2.1 Anwendungsbereich und Umfang der Regelungen | 86 |
| 4.1.4.2.2 Die Elemente des V-Modells '97 | 87 |
| 4.1.4.2.2.1 Überblick über die Elemente | 87 |

| | |
|--|-----|
| 4.1.4.2.2 Aktivitäten | 87 |
| 4.1.4.2.3 Produkte | 88 |
| 4.1.4.2.4 Notationen | 89 |
| 4.1.4.2.3 Die Aktivitäten und Produkte im V-Modell '97 | 89 |
| 4.1.4.2.3.1 System-Anforderungsanalyse | 89 |
| 4.1.4.2.3.2 System-Entwurf | 89 |
| 4.1.4.2.3.3 Software-Anforderungsanalyse | 90 |
| 4.1.4.2.3.4 Software-Grobentwurf | 90 |
| 4.1.4.2.3.5 Software-Feinentwurf | 91 |
| 4.1.4.2.3.6 Software-Implementierung | 92 |
| 4.1.4.2.3.7 Software-Integration | 92 |
| 4.1.4.2.3.8 System-Integration und Überleitung in die Nutzung | 93 |
| 4.1.4.2.4 Die Prozessarchitektur des V-Modells '97 | 94 |
| 4.1.4.2.5 Projektspezifische Anpassungsmöglichkeiten | 95 |
| 4.1.4.3 Der Unified Software Development Process | 96 |
| 4.1.4.3.1 Anwendungsbereich und Umfang der Regelungen | 96 |
| 4.1.4.3.2 Die Elemente des Unified Software Development Process | 96 |
| 4.1.4.3.2.1 Überblick über die Elemente | 96 |
| 4.1.4.3.2.2 Aktivitäten („Activities“) | 97 |
| 4.1.4.3.2.3 Ergebnisse („Artifacts“) | 97 |
| 4.1.4.3.2.4 Notationen („Language“) | 98 |
| 4.1.4.3.2.5 Weitere Elemente | 99 |
| 4.1.4.3.3 Die Aktivitäten und Produkte im Unified Software Development Process | 99 |
| 4.1.4.3.3.1 Erfassung der Anforderungen und Formulierung der Anwendungsfälle | 99 |
| 4.1.4.3.3.2 Analyse der Anforderungen | 101 |
| 4.1.4.3.3.3 Design | 102 |
| 4.1.4.3.3.4 Implementierung | 102 |
| 4.1.4.3.3.5 Test | 103 |
| 4.1.4.3.4 Die Prozessarchitektur des Unified Software Development Process | 104 |
| 4.1.4.3.4.1 Die Initiierungsphase („Inception“) | 104 |
| 4.1.4.3.4.2 Die Entwurfsphase („Elaboration“) | 106 |
| 4.1.4.3.4.3 Die Konstruktionsphase („Construction“) | 107 |
| 4.1.4.3.4.4 Die Einführungsphase („Transition“) | 108 |
| 4.1.4.3.5 Projektspezifische Anpassungsmöglichkeiten | 109 |

| | |
|--|-----|
| 4.1.5 Agile Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung | 110 |
| 4.1.5.1 Abgrenzung agiler Verfahren der Softwareentwicklung | 110 |
| 4.1.5.2 Extreme Programming | 111 |
| 4.1.5.2.1 Anwendungsbereich und Umfang der Regelungen | 111 |
| 4.1.5.2.2 Elemente des Extreme Programming | 112 |
| 4.1.5.2.2.1 Aktivitäten | 112 |
| 4.1.5.2.2.2 Ergebnisse | 113 |
| 4.1.5.2.2.3 Notationen | 114 |
| 4.1.5.2.3 Die Aktivitäten und Produkte des Extreme Programming | 114 |
| 4.1.5.2.3.1 Planung („Planning Strategy“) | 114 |
| 4.1.5.2.3.2 Design („Design Strategy“) | 115 |
| 4.1.5.2.3.3 Implementierung („Development Strategy“) | 116 |
| 4.1.5.2.3.4 Test („Testing Strategy“) | 117 |
| 4.1.5.2.4 Prozessarchitektur des Extreme Programming | 117 |
| 4.1.5.2.4.1 Anfangsuntersuchung („Initial Exploration“) | 117 |
| 4.1.5.2.4.2 Entwicklung des ersten Release | 118 |
| 4.1.5.2.4.3 Evolutionäre Entwicklung | 118 |
| 4.1.5.2.5 Projektspezifische Anpassungsmöglichkeiten | 119 |
| 4.1.6 Ergebnis | 119 |
| 4.1.6.1 Gleichnis der Aktivitäten und Ergebnisse in den Vorgehensmodellen | 119 |
| 4.1.6.2 Unterschiedliche Prozessarchitekturen in Abhängigkeit vom Vorgehensmodell | 120 |
