Die Human Capital Value-Formel des Winterhurer Zentrums für Human Capital Management als praktikabler Ansatz für die Berechnung von Humankapital

Masterarbeit zur Erlangung des Master of Advanced Studies

ZHAW School of Management and Law

eingereicht bei:

Prof. Dr. Peter Meyer-Ferreira

vorgelegt von: Stefan Zweifel

Adresse: Hüttenbach 1

8905 Arni

Arni, den 03.12.203

Wahrheitserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und nur unter Benützung der angegebenen Quellen verfasst habe.“

Herausgabeerklärung

Die vorliegende Masterarbeit darf von der ZHAW, School of Management and Law, uneingeschränkt herausgegeben werden

Vorwort

Jeder spricht von Humankapital. Jedes Unternehmen betont die Wichtigkeit des Humankapitals. Doch was ist Humankapital überhaupt? Wie berechnet man Humankapital? Darf man Humankapital bilanzieren?

Diese und andere Fragen stellen sich mir immer wieder, wenn ich mich mit Humankapital beschäftige. Als ich das erste Mal von der Winterthurer Human Capital Value Formel erfuhr, war ich von ihr sofort sehr angetan, da sie darauf abzielt, den Wert des Humankapitals aus einer anderen Optik heraus zu berechnen. So habe ich denn auch bereits ein Teilelement der Formel zum Thema meiner CAS Arbeit im Fach HCM Controlling gemacht. Als es darum ging, mir Gedanken zum Thema meiner Masterarbeit zu machen, stand für mich fest, dass ich die WEG-Formel weiter untersuchen wollte.

Während der Erstellung dieser Arbeit habe ich immer wieder festgestellt, wie komplex die Fragen rund um das Humankapital sind. Vor allem die Berechnung der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts hat mich einige schlaflose Nächte gekostet.

Ich hoffe, mit meinen Vorschlägen und Feststellungen zu weiteren Diskussionen und Gedanken zur HCV-Formel anregen zu können. Ich bin der Überzeugung, dass die Formel mehr Publizität verdient hat, als ihr bisher zugekommen ist.

Die Gelegenheit möchte ich gerne nutzen, mich an dieser Stelle bei meinem Referenten, Herrn Prof. Dr. Peter Meyer-Ferreira, zu bedanken. Des Weiteren gilt der Dank meinem Vater für das Lektorat und die nützlichen Tipps. Auch meine Freundin möchte ich erwähnen, die mir in dieser anstrengenden und intensiven Zeit unterstützend zur Seite stand.

Management Summary

Die Bedeutung von Humankapital im unternehmerischen Leistungsprozess ist unbestritten. Das „richtige“ Humankapital kann geradezu als Hauptursache für den Erfolg, aber auch für den Misserfolg eines Unternehmens angesehen werden. Die Bedeutung des Humankapitals wird weiter zunehmen. In Bilanzen geben Unternehmen von Gesetzes wegen Auskunft über ihr Vermögen und ihre Verbindlichkeiten. Die Bilanz dient dabei den Unternehmenseigner, den Mitarbeitenden, aber auch anderen Stakeholdern als wichtige Entscheidungsgrundlage u.a. über Investitionen und Desinvestitionen. Umso erstaunlicher ist es, dass das Humankapital trotz seiner Bedeutung bisher keine Beachtung in der Rechnungslegung nach den in der Schweiz gängigen Rechnungslegungsnormen findet.

Die Hauptursache dafür, dass die Bilanzierung von Humankapital de lege noch nicht möglich ist, ist darin zu sehen, dass sich für die Berechnung des Wertes von Humankapital – nebst der Uneinigkeit, was Humankapital überhaupt ist – bisher kein Standard durchsetzen konnte. Zwar existieren zahlreiche Modelle hierfür, doch beschränken sich viele darauf, Verhältniszahlen zu errechnen, statt einen konkreten und absoluten Wert auszuweisen, was eine Bilanzierung von vornherein verunmöglicht. Auch die Vergangenheitsorientierung der bestehenden Modelle kann als problematisch angesehen werden.

Die Human Capital Value Formel des Winterthurer Zentrums für Human Capital Management will dieses Defizit beheben, indem sie für die Berechnung des Werts des Humankapitals den Wiederbeschaffungswert sowie den Wert der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten bis zur vollendeten Einarbeitung heranzieht. Dieser Wert wird anschliessend um einen Faktor, der die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts wiedergibt, risikobereinigt. Während die Wiederbeschaffungskosten relativ einfach zu errechnen sind, da konkrete „Preise“ vorliegen, gestaltet sich die Berechnung der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten und die Berechnung der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts schwieriger. Die Berechnung der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten kann aufgrund von Budgets aber auch mittels projizierten Gewinnen vorgenommen werden. Welches Verfahren zur

Berechnung gewählt werden sollte, hängt vom Bewertungsanlass ab. Für die Bilanzierung bilden rein zukunftsorientierte – auf Budgets beruhende Werte –eine eher ungeeignete Berechnungsgrundlage. Doch kann für eine Bewertung des Potentials eines Unternehmens ohne weiteres auf Budgets zurückgegriffen werden. Es hat sich gezeigt, dass weniger die Wahl der Berechnungsgrundlage entscheidend für die Genauigkeit der Humankapitalberechnung ist, sondern dass die jeweilige Methode - unter Einbezug von standardisiert erhobenen Daten - einheitlich angewendet wird.

Dies gilt auch für die Berechnung der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts. Die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts hängt u.a. von der Zufriedenheit der Mitarbeitenden ab. Fluktuationen im Zusammenhang mit Unternehmenskäufen und -integrationen sind aber ebenfalls ein wichtiger Faktor und müssen daher bei der Berechnung der Wahrscheinlichkeit ebenfalls berücksichtigt werden. Während sich die Modelle Scoring und Mitarbeiterbefragungen eher auf Schätzungen berufen, versucht das Modell der Fluktuationsprojektion vergangene Werte in die Zukunft zu projizieren.

Durch die einheitliche Anwendung der Berechnungsgrundlagen wird die Human Capital Value-Formel des Winterhurer Zentrums für Human Capital Management zum praktikablen Ansatz für die Berechnung von Humankapital. Die Formeln für die Berechnung der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten und für die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts müssen aber noch weiter operationalisiert werden.

Inhaltsverzeichnis

WAHRHEITSERKLÄRUNG 1

HERAUSGABEERKLÄRUNG 1

VORWORT 2

MANAGEMENT SUMMARY 3

VERZEICHNISSE 8

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS 8

ABBILDUNGSVERZEICHNIS 9

FORMELVERZEICHNIS 9

TABELLENVERZEICHNIS 10

1 EINLEITUNG 11

1.1 PROBLEMSTELLUNG 11

1.2 ZIELSETZUNGEN 12

1.3 VORGEHENSWEISE/METHODIK 13

1.4 ABGRENZUNG 13

2 BEGRIFF HUMANKAPITAL 14

2.1 HUMANKAPITAL ALS PRODUKTIONSFAKTOR 14

2.2 HUMANKAPITAL ALS WERTSCHÖPFUNGSPOTENTIAL 15

2.3 FAZIT HUMANKAPITAL 16

3 BILANZIERUNG VON HUMANKAPITAL 18

3.1 BILANZIERUNG VON HUMANKAPITAL NACH GELTENDEN RECHNUNGSLEGUNGSSTANDARDS 18

3.1.1 Swiss GAAP FER 18

3.1.2 IFRS 20

3.1.3 Fazit 26

3.2 HUMANKAPITAL IN DER BILANZ 26

3.2.1 Humankapital auf der Passivseite der Bilanz 26

3.2.2 Humankapital auf der Aktivseite der Bilanz 28

3.2.3 Fazit 30

3.3 NOTWENDIGKEIT DER BILANZIERUNG 30

3.3.1 Eigentümer 32

3.3.2 Gläubiger ... 37
3.3.3 Potentielle Gläubiger und potentielle Investoren ... 39
3.3.4 Arbeitnehmende ... 40
3.3.5 Fazit ... 43
3.4 Fazit Bilanzierung von Humankapital ... 44
4 HUMANKAPITAL IN GESCHÄFTSBERICHTEN ... 45
4.1 Jahresbericht ... 46
4.2 Anhang ... 48
4.3 Trend zur Standardisierung in der Berichterstattung ... 49
4.4 Fazit Humankapital in Geschäftsberichten ... 50
5 BEWERTUNGSANSÄTZE FÜR HUMANKAPITAL ... 51
5.1 Marktwertorientierte Ansätze ... 52
5.2 Accounting-orientierte Ansätze ... 53
5.3 Indikatorenbasierte Ansätze ... 56
5.4 Value Added-Ansätze ... 59
5.5 Renditeorientierte Ansätze ... 61
5.6 Ertragspotentialorientierte Ansätze ... 63
5.7 Fazit Bewertungsansätze für Humankapital ... 65
6 DER WINTERTHURER ANSATZ ZUR BERECHNUNG VON HUMANKAPITAL ... 66
6.1 Beurteilung des Konzepts ... 67
6.1.1 Zukunftsorientierung ... 68
6.1.2 Humankapital gehört den Mitarbeitenden ... 69
6.1.3 Eine monetäre Grösse im Ergebnis ... 70
6.1.4 Vergleichbarkeit des Ergebnisses ... 70
6.1.5 Fazit ... 72
6.2 Wiederbeschaffungskosten ... 72
6.2.1 Berechnung Differenzentlohnung ... 74
6.2.2 Berechnung Rekrutierungskosten ... 75
6.2.3 Fazit ... 77
6.3 Einarbeitungskosten ... 77
6.3.1 Externe Ausbildungskosten ... 78
6.3.2 Interne Ausbildungskosten ... 79
6.3.3 Fazit ... 81
6.4 Entgangene Erträge ... 82
6.4.1 Begriff entgangene Erträge ... 82