| 4.2 Analyse relevanter urheberrechtlicher Grundlagen | 122 |
| 4.2.1 Zur Notwendigkeit der Analyse relevanter urheberrechtlicher Grundlagen | 122 |
| 4.2.2 Urheberrechtliche Regelungen im Zusammenhang mit Software | 123 |
| 4.2.2.1 Urheberrechtsschutz für Software | 123 |
| 4.2.2.1.1 Schutzwürdigkeit und tatsächliche Schutzfähigkeit von Computerprogrammen | 123 |
| 4.2.2.1.2 Gegenständlicher Umfang des Urheberrechtsschutzes | 124 |
| 4.2.2.1.2.1 Abgrenzung des urheberrechtlichen Begriffs Computerprogramm zum informationstechnologischen Begriff der Software | 124 |
| 4.2.2.1.2.2 Urheberrechtsschutz des Computerprogramms und des Entwurfsmaterials | 125 |
| 4.2.2.1.2.3 Urheberrechtsschutz für zum Betrieb des Computerprogramms notwendige Daten | 128 |
| 4.2.2.1.2.4 Urheberrechtsschutz der zum Computerprogramm zugehörigen Dokumentation | 129 |

| | | |
|-------------|--|------------|
| 4.2.2.1.3 | Aufleben des Urheberrechtsschutzes | 129 |
| 4.2.2.2 | Träger des Urheberrechtsschutzes für Computerprogramme | 130 |
| 4.2.2.3 | Juristische Personen als Träger vermögensrechtlicher Befugnisse | 131 |
| 4.2.2.3.1 | Derivativer Erwerb vermögensrechtlicher Befugnisse von natürlichen Personen als Träger des Urheberrechtsschutzes in Arbeits- oder Dienstverhältnissen | 131 |
| 4.2.2.3.2 | Derivativer Erwerb vermögensrechtlicher Befugnisse von natürlichen Personen als Träger des Urheberrechtsschutzes in Auftrags Verhältnissen | 132 |
| 4.2.2.3.3 | Begriff und Umfang vermögensrechtlicher Befugnisse juristischer Personen | 133 |
| 4.2.2.3.3.1 | Ableitung der Arten vermögensrechtlicher Befugnisse juristischer Personen für die Bestandteile von Software | 133 |
| 4.2.2.3.3.2 | Wirtschaftlicher und zeitlicher Umfang des ausschließlichen Nutzungsrechts | 133 |
| 4.2.2.4 | Weitere urheberrechtliche Regelungen im Zusammenhang mit Software | 135 |
| 4.2.2.4.1 | Zustimmungsbedürftige Handlungen | 135 |
| 4.2.2.4.2 | Dekompilierung | 137 |
| 4.2.2.4.3 | Rechtsverletzungen | 138 |
| 4.2.3 | Ergebnis | 138 |
| 4.3 | Ableitung eines modellhaft konfigurierten Bilanzierungsobjektes | |
| | Softwareentwicklung | 139 |
| 4.3.1 | Ableitung des zu Grunde liegenden Vorgehensmodells | 139 |
| 4.3.2 | Ableitung der zu Grunde liegenden Rahmenbedingungen | 140 |
| 5. | Auslegung der International Financial Reporting Standards am Bilanzierungsobjekt Softwareentwicklung | 143 |
| 5.1 | Auslegungsmöglichkeiten und Auslegungsbedürftigkeit der International Financial Reporting Standards | 143 |
| 5.1.1 | Auslegung der International Financial Reporting Standards | 143 |
| 5.1.1.1 | Auslegung: Definition und Abgrenzung des Begriffes | 143 |
| 5.1.1.2 | Ableitung der Voraussetzungen zur Auslegung der International Financial Reporting Standards | 144 |
| 5.1.1.3 | Möglichkeiten der Auslegung der International Financial Reporting Standards | 144 |
| 5.1.1.4 | Systematik einer Auslegung der International Financial Reporting Standards unter Heranziehung der Verlautbarungen der United States-Generally Accepted Accounting Principles | 147 |

| | |
|--|-----|
| 5.1.2 Einordnung des Bilanzierungsobjektes Softwareentwicklung unter dem Aspekt der Bilanzierung | 148 |