6.4.2 Zeitspanne der Berechnung ... 84
6.4.3 Zusätzliche Ertragseinbussen ... 85
6.4.4 Berechnungsmöglichkeiten ... 86
6.4.4.1 Berechnung mittels Budgets ... 86
6.4.4.2 Berechnung mittels DCF-Verfahren ... 88
6.4.4.3 Berechnung mittels projizierter Gewinne ... 90
6.4.5 Fazit ... 93
6.5 Wahrscheinlichkeit des Werterhalts ... 94
6.5.1 Massgebende Zeitspanne ... 95
6.5.2 Bestimmungsfaktoren ... 97
6.5.3 Berechnungsmöglichkeiten ... 98
6.5.3.1 Modell Scoring ... 99
6.5.3.2 Bewertete Mitarbeiterbefragung ... 102
6.5.3.3 Fluktuationsprojektion ... 105
6.5.4 Spezialfall: Austritt steht fest ... 107
6.5.5 Fazit ... 108
6.6 Fazit Winterthurer Ansatz ... 108
7 SCHLUSSBETRACHTUNGEN ... 111
LITERATURVERZEICHNIS ... 113
Literatur ... 113
Internetlinks ... 121
Diverses ... 122

Verzeichnisse

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
betr.	betreffend
bspw.	beispielsweise
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heisst
Dr.	Doktor
et al.	et alii
etc.	et cetera
f./ff.	und folgende (Seite/n, Note/n usw.)
Hrsg.	Herausgeber
inkl.	inklusive
o.ä.	oder ähnlich
Prof.	Professor
resp.	respektive
Fr.	Schweizerfranken
u.ä.	und ähnlich
usw.	und so weiter
Verw.	Verweis
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einbettung des Humankapitals in die unternehmerische Ressourcenlandschaft 14
Abbildung 2: Erfolgspotentiale 15
Abbildung 3: Goodwill und Substanzwert 20
Abbildung 4: Häufigkeit und Zeitpunkt von Impairment-Tests 24
Abbildung 5: Bilanz inkl. Humankapital 27
Abbildung 6: Übersicht Stakeholder 31
Abbildung 7: Übersicht über die häufigsten Rechtsformen in der Schweiz 32
Abbildung 8: IFRS, OR und Swiss GAAP FER im Vergleich 38
Abbildung 9: Perspektiven unter denen Mitarbeitende betrachtet werden können 40
Abbildung 10: Abb. 4: Top-Treiber für Mitarbeitergewinnung, differenziert nach Altersgruppen 41
Abbildung 11: Gliederungsvorschriften Geschäftsbericht nach Swiss GAAP FER 45
Abbildung 12: Übersicht HC-Bewertungsansätze 51
Abbildung 13: Humanvermögenskonto 55
Abbildung 15: Value Dashboard 58
Abbildung 16: Intangible Asset Monitor Celemi 2002 64
Abbildung 17: Erfolgsgrössen des Jahresabschlusses 87
Abbildung 18: Berechnung mittels projizierter Gewinne 91
Abbildung 19: Berechnung mittels projizierter Gewinne 92
Abbildung 20: Der Wert im Verlauf 96

Formelverzeichnis

Formel 1: Markt-/Buchwert-Relation 52
Formel 2: Berechnung HCROI 61
Formel 3: HCV Formel des ZHCM 66
Formel 4: Risikoadjustierte Formel des ZHCM 67
Formel 5: Berechnung Wiederbeschaffungskosten 73
Formel 6: Berechnung Differenzentlohnung 74
Formel 7: Berechnung Rekrutierungskosten 76
Formel 8: Berechnung Einarbeitungskosten 78
Formel 9: Berechnung externe Ausbildungskosten 78
Formel 10: Berechnung Stundensätze 80
Formel 11: Berechnung Ausbildungskosten intern 81
Formel 12: Massgebende Zeitspanne 85
Formel 13: Berechnung mittels Budgetzahlen 87
Formel 14: Berechnung mittels WACC 90

FORMEL 15: SCORING TABELLE 100
FORMEL 16: BEWERTETE MITARBEITERBEFRAGUNG 102
FORMEL 17: BERECHNUNG NETTOFLUKTUATION 105
FORMEL 18: FLUKTUATIONSPROJEKTION 106

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: REKRUTIERUNGSKOSTEN PRO BESCHÄFTIGUNGSGRUPPE 76
TABELLE 2: ÜBERSICHT KOSTEN INTERNE AUSBILDUNG 80
TABELLE 3: SCORING TABELLE 99
TABELLE 4: VARIABLE C 103
TABELLE 5: VARIABLE U 104

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Humankapital ist ein wichtiger, vielleicht sogar der wichtigste Faktor im unternehmerischen Leistungserstellungsprozess. Seine Bedeutung hat in den vergangenen Jahren an Bedeutung zugenommen und wird wohl auch in Zukunft weiter zunehmen. Investitionen in das Humankapital sind zudem mitursächlich für Wirtschaftswachstum (vgl. Gundlach, 2003: 1). Die Bedeutung des Humankapitals zeigt sich auch im oft zitierten „War for Talent", in welchem Unternehmen versuchen, die grössten Talente (Mitarbeitende) zu gewinnen und zu halten.[1]

In der Bilanz stellen Unternehmen ihre Vermögenswerte (u.a. Produktionsfaktoren) und ihre Verbindlichkeiten dar. Aufgrund der eingangs beschriebenen eminenten Bedeutung des Humankapitals wäre es daher naheliegend, dieses ebenfalls zu bilanzieren. Doch die heutige Rechnungslegungspraxis sieht dies nicht vor. Nach keiner der gängigen Rechnungslegungsnormen wie IFRS[2], US GAAP[3] und Swiss GAAP FER[4] ist dies möglich. Dies erstaunt umso mehr, als bspw. bei Dienstleistungsgesellschaften aufgrund mangelnder Produktionsfaktoren die Vermögenswerte im Vergleich zum eigentlichen Unternehmenswert in einem Missverhältnis stehen und somit eine nur bedingt geeignete Grundlage zur Unternehmensbewertung darstellen.

Was aber genau wird unter Humankapital verstanden und wie wird es berechnet? In der Theorie existieren zahlreiche Modelle, denen unterschiedliche Ansätze zugrunde liegen.

---

[1] Zur Beschreibung des „War for Talent" vgl. auch die Studie von Mc Kinsey, 2011.

[2] IFRS = International Financial Reporting Standards; hauptsächlich im europäischen Raum verwendeter Rechnungslegungsstandard (vgl. dazu Kapitel 3.1.2).

[3] US GAAP = United States Generally Accepted Accounting Principles, hauptsächlich im amerikanischen Raum verwendeter Rechnungslegungsstandard, vgl. dazu http://www.fasb.org (Stand 19.09.2013).

[4] SWISS GAAP FER = Fachempfehlungen zur Rechnungslegung, in der Schweiz von vielen kleinen und mittleren Unternehmen verwendeter Rechnungslegungsstandard, vgl. Kapitel 3.1.1).

Eines dieser Modelle ist der Winterthurer Ansatz, der mittels der WEG Formel arbeitet. Der Wert des Humankapitals folgt dabei aus der Addition der Wiederbeschaffungskosten, die sich aus den Kosten der Rekrutierung und allfälligen kumulierten Lohndifferenzen zusammensetzt, der Einarbeitungskosten sowie der kumulierten entgangenen Geschäftsmöglichkeiten.[5] Die Weiterentwicklung dieses Ansatzes beinhaltet eine Risikoadjustierung, indem sie die Eintrittswahrscheinlichkeit des Wegfalles des Humankapitals, z.B. durch den Austritt von Mitarbeitenden, berücksichtigt.[6] Wie die Berechnung der Faktoren G und vor allem P konkret erfolgen könnte, wurde bisher noch nicht näher untersucht.

1.2 Zielsetzungen

Diese Masterarbeit konzentriert sich auf die Beurteilung der risikoadjustierten WEG Formel. In einem ersten Schritt soll geklärt werden, was unter Humankapital zu verstehen ist und vor allem wie es bilanziert werden könnte. In einem zweiten Schritt soll eine Übersicht zu den verschiedenen Ansätzen der Humankapitalbewertung gegeben werden.

Ausgehend von den zuvor gewonnenen Erkenntnissen wird die Winterthurer WEG-Formel diskutiert. Dabei sollen verschiedene Berechnungsmöglichkeiten für die Faktoren W, E, G und P aufgezeigt werden, wobei den Faktoren G, entgangene Geschäftsmöglichkeiten, und P, Wahrscheinlichkeit des Werterhalts, eine besondere Bedeutung zukommen soll.

Ziel ist es, basierend auf der risikoadjustierten WEG Formel einen praktikablen Vorschlag für die Berechnung des Wertes des Humankapitals zu erarbeiten, welcher in die Rechnungslegung von Unternehmen einfliessen kann. Dies erfolgt unter der Annahme, Humankapital sei bilanzierungsfähig.

---

[5] HCV = (W + E) + G, wobei W = Wiederbeschaffungskosten, E = Einarbeitungskosten und G = entgangene Geschäftsmöglichkeiten.

[6] $HCV_{R\text{-}a}$= HCV x P = (W + E+ G) x P, wobei P zwischen 0 und 1 liegt und die Wahrscheinlichkeit des Schadenseintrittes darstellt.

1.3 Vorgehensweise/Methodik

Die vorliegende Arbeit wird vor allem auf eigenen Gedanken beruhen und durch bestehende Literatur ergänzt werden. Sie will als Weiterentwicklung der Gedankenansätze verstanden werden, die der Autor bereits in seiner CAS Arbeit „Beurteilung des Konstruktes der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten des Winterthurer Ansatzes zur Berechnung des Wertes von Humankapital“ vorgestellt hat.[7] Überschneidungen dieser Masterarbeit mit der zuvor erwähnten CAS Arbeit sind beabsichtigt. Aus Gründen der Lesbarkeit wird. auf die Deklaration von Eigenzitaten weitgehend verzichtet.

1.4 Abgrenzung

Diese Arbeit beschäftigt sich nicht mit dem „philosophischen“ Wert einer Gruppe von Menschen resp. eines einzelnen Menschen. Sie setzt sich lediglich mit dem Wert der Arbeit von Individuen und von Belegschaften für die Unternehmen auseinander.

[7] Diese CAS Arbeit steht als Download in der Rubrik „studentische Arbeiten“ unter http://www.zhcm.zhaw.ch/de.html (Stand 19.09.2013) zur Verfügung.

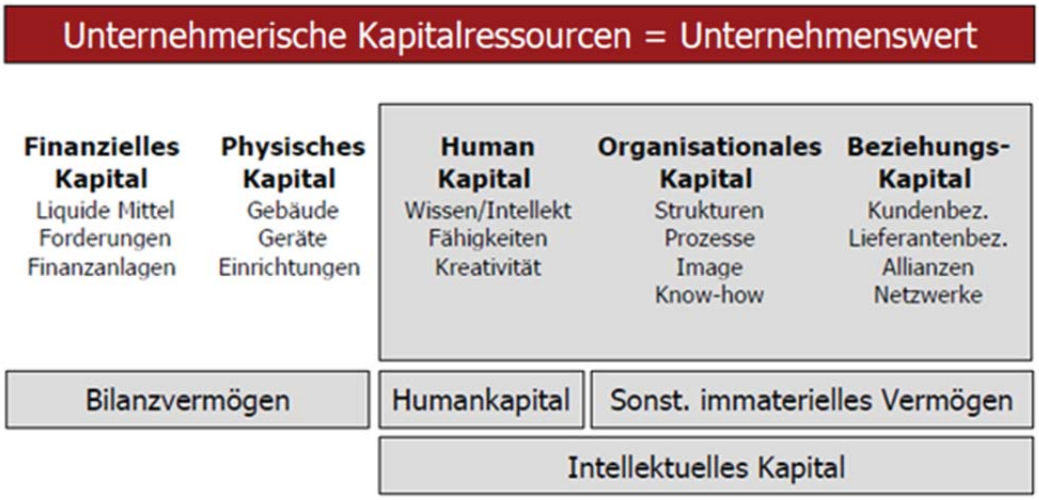
2 Begriff Humankapital

Im Folgenden gilt es, den Begriff des Humankapitals zu umschreiben, resp. für die voriegende Arbeit zu definieren. Denn eine einheitliche Definition von Humankapital findet sich in der wissenschaftlichen Literatur nicht (vgl. Schmeisser et al., 2009: 26). Eine entscheidende Rolle bei der Definition spielt dabei die Frage, wem das Humankapital gehört – dem Unternehmen oder dem Bereitstellenden? Diese Frage soll anhand zweier unterschiedlicher Betrachtungsweisen beantwortet werden.

2.1 Humankapital als Produktionsfaktor

Unter Produktionsfaktoren (auch Inputfaktoren) sind alle materiellen und immateriellen Mittel und Leistungen, die an der Bereitstellung von Gütern mitwirken, zu verstehen (vgl. Heigl-Eberl, 2013a: 10). Die klassischen Produktionsfaktoren sind dabei Arbeit, Boden und Kapital (vgl. Ziesemer, 2011: 5). Mitarbeitende resp. deren Wissen können dabei ebenfalls als Produktionsfaktor angesehen werden, wie Abbildung 1 zeigt.

Abbildung 1: Einbettung des Humankapitals in die unternehmerische Ressourcenlandschaft[8]



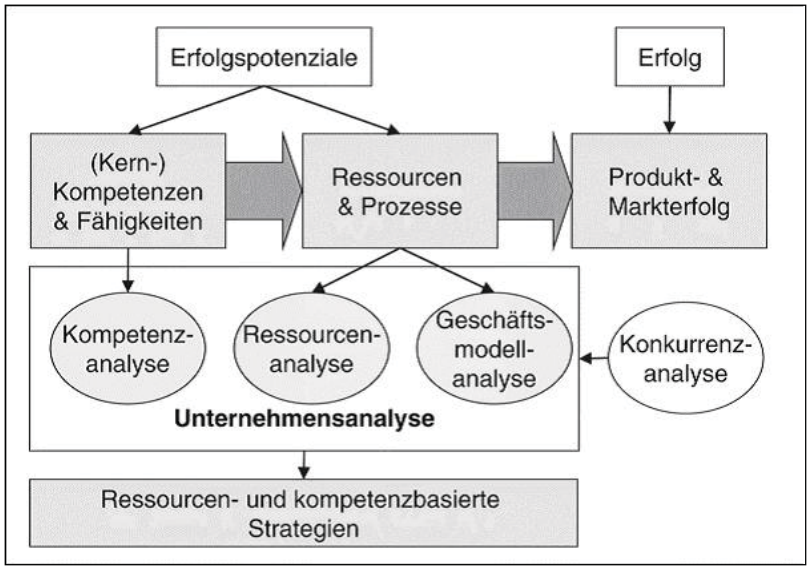
[8] Quelle: Scholz/Müller, 2008: 9.

Humankapital ist somit Bestandteil des intellektuellen Kapitals, das mit dem Begriff „Wissen“ als vierter Produktionsfaktor bezeichnet wird (vgl. u.a. Middelhoff, 2008, 24ff.). Gemäss dieser Auffassung und Abbildung 1 folgend, kann Humankapital als Summe von Wissen, Fähigkeiten und Kreativität definiert werden. Das Humankapital gehört bei dieser Betrachtung wie die anderen Produktionsfaktoren dem Unternehmen und nicht dem Mitarbeitenden selbst.

2.2 Humankapital als Wertschöpfungspotential

Eine weitere Möglichkeit ist es, Humankapital als das von Mitarbeitern bereitgestellte Leistungspotential zu definieren (vgl. Huber, 1998: 64). Diese Definition sagt zweierlei aus. Zum einen spricht sie von Bereitstellung, was darauf schliessen lässt, dass es dem Unternehmen, also dem Arbeitgeber, nur für eine bestimmte Dauer zur Verfügung gestellt wird und das Unternehmen somit auch nicht Eigentümer dieses Kapitals ist. Denn der Potentialträger, der Mitarbeitende, kann jederzeit die Kündigung einreichen, was zur Folge hat, dass dem Arbeitgeber das Leistungspotential verloren geht (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 25).

Abbildung 2: Erfolgspotentiale[9]



[9] Quelle: http://www.controlling-wiki.com/de/index.php/Ressourcenorientierte_Strategien (Stand 19.08.2013).

Zum anderen deutet der Begriff Leistungspotential darauf hin, dass es sich bei Humankapital um etwas handelt, das noch nicht realisiert wurde. Diese Auffassung von Humankapital ist daher zukunftsgerichtet und reflektiert auch die Tatsache, dass Unternehmen ihr Augenmerk auf die zukünftigen Ergebnisse und das Potentials des Arbeitsnehmers richten, wenn sie in neues Humankapital investieren, also neue Mitarbeitende rekrutieren.[10]

Was aus der Mitarbeitersicht das Leistungspotential ist, ist aus Unternehmenssicht das Wertschöpfungspotential. Humankapital ist somit das kumulierte, vor allem aber kombinierte Wertschöpfungspotential der Belegschaft. Wie Abbildung 2 zeigt, sind zwei „Erfolgspotentiale" für den Unternehmenserfolg abhängig. Zum einen sind dies unternehmenseigene Kompetenzen und Fähigkeiten, die aber nur dadurch entstehen, dass Humankapitalträger ihre Ressourcen resp. ihr Wissen dem Unternehmen zur Verfügung stellen (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 25). Zum anderen sind es die Mitarbeitenden als Know-how Träger selber. Diese Betrachtungsweise von Humankapital räumt den Mitarbeitenden eine zentrale Bedeutung im unternehmerischen Leistungserstellungsprozess ein. Es ist daher einleuchtend, dass Verfechter des Wertschöpfungspotentials in den richtigen Investitionen in das Humankapital resp. in die Mitarbeitenden einen Wettbewerbsvorteil für das jeweilige Unternehmen sehen.[11]

2.3 Fazit Humankapital

Der Umstand, dass Produktionsfaktoren dem Unternehmen gehören, verdeutlicht die Schwierigkeit, Humankapital als solchen Faktor zu sehen. Denn jeder Mitarbeitende hat die Möglichkeit, dem Unternehmen das Humankapital zu entziehen. Zudem trägt die Qualifikation von Humankapital als klassischen Produktionsfaktor dem Umstand, dass die unternehmerische Leistung durch die Kombination der übrigen Produktionsfaktoren

[10] Dies belegt auch eine Studie des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), vgl. hierzu Jasper/Horn, 2009: 40.

[11] So z.B. Meyer-Ferreira (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 23ff.) mit dem kritischen Hinweis, dass dies nicht für alle Mitarbeitenden generell gelte, sondern nur für Investitionen in diejenigen Menschen, die auch in der Lage seien, aus Investitionen in ihre Fähigkeiten Wettbewerbsvorteile zu generieren.

zustande kommt, zu wenig Rechnung. Da der Produktionsfaktor Humankapital selbst Ursache für die Kombination der Produktionsfaktoren ist, müsste er ebenfalls als etwas „Übergeordnetes“ betrachtet werden.

Da rational handelnde Unternehmen nur dann eine wirtschaftliche Transaktion eingehen, wenn sie sich einen Vorteil resp. Mehrwert davon versprechen, steht die Wertschöpfung im Zentrum jeder ökonomischen Aktivität (vgl. Oehlrich, 2010: 139). Humankapital als Wertschöpfungspotential zu bezeichnen, drückt daher die grosse Bedeutung des Humankapitals aus, das mitursächlich für die Generierung von Wertschöpfung ist. Der Wortbestandteil „Potential“ ist zudem zukunftsgerichtet, sagt aber auch aus, dass das Humankapital richtig genutzt werden muss, um die Wertschöpfung und die zuvor erwähnten Wettbewerbsvorteile zu realisieren.