| 5.1.3 Abgrenzung auslegungsbedürftiger International Financial Reporting Standards | 149 |
| 5.2 Systematisierung der Abbildung des Bilanzierungsobjektes Softwareentwicklung nach International Financial Reporting Standards und United States-Generally Accepted Accounting Principles | 150 |
| 5.2.1 Immaterielle Vermögenswerte - insbesondere Software - in der Rechnungslegung nach International Financial Reporting Standards | 150 |
| 5.2.1.1 Abgrenzung relevanter Regelungen zur Bilanzierung immaterieller Vermögenswerte in den International Accounting Standards | 150 |
| 5.2.1.2 Bilanzierung immaterieller Vermögenswerte nach International Accounting Standard 38 | 151 |
| 5.2.1.2.1 Gegenstand und Anwendungsbereich der Regelungen | 151 |
| 5.2.1.2.1.1 Aktivierungskonzeption | 151 |
| 5.2.1.2.2 Aktivierungsvoraussetzungen für immaterielle Vermögenswerte | 152 |
| 5.2.1.2.3 Aktivierungskriterien für immaterielle Vermögenswerte | 153 |
| 5.2.1.2.3.1 Grundsätzliche Aktivierungskriterien für immaterielle Vermögenswerte | 153 |
| 5.2.1.2.3.2 Konkretisierende Aktivierungskriterien für selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte | 154 |
| 5.2.1.3 Bilanzierung von Aufwendungen im Zusammenhang mit der Erstellung von Web-Auftritten | 156 |
| 5.2.1.3.1 Gegenstand und Anwendungsbereich der Regelungen | 156 |
| 5.2.1.3.2 Aktivierungskonzeption | 157 |
| 5.2.1.3.3 Aktivierungskriterien für Aufwendungen im Zusammenhang mit der Erstellung von Web-Seiten | 158 |
| 5.2.1.4 Konkretisierung fehlender eindeutiger Regelungen im International Accounting Standard 38 zur Abbildung des Bilanzierungsobjektes Softwareentwicklung | 159 |
| 5.2.2 Immaterielle Vermögenswerte - insbesondere Software - in der Rechnungslegung nach United States-Generally Accepted Accounting Principles | 160 |
| 5.2.2.1 Überblick über Regelungen zur Abbildung immaterieller Vermögenswerte in den United States-Generally Accepted Accounting Principles | 160 |
| 5.2.2.1.1 Abgrenzung der Regelungen zur Abbildung immaterieller Vermögenswerte | 160 |
| 5.2.2.1.2 Aktivierungskonzeption für selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte | 161 |

| | |
|--|-----|
| 5.2.2.2 Das Aktivierungsverbot von Aufwendungen für die Forschung und Entwicklung in Financial Accounting Standard 2 | 162 |
| 5.2.2.2.1 Anwendungsbereich und Inhalt | 162 |
| 5.2.2.2.2 Konkretisierung der Regelungen für Aktivitäten im Zusammenhang mit der Entwicklung von Software | 163 |
| 5.2.2.3 Aktivierungspflicht bestimmter Aufwendungen im Zusammenhang mit der Entwicklung von Software | 164 |
| 5.2.2.3.1 Überblick und Abgrenzung anzuwendender Regelungen | 164 |
| 5.2.2.3.2 Financial Accounting Standard 86 | 166 |
| 5.2.2.3.2.1 Gegenstand und Anwendungsbereich | 166 |
| 5.2.2.3.2.2 Aktivierungskonzeption | 167 |
| 5.2.2.3.2.3 Aktivierungskriterien für Aufwendungen in Zusammenhang mit Computer- Software | 168 |
| 5.2.2.3.2.3.1 Umfang des Begriffes Computer-Software | 168 |
| 5.2.2.3.2.3.2 Abgrenzung der Arten von Software im Anwendungsbereich | 169 |
| 5.2.2.3.2.3.3 Ansatz von Aufwendungen für die Entwicklung von zur Vermarktung bestimmter Software | 170 |