Die Human Capital Value-Formel des Winterhurer Zentrums für Human Capital Management steht im Mittelpunkt dieser Arbeit. Sie stellt bei der Berechnung des Wertes des Humankapitals auf zukünftige entgangene Geschäftsmöglichkeiten ab. Diese Geschäftsmöglichkeiten stellen nichts anderes dar als nicht realisierte Wertschöpfung, also ungenutztes Wertschöpfungspotential. Im Zusammenhang mit dieser Formel und vor allem für die Berechnung des Wertes muss Humankapital daher als Wertschöpfungspotential und nicht als Produktionsfaktor verstanden werden (vgl. Meyer-Ferreira, 2010, 261).

3 Bilanzierung von Humankapital

In diesem Kapitel wird die Bilanzierung von Humankapital genauer untersucht. Es soll aufgezeigt werden, weshalb eine Bilanzierung notwendig wäre, aber auch erörtert werden, wie die Bilanzierung vorzunehmen wäre.

3.1 Bilanzierung von Humankapital nach geltenden Rechnungslegungsstandards

Der folgende Abschnitt befasst sich mit der Untersuchung der aktuellen Bilanzierungsmöglichkeiten von Humankapital in der Schweiz aufgrund der Rechnungslegungsstandards Swiss GAAP FER und IFRS. Wegen der eher untergeordneten Bedeutung von US GAAP in der Schweiz wird auf diesen Standard jedoch nicht weiter eingegangen.

3.1.1 Swiss GAAP FER

Die Swiss GAAP FER richten sich primär an kleinere und mittelgrosse Organisationen mit nationaler Ausstrahlung wie der Einleitung zu den Vorschriften zu entnehmen ist. Humankapital wird in den einzelnen Regelungen nicht explizit erwähnt. Indirekt kommt aber Vorschrift 10 „Immaterielle Werte“ für die Bilanzierung von Humankapital in Betracht. Immaterielle Werte sind gemäss Ziffer 10 Swiss GAAP FER Werte, die nicht nicht-monetär und ohne physische Existenz sind. Beides trifft auf das Humankapital zu.[12] Swiss GAAP FER unterscheidet dabei zwischen erworbenen und selbst erarbeiteten immateriellen Werten. In Bezug auf das Humankapital könnte ein selbst erarbeiteter immaterieller Wert aus der Differenz des Humankapitals zum Zeitpunkt“ a“ und zum Zeitpunkt „b“ bestehen:

[12] Anders Marschlich/Menninger, die im Zusammenhang mit den Bilanzierungsmöglichkeiten nach den International Accounting Standards argumentieren, dass der Mitarbeitende physische Substanz aufweise. (vgl. hierzu Marschlich/Menninger, 2007: 11). Dem ist entgegenzuhalten, dass nicht die Mitarbeitenden bilanziert werden sollen, sondern das Humankapital, wie zuvor beschrieben wurde. Ansonsten dürfte auch Software, die in Form von Daten/Code auf Datenträgern gespeichert ist, nicht als immaterieller Wert gelten. Der Mitarbeitende selber ist lediglich Träger von Humankapital.

HCV(b) – HCV(a) = immaterieller Wert

Die Differenz könnte durch Schulungsmassnahmen sowie Weiterbildungen und dergleichen erzielt werden. Swiss GAAP FER stellt aber in den Erläuterungen klar, dass Aus- und Weiterbildungskosten nicht aktivierbar seien, weshalb eine Aktivierung von selbst geschaffenem Humankapital nur schwer vorstellbar ist. Ziffer 10.8 besagt zudem, dass personenbezogene immaterielle Werte über die Nutzungsdauer von 5 Jahren abgeschrieben werden müssen. Dies macht aber für das Humankapital keinen Sinn, da Humankapital keine von vornherein bestimmbare Nutzungsdauer hat. Diese Regelung verunmöglicht auch die Bilanzierung von erworbenem Humankapital, also dem Humankapital, das ein Mitarbeitender beim Eintritt ins Unternehmen investiert.

Anders verhält es sich bei der Bilanzierung von Goodwill bspw. bei Übernahmen. Beim Unternehmenskauf wäre ein potentieller ökonomisch denkender Käufer wohl maximal bereit, den um die stillen Reserven[13] aufgewerteten Substanzwert[14] - abzüglich der Schulden - zu bezahlen. Der so errechnete Nettosubstanzwert hat aber für den Kaufpreis bei Akquisitionen nur eine untergeordnete Bedeutung,[15] da dieser meist deutlich über dem Substanzwert liegt (vgl. Seeger, 205: 126). Die Differenz zwischen Kaufpreis resp. Unternehmenswert und Nettosubstanzwert wird als Goodwill bezeichnet (vgl. Schäfer/Lindenmayer, 2005: 22), dargestellt in Abbildung 3. Goodwill kommt dabei durch die Bewertung von immateriellen Faktoren wie Kundenstamm, Marktpräsenz Standort, Konkurrenz usw., die der Käufer vor dem Kauf vornimmt, zustande (vgl. Renggli, 2008: 51). Das Humankapital – ebenfalls Teil des Goodwills - wird folglich durch den Käufer mitbewertet und im Kaufpreis berücksichtigt. (vgl. Marschlich/Menninger, 2007: 12). Gemäss Ziff. 30.14 Swiss GAAP FER muss deriva-

[13] Stille Reserven sind dem aussenstehenden Leser der Bilanz nicht ersichtliches Eigenkapital und entstehen bei Unterbewertung von Aktiven oder Überbewertung von Fremdkapital (vgl. Thommen, 1996: 350).
[14] Unter Substanzwert versteht man die Summe der Vermögensteile, die sich aufgrund der in der Bilanz aufgeführten Posten des Umlaufs- und Anlagevermögens berechnen lässt (vgl. Thommen, 1996: 519).
[15] Vgl. dazu Engel-Ciric, 2006: 79, der den Substanzwert lediglich als Hilfswert bei Übernahmen hinzuziehen will.

tiver Goodwill[16] aktiviert werden, während originärer Goodwill[17] gemäss den Erläuterungen zu den Ziff. 10.3 und 10.4 nicht aktiviert werden darf.

Abbildung 3: Goodwill und Substanzwert[18]

Dadurch wird Humankapital beim Unternehmenskauf indirekt mitbilanziert, wenn es auch nicht vom restlichen Goodwill gesondert ausgewiesen wird. Allerdings wird einer allfälligen Werthaltigkeit von Humankapital insofern keine Rechnung getragen, als erworbener Goodwill gemäss Ziff. 30.15 über fünf, in Ausnahmefällen über zwanzig Jahre abgeschrieben werden muss.

3.1.2 IFRS

Die Bedeutung von IFRS[19] für an der Börse notierte Unternehmen in der Schweiz ist gross. Denn IFRS wird durch die Schweizer Börse SIX gemäss Art. 6 Abs. 1 RLR[20] zur

[16] Unter derivativem Goodwill ist der käuflich erworbene Goodwill zu verstehen (vgl. Thommen, 1996: 518.

[17] Unter originärem Goodwill ist der selbstgeschaffenen Goodwill zu verstehen (vgl. Thommen, 1996: 518.

[18] Quelle: Hauser/Turnes, 2010: 4.

[19] Vormals IAS (International Accounting Standards), ab 2003 verabschiedete Standards tragen neu die Bezeichnung IFRS, zuvor verabschiedete und noch gültige Standards werden unter der alten Bezeichnung IAS weitergeführt (vgl. http://www.ifrs-portal.com, Rubrik „Grundlagenwissen, Stand 21.08.2013).

[20] Richtlinie Rechnungslegung.

Normalvorschrift erklärt. Die nach Main Standard[21] kotierten Unternehmen haben nach Art. 6 Abs. 2 nur die Möglichkeit, US GAAP als Rechnungslegungsvorschrift zu wählen. SWISS GAAP FER ist hierbei nur für die nach Domestic Standard [22] gelisteten Unternehmen möglich.

Wie sieht es nun mit der Behandlung des Humankapitals nach IFRS aus? Der Begriff Humankapital wird in den IFRS Vorschriften ebenfalls nicht verwendet und kann damit nicht als eigener Posten in die Bilanzierung einfliessen (vgl. Schäfer/Lindenmayer, 2005: 29). Humankapital müsste daher wie bei Swiss GAAP FER über den Posten „immaterielle Vermögenswerte“ aktiviert werden. IAS 38 regelt dabei die Bilanzierung immaterieller Vermögenswerte, die nicht in anderen IAS konkret behandelt werden. Die Definition des immateriellen Wertes ist in den IAS ähnlich wie bei den Swiss GAP FER, weshalb darauf nicht näher eingegangen werden muss. Gemäss IAS 38.8 müssen zusätzlich folgende Bedingungen kumulativ erfüllt sein, damit ein Wert im Sinne der IAS als immaterieller Wert gilt:

- Identifizierbarkeit
- künftiger wirtschaftlicher Nutzen
- Verfügungsmacht

Identifizierbarkeit ist dann gegeben, wenn ein Unternehmen in der Lage ist, den dem Vorteil zurechenbaren wirtschaftlichen Nutzen isoliert, z.B. durch Überlassung an Dritte, zu verwerten (vgl. Petersen et al., 2012: 142): Übertragen auf Humankapital könnte so argumentiert werden, dass ein Beratungsunternehmen den Mitarbeitenden und damit dessen Humankapital im Rahmen eines Projektes vorübergehend einem anderen Unter-

[21] Die Kotierung nach Main Standard ist gemäss SIX besonders für Unternehmen geeignet, Zugang zum internationalen Kapitalmarkt benötigen, da der Standard in Bezug auf Rechnungslegungsvorschriften und Transparenzkriterien auf internationale Investoren ausgelegt ist (vgl. http://www.six-swiss-exchange.com/issuers/shares/going_public_de.html [Stand 21.08.2013]).

[22] Die Kotierung nach Domestic Standard eignet sich für Unternehmen, die nur eine nationale Investorenschaft ansprechen möchten (vgl. http://www.six-swiss-exchange.com/issuers/shares/going_public_de.html [Stand 21.08.2013]).

nehmen überlässt. Eine Verwertung würde damit isoliert vorgenommen werden und die Voraussetzung der Identifizierbarkeit wäre gegeben.

Das Merkmal des materiellen Nutzens ist erfüllt, wenn das Unternehmen aufgrund des immateriellen Vermögenswerts Erlöse, Kosteneinsparungen oder anderweitige Vorteile erwarten kann (vgl. Petersen et al., 2012: 143). Humankapital als Wertschöpfungspotential ist für den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens (mit)verantwortlich, weshalb es auch dieses Kriterium erfüllt.

Die Verfügungsmacht über den immateriellen Wert setzt voraus, dass das Unternehmen sich den wirtschaftlichen Nutzen aneignen und den Zugriff Dritter auf diesen Nutzen ausschliessen kann (vgl. Petersen et al., 2012: 143). Ein Indiz hierfür ist wiederum das Innehaben eines Rechts (vgl. Petersen et al., 2012: 143). Ein Arbeitsvertrag verbunden mit einer Konkurrenzklausel könnte dabei als Indiz gelten. Ein solches Konstrukt soll Unternehmen vom Zugriff Dritter auf die Anwendung erworbenen Wissens durch einen spezifischen Mitarbeitenden schützen. Würde Humankapital mit Wissen gleichgesetzt, wäre das Kriterium der Verfügungsmacht wohl erfüllt. Tatsächlich ist Wissen aber nur ein Teil des Humankapitals. Der Arbeitsvertrag selbst wird dem Arbeitgeber wohl die Verfügungsmacht über die Zeit des Mitarbeitenden, aber nicht über die konkrete Nutzung seines Potentials einräumen.[23] Er kann somit nicht ohne Mithilfe eines Mitarbeitenden über sein Wertschöpfungspotential resp. sein Humankapital verfügen, weshalb das Kriterium der Verfügungsmacht wohl nicht vollständig erfüllt ist.

Würden die oben genannten Kriterien als erfüllt erachtet, müssten nach IAS/IFRS weitere Bedingungen für die Aktivierung erfüllt sein (vgl. Petersen et al., 2012: 144). Nebst der Wahrscheinlichkeit des Zufliessens des zuvor erwähnten Nutzens, der in Bezug auf die Nutzung des Humankapitals wohl ohne weiteres als gegeben betrachtet werden kann, müssen Anschaffungs- oder Herstellungskosten des Vermögenswerts zuverlässig ermittelbar sind (vgl. Petersen et al., 2012: 144). Zusätzlich wird auch zwischen selbst geschaffenen und erworbenen immateriellen Werten unterschieden. Selbst geschaffenes

[23] Dies gilt zumindest mit Blick auf das Schweizerische Obligationenrecht OR. Vgl. dazu auch Hänni Daniel, 2012: 132.

Humankapital (vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 3.1.1) müsste zu den Herstellkosten bewertet werden. Unternehmensseitig getätigte Investitionen in bestehendes Humankapital resp. in Mitarbeitende, die entsprechendes aufbauen, sind in der Regel Investitionen in die Aus- und Weiterbildung. IAS 38.69 was aber die Aktivierung von Aus- und Weiterbildungskosten explizit aus schliesst. Eine andere Ermittlungsmethode der Herstellkosten bietet sich nicht an, weshalb selbst geschaffenes Humankapital wohl auch dann nicht bilanziert werden dürfte, wenn es identifizierbar wäre, einen wirtschaftlichen Nutzen bringen würde und in der Verfügungsmacht des Unternehmens stünde.

Einzeln erworbene immaterielle Vermögenswerte werden gemäss IAS 38.21(b) zu Anschaffungskosten bilanziert. Doch woraus bestehen Anschaffungskosten beim Humankapital? Das fortlaufende Gehalt eines Mitarbeitenden kann nicht zu den Anschaffungskosten zählen, da dieses im Zeitpunkt des Erwerbs noch nicht angefallen ist. Rekrutierungskosten hingegen könnten als Anschaffungskosten betrachtet werden. Des Weiteren dürften Sign-on Boni[24] ebenfalls zu den Anschaffungskosten zählen, da sie explizit mit dem Erwerb des Humankapitals zusammenhängen. IAS 38 unterscheidet weitere Erwerbsformen wie Zugang von immateriellen Vermögenswerten im Zusammenhang mit einem Unternehmenszusammenschluss, Tausch usw., auf die aber nicht näher eingegangen werden soll. Es lässt sich aber festhalten, dass eine Bilanzierung von erworbenem Humankapital nach IFRS aufgrund der einfacher zu beziffernden Höhe der Kosten im Vergleich zu selbstgeschaffenen immateriellen Vermögenswerten eher denkbar wäre.

IAS 38.88 unterscheidet zwischen immateriellen Werten mit bestimmbarer und unbestimmbarer Nutzungsdauer. Anders als bei der Anwendung der Swiss GAAP FER besteht für immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmbarer Nutzungsdauer keine Pflicht zur Abschreibung (IAS 38.107). Die Werthaltigkeit ist aber gemäss IAS 38.111

[24] Darunter versteht man Antrittsboni, die eigentlich durch einen Arbeitgeberwechsel entgangene Boni abdecken sollen. Bei Führungskräften sind solche Boni nicht unüblich und Millionenbeträge keine Seltenheit. So erhielt der Investmentbanker bei seinem Stellenantritt bei der UBS mehr als 20 Millionen Schweizerfranken (vgl. Strohm Volker, UBS lockt Top-Banker systematisch mit Millionen in: Handelszeitung vom 17.03.2013).

nach dem in IAS 36 beschriebenen Vorgehen zu überprüfen. Dieser sogenannte Impairment-Test soll sicherstellen, dass die bilanziell erfassten Vermögenswerte nicht überbewertet werden (vgl. Erdmann/Focken, 2010: 3 mit Verw. auf weitere Autoren). Ein Impairment-Test ist nebst dem ohnehin vorzunehmenden jährlichen Test jeweils auch dann durchzuführen, wenn ein sogenannter „triggering event" vorliegt (vgl. Erdmann/Focken, 2010: 3), was auch Abbildung 4 zeigt. Unter einem „triggering event" versteht man ein Ereignis, das auf Wertminderung eines Vermögenswerts schliessen lässt (vgl. Erdmann/Focken, 2010: 3).

Abbildung 4: Häufigkeit und Zeitpunkt von Impairment-Tests[25]

Bewertungsobjekt	Jährlicher Test	Test bei Vorliegen eines „Triggering Event"
Goodwill	Ja	Ja
Immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer	Ja	Ja
Noch nicht nutzbare immaterielle Vermögenswerte	Ja	Ja
Alle anderen Vermögenswerte (einschließlich immaterieller Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer)	*Nein*	Ja

Übertragen auf Humankapital wäre folgende Situation denkbar, die zu einem „triggering event" und damit zu einem Impairment Test führen würde.

Unternehmen X rekrutiert den Mitarbeitenden Y und bezahlt ihm einen Sign-on Bonus in der Höhe von einer Million Fr. Die Rekrutierungskosten belaufen sich auf 500'000 Fr. Nach 6 Monaten entschliesst sich Y nach Rücksprache mit Unternehmen X, sein Arbeitspensum auf 80% zu reduzieren.

Vorausgesetzt, das Humankapital erfüllte die Kriterien des immateriellen Vermögenswertes nach IFRS, hätte Unternehmen X das erworbene Humankapital zu Anschaf-

[25] Quelle: Focken/Erdmann, 2010: 4.

fungskosten in der Höhe von 1.5 Millionen Fr. bilanzieren können. Die Reduktion des Arbeitspensums würde dann als triggering event gelten und zum nächsten Bilanzstichtag einen Impairment-Test nach IAS 36 verlangen, da eine Reduktion des Arbeitspensums eine Reduktion des Wertschöpfungspotentials mit sich bringt. Es ist davon auszugehen, dass die Rekrutierungskosten sich im Betrag nicht unterscheiden würden, wenn das Unternehmen den Mitarbeitenden von Anfang an zu einem Pensum von 80% rekrutiert hätte. Der Sign-on Bonus dürfte dann aber geringer ausgefallen sein. Eine Wertminderung im Umfang 20% resp. von 200‘000 Fr. erschiene daher als gerechtfertigt. Das Humankapital von Mitarbeiter Y in der Bilanz von Unternehmen X würde demzufolge nach dem Impairment-Test noch 1.3 Millionen Fr. betragen.

Bei der Behandlung Aktivierung von Goodwill gehen die IAS ähnliche Wege wie die Swiss GAAP FER. Für originären Goodwill besteht nach IAS 36.125 ebenfalls ein Aktivierungsverbot (vgl. Meyer/Halberkann, 2012: 314). Derivativer Goodwill, der gemäss IFRS aus der Differenz von Kaufpreis, auch als Fair Value bezeichnet, und dem Nettosubstanzwert beseht, muss dabei aktiviert werden (vgl. Meyer/Halberkann, 2012: 312). Abbildung 4 zeigt auf, dass Goodwill ebenfalls den Impairment-Tests nach IAS unterliegt. Im Gegensatz zu den Regelungen bei Swiss GAAP FER muss der erworbene Goodwill also nicht abgeschrieben werden. Humankapital bildet auch nach den IAS Teil des Goodwills (vgl. Schäfer/Lindenmayer, 2004: 28) und fliesst zumindest bei Unternehmensakquisitionen in die Bilanz mit ein.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass auch IFRS den Begriff Humankapital nicht kennt. Im Gegensatz zu den Swiss GAAP FER Vorschriften bestehen in Bezug auf die Abschreibung von immateriellen Werten im Allgemeinen und auf die Abschreibung von Goodwill im Speziellen aber Vorteile, was die Behandlung der Werthaltigkeit anbelangt. Es findet keine vordefinierte Abschreibung statt, sondern die Höhe des Wertes wird periodisch überprüft und allenfalls angepasst. Eine direkte Bilanzierung als immaterieller Wert ist für erworbenes Humankapital eher denkbar als für selbst erstelltes. Wie zuvor erläutert wurde, dürfte aber eine Bilanzierung wahrscheinlich bereits am Voraussetzungskriterium der „Verfügungsmacht“ scheitern. Eine Bilanzierung von Humankapital in Form von Goodwill ist daher die logische Konsequenz.