| 5.3 Konkretisierung der Abbildung des Bilanzierungsobjektes „Softwareentwicklung“ nach Financial Accounting Standard 86 | 172 |
| 5.3.1 Abgrenzung der anzuwendenden Ausprägung des Aktivierungskriteriums | 172 |
| 5.3.2 Anwendung des Aktivierungskriteriums auf das Bilanzierungsobjekt | 173 |
| 5.3.2.1 Abschluss der Aktivität Design | 173 |
| 5.3.2.2 Bestätigung und Dokumentation des Ergebnisses der Aktivität detailliertes Design | 174 |
| 5.3.2.3 Ausschluss identifizierter wesentlicher Entwicklungsrisiken | 174 |
| 5.3.3 Ableitung des Aktivierungszeitpunktes | 176 |
| 5.3.4 Ergebnis | 178 |
| 5.4 Auslegung des International Accounting Standard 38 zur Abbildung des Bilanzierungsobjektes Softwareentwicklung unter Heranziehung von Financial Accounting Standard 86 | 179 |
| 5.4.1 Vorgehensweise | 179 |
| 5.4.2 Auslegung des International Accounting Standard 38 unter Heranziehung von Financial Accounting Standard 86 | 180 |
| 5.4.2.1 Auslegung des Anwendungsbereiches | 180 |

XVIII

| | |
|--|-----|
| 5.4.2.2 Prüfung der Übernahme des Aktivierungskriteriums der technologischen Realisierbarkeit in der ersten Ausprägung nach Financial Accounting Standard 86 | 181 |
| 5.4.2.2.1 Begriffliche Einordnung der technologischen Realisierbarkeit | 181 |
| 5.4.2.2.2 Methodische Einordnung der technologischen Realisierbarkeit | 182 |
| 5.4.2.2.2.1 Grundlegende methodische Einordnung | 182 |
| 5.4.2.2.2.2 Methodische Einordnung zur Bestimmung eines eindeutigen Aktivierungszeitpunktes | 183 |
| 5.4.3 Ergebnis und Fortgang der Auslegung | 184 |
| 5.5 Alternative Auslegung des International Accounting Standard 38 zur Abbildung des Bilanzierungsobjektes Softwareentwicklung | 185 |
| 5.5.1 Vorgehensweise | 185 |
| 5.5.2 Auslegung der Aktivierungsvoraussetzungen am Bilanzierungsobjekt | 186 |
| 5.5.2.1 Identifizierbarkeit | 186 |
| 5.5.2.1.1 Materielle Bedeutung der Aktivierungsvoraussetzung | 186 |
| 5.5.2.1.2 Anwendung der Aktivierungsvoraussetzung auf das Bilanzierungsobjekt | 187 |
| 5.5.2.2 Nicht monetär | 188 |
| 5.5.2.2.1 Materielle Bedeutung der Aktivierungsvoraussetzung | 188 |
| 5.5.2.2.2 Anwendung der Aktivierungsvoraussetzung auf das Bilanzierungsobjekt | 188 |
| 5.5.2.3 Ohne physische Substanz | 189 |
| 5.5.2.3.1 Materielle Bedeutung der Aktivierungsvoraussetzung | 189 |
| 5.5.2.3.2 Anwendung der Aktivierungsvoraussetzung auf das Bilanzierungsobjekt | 189 |
| 5.5.2.4 Verfügungsmacht | 190 |
| 5.5.2.4.1 Materielle Bedeutung der Aktivierungsvoraussetzung | 190 |
| 5.5.2.4.2 Anwendung der Aktivierungsvoraussetzung auf das Bilanzierungsobjekt | 191 |
| 5.5.2.5 Nutzung im Geschäftsbetrieb | 191 |
| 5.5.2.5.1 Materielle Bedeutung der Aktivierungsvoraussetzung | 191 |
| 5.5.2.5.2 Anwendung der Aktivierungsvoraussetzung auf das Bilanzierungsobjekt | 192 |
| 5.5.3 Auslegung der konkretisierenden Aktivierungskriterien am Bilanzierungsobjekt | 194 |
| 5.5.3.1 Segmentierung des Entwicklungszyklus in Forschungs- und Entwicklungsabschnitt | 194 |
| 5.5.3.1.1 Materielle Bedeutung der Segmentierung des Entwicklungszyklus | 194 |
| 5.5.3.1.2 Anwendung des Aktivierungskriteriums auf das Bilanzierungsobjekt | 196 |