3.1.3 Fazit

Beide Rechnungslegungsstandards berücksichtigen Humankapital noch ungenügend. Eine anerkannte Bilanzierung findet indirekt nur über den Posten Goodwill statt. Die Hürden für die Qualifikation von Humankapital als immateriellen Wert sind hoch angesetzt, so dass eine Bilanzierung desselben einer kritischen Beurteilung kaum nicht standhalten würde. Eine Anpassung der Standards resp. die explizite Aufnahme von Humankapital in diese wäre für die Zukunft wünschenswert.

3.2 Humankapital in der Bilanz

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass Humankapital bereits heute in vollem Umfange auch rechtlich bilanzierungsfähig ist. Sollte Humankapital bilanziert werden können, stellt sich die Frage, unter welchen Posten Humankapital bilanziert werden soll. Vorerst nicht geklärt werden soll die Höhe resp. die eigentliche Bewertung des Humankapitals.

3.2.1 Humankapital auf der Passivseite der Bilanz

Mit dem Begriff Eigenkapital bezeichnen wir Kapital, welches die Eigentümerschaft einem Unternehmen dauernd zur Verfügung stellt (vgl. Thommen, 1996: 411). Unter Fremdkapital verstehen wir demgegenüber sämtliche (in der Bilanz) ausgewiesenen Schulden eines Unternehmens gegenüber Dritten (vgl. financewiki, Stichwort „Fremdkapital)[26]. Ist Humankapital aus Sicht des Unternehmens Fremd- oder Eigenkapital? Humankapital (bzw. dessen Träger) wird in der Regel durch einen Arbeitsvertrag an das Unternehmen gebunden. Dieser wird normalerweise zwar auf unbestimmte Dauer geschlossen, doch ist faktisch davon auszugehen, dass Arbeitnehmende ihr Humankapital dem Unternehmen nur für einen gewissen Zeitraum zur Verfügung stellen.[27] Auch wenn im Zusammenhang mit Humankapital oft davon die Rede ist, dass Mitarbeitenden die-

[26] Das financewiki des Instituts IBF (Institut für Banking und Finance) der Universität Zürich ist online unter http://www.bf.uzh.ch/financewiki/index.php/Hauptseite abrufbar (Stand 22.08.2013).

[27] Vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 2.2.

ses in ein Unternehmen „investieren“, kann nicht von eigentlichen Investitionen gesprochen werden, da die Mitarbeitenden durch einen Arbeitsvertrag nicht zu Miteigentümern des Unternehmens werden. Eigenkapital wird nicht verzinst. Zwar erhalten die Eigentümer resp. die Aktionäre Gewinnanteile in Form von Dividenden, doch werden diese jährlich neu festgelegt. Arbeitnehmende erhalten einen Lohn, dessen Höhe vertraglich festgelegt wird. Dieser Lohn kann– auch wenn z.B. Boni in der Realität bzgl. Höhe stetig variieren können –als feste Verzinsung bezeichnet werden (vgl. auch Meyer-Ferreira, 2010: 26). Diese Verzinsung ist ebenfalls ein Indiz für Fremdkapital. Aufgrund der Tatsache, dass Mitarbeitende durch die Investition von Humankapital nicht zu Anteilseignern werden und zudem für das investierte Kapital eine feste Verzinsung erhalten, sollte Humankapitel als Fremdkapital qualifiziert und daher auch als solches in Bilanz aufgeführt werden.

Abbildung 5: Bilanz inkl. Humankapital[28]

Aktiv	**Passiv**
Flüssige Mittel	Kontokorrent
Debitoren	Kreditoren
Vorräte	**Kurzfristiges Fremdkapital**
Umlaufvermögen	
	Darlehen
Fahrzeuge	Anleihen
Maschinen	Humankapital
Immobilien	**Langfristiges Fremdkapital**
Finanzanlagen	
Immaterielle Anlagen	Aktien
Humankapital/-vermögen	Reserven
Anlagevermögen	**Eigenkapital**
Total	Total

Beim Fremdkapital wird bilanztechnisch zwischen kurzfristigem und langfristigem Kapital unterschieden. Während unter kurzfristigem Fremdkapital Verbindlichkeiten zu verstehen sind, die einem Unternehmen für weniger als ein Jahr zur Verfügung stehen,

[28] Quelle: Zweifel, 2010: 6.

wird unter langfristigem Fremdkapital dasjenige verstanden, das einem Unternehmen länger als ein Jahr zur Verfügung steht (vgl. financewiki, Stichwort „Fremdkapital"). Arbeitsverträge haben im Allgemeinen keine Laufzeit, sondern werden auf unbestimmte Zeit abgeschlossen. Auch wenn das Arbeitsverhältnis oft weniger als ein Jahr dauert, so besteht wohl zumindest bei Stellenantritt die gegenseitige Absicht einer längerfristigen Zusammenarbeit oder- anders ausgedrückt - einer längerfristigen Investition des Humankapitals. Dass das Schweizerische Obligationenrecht in Art. 335c Abs. 2 für Arbeitsverträge bereits im ersten Jahr eine Kündigungsfrist von einem Monat vorgesehen hat, kann ebenfalls als Indiz für Längerfristigkeit betrachtet werden. Humankapital sollte folglich auf der Passivseite als längerfristiges Fremdkapital dargestellt werden, was auch Abbildung 5 zeigen soll. Eine Ausnahme dürften dabei befristete Anstellungsverträge bilden, die für weniger als ein Jahr geschlossen werden. Diese müssten definitionsgemäss dem kurzfristigen Fremdkapital zugerechnet werden.

3.2.2 Humankapital auf der Aktivseite der Bilanz

Für die Bilanzierung gilt das Prinzip der Gleichheit von Aktiven und Passiven (vgl. Meyer, 2008a: 29). Das bedeutet, dass die Vermögensseite und die Schuldenseite sich in der Summe aller Posten nicht unterscheiden dürfen. Eine Veränderung auf der Passivseite zieht somit eine Veränderung auf der Aktivseite nach sich. Wenn wir also davon ausgehen, dass Humankapital (dabei ist es unerheblich, ob erworben oder selbst erstellt) auf der Passivseite dem längerfristigen Fremdkapital zugeordnet werden sollte, stellt sich die Frage, welche Position sich durch eine Investition von Humankapital auf der Aktivseite verändert. Auf der Aktivseite der Bilanz werden die Vermögenswerte eines Unternehmens aufgeführt (vgl. financewiki, Stichwort „Kapital"). Zusätzlich wird bei den Vermögenswerten zwischen Umlauf- und Anlagevermögen unterschieden. Zum Umlaufvermögen gehören alle Aktiven, die bei normaler Geschäftstätigkeit innerhalb eines Jahres in „Flüssige Mittel"[29] umgewandelt werden oder deren Nutzen innerhalb eines Jahres verbraucht sein wird (vgl. Meyer, 2008a: 25). Anlagevermögen wiederum bilden diejenigen Aktiven, die für eine mehr als einjährige Nutzung vorgesehen sind,

[29] Darunter sind sofort verfügbare Geldmittel zu verstehen. Neben Bargeld umfasst das auch sofort verfügbare Beträge auf Postkonto- und Bankkonten (vgl. financewiki, Stichwort „Flüssige Mittel").

oder deren Nutzenzugang erst nach mehr als einem Jahr erfolgen wird (vgl. Meyer, 2008a: 25).

Soll Humankapital nun dem Umlauf- oder dem Anlagevermögen zugerechnet werden? In Kapitel 3.2.1 wurde bereits ausgeführt, dass Humankapital als etwas Längerfristiges betrachtet werden sollte. Auf diese Ausführungen zur Fristigkeit brauchen daher im Zusammenhang mit der Zurechnung zum Umlauf- resp. zum Anlagevermögen nicht wiederholt zu werden. Eine direkte Umwandlung, also ein Aktiventausch innerhalb des Umlaufsvermögens wie bspw. von Vorräten, die verkauft und zu Geldmitteln umgewandelt werden, ist im Zusammenhang mit Humankapital nur schwer vorstellbar. Humankapital sollte deshalb – wie auch in Abbildung 5 dargestellt – dem Anlagevermögen zugerechnet werden. Wie bereits mehrfach erwähnt wurde, kennen die geltenden Rechnungsstandards den expliziten Begriff Humankapital nicht. Eine Aktivierung von Humankapital dürfte bestenfalls als immaterielle Anlagen vorgenommen werden. Der Autor dieser Arbeit ist aber der Meinung, dass aufgrund der Bedeutung des Humankapitals ein eigenes Konto innerhalb der Bilanz geschaffen werden müsste.

Eine weitere Frage, die sich im Zusammenhang mit der Bilanzierung von Humankapital auf der Aktivseite stellt, ist die Frage der Begrifflichkeit. Die Verwendung des Begriffs Humankapital auf der Aktivseite einer Bilanz, die eine Inventur des Vermögens eines Unternehmens bildet, erscheint zunächst problematisch. Denn Kapital wird immer auf der Passivseite der Bilanz dargestellt.[30] Allerdings existieren für den Begriff Humankapital auch zahlreiche synonym verwendete Begriffe wie Humanvermögen, Human Resources und Human Assets (vgl. Schäfer/Lindenmayer, 2004: 31, mit Verw. auf Gebauer/Wall, 2002: 685). Aus bilanzieller Sicht ist die Verwendung des Begriffs Humanvermögen auf der Aktivseite dementsprechend naheliegend und wurde daher für die Abbildung 5 auch so verwendet. Denkbar wäre aber natürlich auch die Verwendung des Begriffs des „Wertschöpfungspotentials“ für auf der Aktivseite bilanziertes Humankapital (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 26). Da jedoch der Wert des Humankapitals auf der Aktivseite und der Passivseite immer kongruent ist, ist eine begriffliche Unterscheidung

[30] Mit der Ausnahme bei Überschuldung resp. Unterbilanz eines Unternehmens.

nicht unbedingt notwendig. Daher wird in den folgenden Kapiteln lediglich von Humankapital gesprochen.