| 5.5.3.1.2.1 Vorgehensweise bei der Segmentierung des Entwicklungszyklus | 196 |

| | |
|--|-----|
| 5.5.3.1.2.2 Zur Einordnung von Initiierungs- und Entwurfsphase als Forschungsabschnitt | 196 |
| 5.5.3.1.2.3 Zur Einordnung der Konstruktion- und Einführungsphase als Entwicklungsabschnitt | 197 |
| 5.5.3.2 Nachweis der technischen Realisierbarkeit | 198 |
| 5.5.3.2.1 Materielle Bedeutung des Aktivierungskriteriums | 198 |
| 5.5.3.2.2 Anwendung des Aktivierungskriteriums auf das Bilanzierungsobjekt | 199 |
| 5.5.3.3 Nachweis der Absicht zur Fertigstellung und Nutzung | 199 |
| 5.5.3.3.1 Materielle Bedeutung des Aktivierungskriteriums | 199 |
| 5.5.3.3.2 Anwendung des Aktivierungskriteriums auf das Bilanzierungsobjekt | 200 |
| 5.5.3.4 Nachweis der Fähigkeit zur Nutzung | 200 |
| 5.5.3.5 Nachweis der Existenz eines aktiven Marktes | 201 |
| 5.5.3.5.1 Materielle Bedeutung des Aktivierungskriteriums | 201 |
| 5.5.3.5.1.1 Grundsätzliche Bedeutung des Aktivierungskriteriums | 201 |
| 5.5.3.5.1.2 Konkretisierende inhaltliche Ausgestaltung des Aktivierungskriteriums | 201 |
| 5.5.3.5.2 Anwendung des Aktivierungskriteriums auf das Bilanzierungsobjekt | 203 |
| 5.5.3.5.2.1 Nachweis eines aktiven Marktes | 203 |
| 5.5.3.5.2.2 Nachweis des Nutzungswertes | 204 |
| 5.5.3.6 Nachweis der Verfügbarkeit adäquater Ressourcen | 205 |
| 5.5.3.6.1 Materielle Bedeutung des Aktivierungskriteriums | 205 |
| 5.5.3.6.2 Anwendung des Aktivierungskriteriums auf das Bilanzierungsobjekt | 206 |
| 5.5.3.7 Nachweis der Zuverlässigkeit der Bewertung | 206 |
| 5.5.3.7.1 Materielle Bedeutung des Aktivierungskriteriums | 206 |
| 5.5.3.7.2 Anwendung des Aktivierungskriteriums auf das Bilanzierungsobjekt | 207 |
| 5.5.4 Ableitung eines Aktivierungszeitpunktes | 207 |
| 5.6 Spezifische Fragen | 210 |
| 5.6.1 Alternative Auslegung des International Accounting Standard 38 zur Ableitung eines Aktivierungszeitpunktes auf der Grundlage des Vorgehens beim Ansatz des Extreme Programming | 210 |
| 5.6.1.1 Vorgehensweise | 210 |
| 5.6.1.2 Auslegung der Aktivierungsvoraussetzungen am Bilanzierungsobjekt beim Vorgehen nach dem Ansatz des Extreme Programming | 211 |
| 5.6.1.3 Auslegung der konkretisierenden Aktivierungskriterien am Bilanzierungsobjekt beim Vorgehen nach dem Ansatz des Extreme Programming | 212 |

XX

| | |
|--|------------|
| 5.6.1.3.1 Segmentierung des Entwicklungszyklus in Forschungs- und Entwicklungsabschnitt | 212 |
| 5.6.1.3.2 Auslegung der konkretisierenden Aktivierungskriterien | 213 |
| 5.6.1.4 Ableitung eines Aktivierungszeitpunktes | 213 |
| 5.6.2 Auslegung des International Accounting Standard 38 zur Ableitung eines Aktivierungszeitpunktes bei der Entwicklung von Software zum internen Gebrauch | 214 |
| 5.6.2.1 Die Regelungen in den United States-Generally Accepted Accounting Principles: Statement of Position 98-1 | 214 |
| 5.6.2.1.1 Gegenstand und Anwendungsbereich | 214 |
| 5.6.2.1.2 Aktivierungskonzeption | 215 |
| 5.6.2.1.3 Aktivierung von Aufwendungen im Zusammenhang mit Software zur internen Nutzung | 216 |
| 5.6.2.1.4 Vergleich der Regelungen des Statement of Position 98-1 mit Financial Accounting Standard 86 | 217 |