3.2.3 Fazit

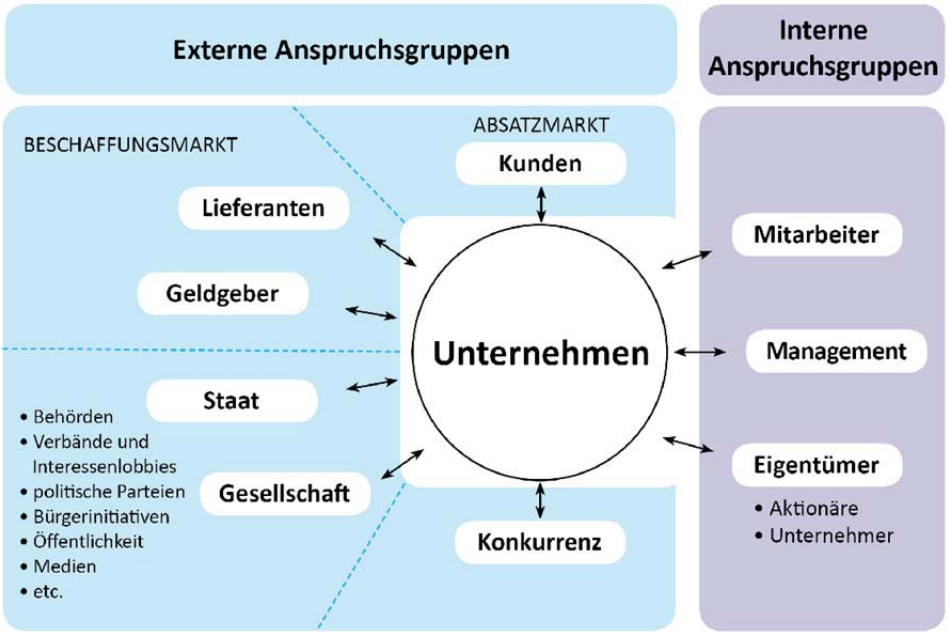
Humankapital auf der Passivseite sollte dem langfristigen Fremdkapital zugerechnet werden. Humankapital auf der Aktivseite sollte mit der Bezeichnung Humanvermögen als langfristiges Anlagevermögen dargestellt werden. Aufgrund der Kongruenzvorschriften zwischen Aktiva und Passiva ist die begriffliche Unterscheidung zwischen Humankapital und Humanvermögen nicht notwendig, weshalb im weiteren Verlauf der Arbeit der Begriff Humankapital verwendet wird.

3.3 Notwendigkeit der Bilanzierung

Unter Anspruchsgruppen, auch Stakeholders genannt, versteht man „organisierte oder nicht organisierte Gruppen von Menschen, Organisationen und Institutionen, die von den unternehmerischen Wertschöpfungs- und manchmal auch Schadschöpfungsaktivitäten betroffen sind“ (Rüegg-Stürm, 2003: 71).

Ein Unternehmen verfügt über zahlreiche Anspruchsgruppen, wie in Abbildung 6 zu sehen ist. Da Humankapital als ein Teil des Wertschöpfungspotentials, das Unternehmen im Leistungsprozess realisieren, betrachtet werden kann, sind alle genannten Anspruchsgruppen durch das ins Unternehmen investierte Humankapital betroffen. Das Rechnungswesen wiederum und damit auch die Bilanz dienen nebst der Führung des Unternehmens vor allem der Rechenschaftsablage der Unternehmensleitung gegenüber den verschiedenen Anspruchsgruppen (vgl. Vogt, 2011: 323).

Abbildung 6: Übersicht Stakeholder[31]



Gemäss Vogt lassen sich die folgenden primären Anspruchsgruppen der Bilanz identifizieren (vgl. Vogt, 2011: 325):

- die Eigentümer
- die Gläubiger
- potentielle Investoren und potentielle Gläubiger
- die Arbeitnehmenden

Jede Anspruchsgruppe bedarf bestimmter Informationen, um Entscheidungen treffen zu können (vgl. Vogt, 2011: 323). Die Bilanz als Entscheidungsgrundlage hat für sie daher eine grosse Bedeutung. Dass Humankapital für die Unternehmen von höchster Wichtigkeit ist, wurde bereits in Kapitel 2 erläutert. Wie sieht es aber mit dessen Bedeutung für die Anspruchsgruppen aus? Auch wenn die bereits eingehend diskutierten Rechnungslegungsstandards Humankapital in der Bilanz nicht vorsehen, soll nachfolgend aufgezeigt werden, warum die Bilanzierung von Humankapital für die erwähnten Anspruchsgruppen durchaus notwendig wäre. Auf die übrigen Anspruchsgruppen wie bspw. Kun-

[31] Quelle: Barfknecht, 2013: 7.

den und Konkurrenz wird hingegen nicht näher eingegangen, da sie in der Regel von der Bilanzierung nicht direkt betroffen sind.

3.3.1 Eigentümer

In der Schweiz können Unternehmen zehn unterschiedliche Rechtsformen einnehmen. (vgl. Vogt, 2011: 48). Diese lassen sich in zwei Hauptkategorien einteilen: Die Körperschaft und die Rechtsgemeinschaft (vgl. Vogt, 2011: 48). Während die Körperschaft über eine eigene Rechtspersönlichkeit verfügt und damit als juristische Person gilt, verfügt die Rechtsgemeinschaft über keine eigene Rechtspersönlichkeit (vgl. Vogt, 2011: 48). Abbildung 7 zeigt die in Schweiz häufigsten Rechtsformen: Das Einzelunternehmen, das über keine eigene Rechtspersönlichkeit verfügt, und die beiden Kapitalgesellschaften Aktiengesellschaft (AG) und Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) mit eigener Rechtspersönlichkeit.

Abbildung 7: Übersicht über die häufigsten Rechtsformen in der Schweiz[32]

	Einzelunternehmung	**Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)**	**Aktiengesellschaft (AG)**
Errichtung, Entstehung	Kein spezieller Gründungsakt; mit Beginn des Geschäftsbetriebes unter einer Firma ist die Einzelfirma gegründet. Eintrag ins Handelsregister ab CHF 100 000.– Umsatz pro Jahr	Formelles, notarielles Gründungsverfahren Eintrag ins Handelsregister	Formelles, notarielles Gründungsverfahren Eintrag ins Handelsregister
Zweck	Betrieb eines kaufmännischen Gewerbes als alleiniger Inhaber	Betrieb eines Handels-, Fabrikations- oder anderen nach kaufmännischer Art geführten Gewerbes unter einer Firma	Betrieb eines Handels-, Fabrikations- oder anderen nach kaufmännischer Art geführten Gewerbes unter einer Firma
Wirtschaftliche Berechtigung	Inhaber	Gesellschafter	Aktionäre
Gründer	Schweizer Bürger oder Ausländer mit Niederlassungsbewilligung C oder B für EU-Staaten	Mindestens 1 Gründungsmitglied (natürliche oder juristische Person)	Mindestens 1 Gründungsmitglied (natürliche oder juristische Personen)
Organe	Inhaber	Gesellschafterversammlung Geschäftsführung Revisionsstelle (fakultativ)	Generalversammlung Verwaltungsrat Revisionsstelle
Haftung	Der Inhaber haftet unbeschränkt (inkl. Privatvermögen)	Gesellschaftsvermögen	Gesellschaftsvermögen

[32] Quelle: Wegweiser zur Unternehmensgründung, 2011: 11.

Obwohl das Einzelunternehmen - gefolgt von der AG und der GmbH – gemäss Bundesamt für Statistik die häufigste Rechtsform in der Schweiz ist,[33] konzentrieren sich die folgenden Abschnitte auf die Eigentümerschaft von Kapitalgesellschaften. Denn Abbildung 7 zeigt ebenfalls, dass der wirtschaftliche Berechtigte - d.h. der Eigentümer des Unternehmens – beim Einzelunternehmen gleichzeitig das einige Organ des Unternehmens ist. Die Person des Eigentümers ist also sehr stark mit dem Unternehmen verknüpft, weshalb in der Regel davon ausgegangen werden darf, dass der Eigentümer sämtliche Details finanzieller und nicht-finanzieller Natur seines Unternehmens kennt und die Bilanzierung von Humankapital für ihn deshalb eine untergeordnete Bedeutung hat. Da sich bei den anderen dargestellten Rechtsformen die Geschäftsführung prinzipiell vom wirtschaftlich Berechtigten unterscheidet resp. der Eigentümer oft keinen operativen Einfluss auf das Unternehmen nehmen kann und somit nicht so eng mit seinem Eigentum verbunden ist wie der Einzelunternehmer, ist er auf die Angaben in der Bilanz besonders angewiesen. Die nachfolgenden Ausführungen am Beispiel der AG gelten sinngemäss auch für die GmbH. Es sei allerdings darauf hingewiesen, dass der wirtschaftlich Berechtigte nicht zwingend Eigentümer sein muss. Zudem sind gemäss einer verbreitetet Auffassung die Aktionäre aufgrund ihrer speziellen rechtlichen Stellung und mangels Pflichten eben nicht Eigentümer des Unternehmens im engeren Sinne (vgl. dazu u.a. von Planta, 2010: 397ff.). Die Unterscheidung von wirtschaftlicher Berechtigung und Eigentum erscheint dem Autor für die Beantwortung der Frage nach der Bedeutung der Bilanz für den Eigentümer wenig relevant, weshalb in diesem Zusammenhang Eigentümer, Aktionär und wirtschaftlich Berechtigter synonym verwendet werden.

Jeder Eigentümer hat zum einen Interesse daran, den Zustand seines Eigentums zu kennen, zum anderen wird er aber auch einen ROE[34] erwarten. Während er als Eigentümer einer Sache den Zustand seines Eigentums durch Begutachtung vor Ort beurteilen kann – so bspw. als Eigentümer einer Liegenschaft –, ist der Eigentümer eines Unternehmens

[33] http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/06/02/blank/key/01/rechtsnorm.html (Stand 19.09.2013).