| 5.6.2.1.5 Konkretisierung der Abbildung des Bilanzierungsobjektes Softwareentwicklung | 218 |
| 5.6.2.1.5.1 Abgrenzung des Anwendungsbereiches | 218 |
| 5.6.2.1.5.2 Ableitung eines Aktivierungszeitpunktes | 219 |
| 5.6.2.2 Auslegung des International Accounting Standard 38 zur Abbildung des Bilanzierungsobjektes Softwareentwicklung unter Heranziehung von Statement of Position 98-1 | 220 |
| 5.6.2.3 Alternative Auslegung des International Accounting Standards 38 | 221 |
| 5.6.3 Auslegung des International Accounting Standard 38 zur Aktivierung von Aufwendungen für die Erweiterung von Software | 222 |
| 5.6.3.1 Updates und Upgrades: Begriffsabgrenzung | 222 |
| 5.6.3.2 Zur Aktivierung nachträglicher Entwicklungsaufwendungen | 222 |
| 5.7 Ergebnis | 224 |
| 6. Empirische Analyse | 227 |
| 6.1 Untersuchungsgegenstand | 227 |
| 6.1.1 Der Neue Markt | 227 |
| 6.1.1.1 Ziele und Funktionen des Neuen Marktes | 227 |
| 6.1.1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen und Zulassungsvoraussetzungen am Neuen Markt | 229 |

| | |
|--|-----|
| 6.1.1.3 Der Jahresabschluss als Zulassungsfolgepflicht | 230 |
| 6.1.1.3.1 Anzuwendende Rechnungslegungsgrundsätze | 230 |
| 6.1.1.3.2 Problembereiche bei der Anwendung internationaler Rechnungslegungsgrundsätze | 231 |
| 6.1.1.4 Zusammenfassung weiterer Zulassungsfolgepflichten | 231 |
| 6.1.1.4.1 Quartalsberichte | 231 |
| 6.1.1.4.2 Ad-hoc-Berichterstattung | 232 |
| 6.1.1.5 Bilanzierungsgepflogenheiten am Neuen Markt | 232 |
| 6.1.1.5.1 Zur Anwendung der International Financial Reporting Standards und United States-Generally Accepted Accounting Principles im Zeitablauf | 232 |
| 6.1.1.5.2 Zur Konformität der Abschlüsse mit International Financial Reporting Standards und United States-Generally Accepted Accounting Principles | 235 |
| 6.1.2 Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes | 235 |
| 6.1.2.1 Grundsätzliche Anforderungen an den Untersuchungsgegenstand | 235 |
| 6.1.2.2 Geschäftsmodellorientierte Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes | 236 |
| 6.2 Untersuchungsaufbau | 238 |
| 6.2.1 Überblick über den Untersuchungsaufbau | 238 |
| 6.2.2 Erfassung der Pflichtangaben zu angewandten Rechnungslegungsmethoden | 239 |
| 6.2.3 Erfassung spezifischer Jahresabschlussinformationen zu aktivierten Softwareentwicklungs- beziehungsweise Softwareproduktionsaufwendungen | 240 |
| 6.3 Auswertung der empirischen Analyse | 241 |
| 6.3.1 Vollständigkeit der Jahresabschlüsse | 241 |
| 6.3.2 Pflichtangaben im Anhang zu aktivierten Softwareentwicklungs- und Softwareproduktionsaufwendungen | 242 |
| 6.3.2.1 Pflichtangaben zur allgemeinen Darstellung angewandter Rechnungslegungsmethoden | 242 |
| 6.3.2.2 Pflichtangaben im Anhang zu aktivierten Softwareentwicklungs- und - Softwareproduktionsaufwendungen | 244 |
| 6.3.2.2.1 Pflichtangaben zu Aktivierungsvoraussetzungen und Aktivierungskriterien | 244 |
| 6.3.2.2.1.1 Pflichtangaben zu Aktivierungsvoraussetzungen und -kriterien in den Jahresabschlüssen nach International Financial Reporting Standards | 244 |
| 6.3.2.2.1.2 Pflichtangaben zu Aktivierungskriterien in den Jahresabschlüssen nach United States-Generally Accepted Accounting Principles | 245 |
| 6.3.2.2.2 Pflichtangaben zur Folgebewertung | 246 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| 6.3.2.2.2.1 | Pflichtangaben zur Folgebewertung aktivierter Softwareentwicklungsaufwendungen in den Jahresabschlüssen nach International Financial Reporting Standards | 246 |
| 6.3.2.2.2.2 | Pflichtangaben zur Folgebewertung aktivierter Softwareproduktions- und Softwareentwicklungsaufwendungen in den Jahresabschlüssen nach United States-Generally Accepted Accounting Principles | 248 |
| 6.3.2.2.3 | Pflichtangaben zur Wertberichtigung aktivierter Softwareentwicklungs- und Softwareproduktionsaufwendungen | 249 |
| 6.3.2.2.3.1 | Pflichtangaben zur Wertberichtigung aktivierter Softwareentwicklungsaufwendungen in den Jahresabschlüssen nach International Financial Reporting Standards | 249 |
| 6.3.2.2.3.2 | Pflichtangaben zur Wertberichtigung aktivierter Softwareproduktions- und Softwareentwicklungsaufwendungen in den Jahresabschlüssen nach United States-Generally Accepted Accounting Principles | 250 |
| 6.3.2.2.4 | Pflichtangaben zu Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen der Berichtsperiode | 252 |
| 6.3.2.3 | Zwischenergebnis | 252 |
| 6.3.3 | Statistische Analyse der Jahresabschlussinformationen zur bilanziellen Behandlung von Softwareentwicklungs- beziehungsweise Softwareproduktionsaufwendungen | 253 |
| 6.3.3.1 | Vorgehensweise | 253 |
| 6.3.3.1.1 | Gliederung und Erhebung der Bilanzstrukturen | 253 |
| 6.3.3.1.2 | Kennzahlenbildung und angewandte statistische Verfahren | 254 |
| 6.3.3.2 | Analyse der Bilanzstrukturen und erhobenen Kennzahlen der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen | 254 |
| 6.3.3.2.1 | Vergleich der Bilanzstrukturen des gesamten Untersuchungsgegenstandes | 254 |
| 6.3.3.2.2 | Vergleich der Bilanzstrukturen der Unternehmen des Untersuchungsgegenstandes, die aktivierte Softwareentwicklungs- oder Softwareproduktionsaufwendungen ausweisen | 255 |
| 6.3.3.2.3 | Begründung evidenter Unterschiede in den Aktivierungsgepflogenheiten der Unternehmen | 256 |
| 6.3.3.3 | Analyse der angewandten Aktivierungskriterien für aktivierte Softwareentwicklungs- und -Softwareproduktionsaufwendungen | 257 |
| 6.3.3.4 | Zwischenergebnis | 258 |

| | |
|---|------------|
| 6.4 Ergebnis | 260 |
| 7. Zusammenfassung der Ergebnisse und Ausblick | 262 |
| 7.1 Zusammenfassung der Ergebnisse | 262 |
| 7.2 Ausblick | 264 |
| Anhang 1: Klassifikation von Computersoftware | 267 |
| Anhang 2: Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung | 268 |
| Anhang 3: Vergleichende Darstellung der Aktivierungsregeln des FAS 86 und des SOP98-1 | 272 |
| Anhang 4: Bilanzierungspraxis am Neuen Markt im Vergleich | 273 |
| Anhang 5: Definition analytischer Kennzahlen | 275 |
| Anhang 6: Legende zur Analyse der Rechnungslegung nach IFRS und US-GAAP | 276 |
| Anhang 7: Empirische Auswertung der Abschlüsse der Unternehmen des Untersuchungsgegenstandes | 277 |
| Anhang 8: Statistische Auswertung der empirischen Analyse | 370 |
| Literaturverzeichnis | 377 |
| Rechtsquellenverzeichnis | 409 |
| Verzeichnis der Geschäftsberichte | 411 |