[34] ROE = Return on Equity. Darunter ist die Eigenkapitalrendite zu verstehen. Zur Berechnung des ROE und für weitergehende Hinweise vgl. Hail, 2002: 56.

für die Beurteilung des Zustandes auf Hilfsmittel wie die Bilanz angewiesen. Die Analyse der Bilanz dient dabei folgenden Zwecken (vgl. Born, 2008: 4):

a) Beurteilung der Finanzkraft, (statische und dynamischen Liquidität)
b) Beurteilung der Ertragskraft (Fähigkeit in Zukunft Erträge erzielen zu können)

Während die Beurteilung der Finanzkraft auf den Zustand des Unternehmens schliessen lässt, zielt die Beurteilung der Ertragskraft auf den ROE ab. Humankapital hat zumindest für die Beurteilung der Finanzkraft eine untergeordnete Bedeutung. Wäre nur diese für die Eigentümer relevant, gäbe es wohl keine Notwendigkeit, Humankapital zu bilanzieren. Anders sieht es aber aus, wenn es darum geht, die Ertragslage zu beurteilen. Born weist explizit daraufhin, dass sich mit Hilfe der Bilanzanalyse niemals die langfristigen Ursachen des Unternehmenserfolges ermitteln lassen würden (vgl. Born, 2008: 45).

Doch wäre eine Einschätzung des langfristigen Unternehmenserfolgs nicht ein zentrales Anliegen für den Eigentümer, zumindest für denjenigen, dem Nachhaltigkeit wichtig ist? Die Bilanzierung von Humankapital könnte hier ein wichtiges Instrument abgeben. Denn Humankapital ist wie bereits mehrfach erwähnt noch nicht realisierte Wertschöpfung. Nachhaltige Wertschöpfungspotentiale sind für den längerfristigen Unternehmenserfolg mitverantwortlich. Besonders deutlich wird dies bei der Beurteilung von Bilanzen von Beratungsunternehmen. Stellen wir uns folgende Situation zweier Unternehmen vor:

Unternehmen A
Unternehmen A ist ein kleines Beratungsunternehmen in der Rechtsform einer AG, welches 10 Mitarbeitende beschäftigt. Das Kerngeschäft von A ist die Begleitung von Implementationsprojekten von Kernbankensystemen. Sämtliche Mitarbeiter sind Senior Berater, die zu einem Tagesansatz von 2000 Fr. extern in Projekten mitarbeiten.

Unternehmen B

Unternehmen B, ebenfalls eine AG steht in direkter Konkurrenz zu Unternehmen B. Es beschäftigt ebenfalls 10 Mitarbeitende. Während 6 Mitarbeiter als Senior Berater ebenfalls zu 2000 Fr. eingesetzt werden können, sind 4 Mitarbeiter als Junior einzustufen (Tagessatz 1000 Fr.). Die 4 Junior Berater besuchen zudem eine Weiterbildung im Bereich Abgeltungssteuer, da der Geschäftsführer davon ausgeht, dass sich die regulatorischen Vorschriften ändern werden.

Beide Unternehmen weisen eine überschaubare und einfach zu interpretierende Bilanz auf. Auf den ersten Blick ist erkennbar, dass beiden Unternehmen liquid sind. Aus Sicht der Beurteilung der Finanzkraft schneidet Unternehmen A sogar noch etwas besser ab, denn die bessere Verrechenbarkeit – jeder Berater bringt 2000 Fr. pro Tag - zeigt sich in den grösseren Cash Reserven. Auch bei den Erträgen steht A besser da. Nebst der tieferen Verrechenbarkeit hat Unternehmen B zudem in Schulungen der Junior Berater investiert. Welcher Eigentümer ist bzgl. ROE nun in der aussichtsreicheren Position? Der Eigentümer von A oder der Eigentümer von B?

Gehen wir davon aus, dass sich die Gesetzeslage während der Berichtsperiode (Periode vor dem Bilanzstichtag) geändert hat. Die Abgeltungssteuer wurde ratifiziert.[35] . Alle Banken müssen ihre Kernbankensysteme an die neuen regulatorischen Bedingungen anpassen. Da nur wenige Unternehmen über Kompetenzen auf diesem Gebiet verfügen, beläuft sich der Markpreis für solche Beratungsleistungen auf 4000 Fr. täglich.

Das vorstehende Beispiel soll die Unzulänglichkeiten im Bereich Bilanzierung verdeutlichen. Wäre Humankapital als Wertschöpfungspotential bilanziert worden, wäre klar geworden, dass Unternehmen B zukünftig die bessere Markposition einnehmen würde. Die Aktionäre von A hätten im Rahmen einer Bilanzanalyse verbunden mit einem Unternehmensbenchmarking[36] feststellen müssen, dass das Humankapital im Vergleich zu

[35] Dies ist in der Schweiz tatsächlich auch geschehen.

[36] Unter Benchmarking versteht man im Allgemeinen den methodischen Vergleich von Prozessen und Produkten mittels Benchmarks (Referenzpunkten einer gemessenen Bestleistung) von als besser identifi-

Unternehmen B als geringer einzustufen wäre und hätten wohl den Antrag gestellt, dass Investitionen in dieses zu tätigen seien.

Die Bedeutung der Bilanzierung von Humankapital hängt aber sicherlich mit der Branchenzugehörigkeit des Unternehmens an. Besonders da, wo die eigentliche unternehmerische Tätigkeit sehr eng mit den Humankapitalträgern, den Mitarbeitenden, verknüpft ist, erscheint eine Bilanzierung von Humankapital unerlässlich, denn hier versagen die geltenden Richtlinien für die Bilanzierung. Die Bewertung des Vermögens und des Kapitals von Dienstleistungsunternehmen darf sich nicht nur auf Posten wie Vorräte, der bspw. bei Beratungsunternehmen inexistent ist, konzentrieren. Nur eine Bilanz, die die tatsächliche Finanz- und besonders die tatsächliche Ertragskraft eines Unternehmens wiedergibt, gibt aus Sicht des Unternehmenseigners eine seinen Ansprüchen genügende Entscheidungsgrundlage ab.

Scholz et al. sind allerdings der Meinung, dass Humankapital in der normalen Bilanz nicht gleichwertig mit anderen Vermögenswerten ausgewiesen werden soll, mit der Begründung, dass Vermögenswerte dem Unternehmen gehörten, was beim Humankapital nicht der Fall sei (vgl. Scholz et al., 2011: S 43). Im Gegensatz zum Finanzkapital verfüge das Unternehmen beim Humankapital nicht über Eigentumsrechte, sondern nur über eingeschränkte Nutzungsrechte (vgl. Scholz et al., 2011: S 43). Diese Aussage mag wohl für die Eigentumsverhältnisse am Humankapital zutreffend sein. Dem ist aber entgegenzuhalten, dass z.B. Software-Lizenzen als immaterielle Vermögenswerte nach IAS 38 bilanziert werden dürfen resp. bilanziert werden müssen und dass Lizenzen ebenfalls immer eingeschränkten Nutzungsrechten unterliegen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass eine bilanzielle Gleichbehandlung von Humankapital mit den restlichen Vermögenswerten aus Sicht der Eigentümer eines Unternehmens durchaus wünschenswert ist, damit die Bilanz ihrer Aufgabe, der Darstellung der Finanz- und der Ertragslage, nachkommen kann. Dies gilt vor allem für dieje-

---

zierten Vergleichspartnern (vgl. Siebert/Kempf, 2002: 9). Hier ist der Vergleich von Bilanzkennzahlen resp. von Bilanzgrössen gemeint.

nigen Eigentümer, die nicht selber für das entsprechende Unternehmen tätig sind. Besonders bei Aktionären ist dies häufig der Fall.

3.3.2 Gläubiger

Unter einem Gläubiger wird die Person verstanden, die aufgrund eines Rechtsverhältnisses von einer anderen Person, dem Schuldner, eine Leistung fordern kann (vgl. Heiss, 2012: 12). Gläubiger des Unternehmens können daher zum einen Kapitalgeber sein, z.B. durch die Gewährung eines Kredits oder Darlehen, aber auch Lieferanten, die durch die Lieferung von Waren zu Kreditoren, also Gläubigern, werden.

Gläubiger, seien es nun Lieferanten oder Fremdkapitalgeber, müssen wissen, ob sie mit der termingerechten Erfüllung ihrer Forderungen rechnen können (vgl. Vogt, 2011: 325). Die Bilanz resp. die Bilanzanalyse hilft Ihnen dabei Entscheidungen über eine allfällige Kreditvergabe besser treffen zu können (vgl. Born, 2008: 5). Den Beteiligten soll z.B. nach Art. 959 OR einen möglichst sicheren Einblick in die wirtschaftliche Lage des Geschäfts gewährt werden (vgl. Vogt, 2011: 325).[37] Das primäre Ziel der Rechnungslegung nach Obligationenrecht ist dabei der Gläubigerschutz sowie die Kapitalerhaltung (vgl. dazu Abbildung 8). Daraus ergibt sich auch das Vorsichtsprinzip (vgl. Vogt, 2011: 325).

Im Gegensatz zum OR steht bei den Vorschriften von IFRS und Swiss GAAP FER der Schutz der Investoren im Zentrum (siehe Abbildung 8). Den Grundsatz dieses Investorenschutzes bezeichnet man auch als True and Fair View oder Fair Presentation (vgl. Vogt, 2011: 325).

[37] Auf die Rechnungslegungsgrundsätze wurde des Schweizerischen Obligationenrechts OR wurde bisher nicht eingegangen. Es soll aber erwähnt sein, dass das Obligationenrecht insgesamt einen largen Charakter aufweist und im Vergleich zu IFRS und Swiss GAAP FER nur wenige Artikel aufweist (vgl. dazu auch die Übersicht bei Berger, 2011: 95).

Abbildung 8: IFRS, OR und Swiss GAAP FER im Vergleich[38]

	OR	IFRS	Swiss GAAP FER
Generalnorm	Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-,Finanz- und Etragslage	True an fair view / Fair Presentation	True and fair view
Art und Verbindlichkeit	Kodifiziertes Bilanzrecht (Änderungen durch politischen Prozess)	Empfehlungen ohne Rechtskraft (in der CH für am Hauptsegment kotierte Gesellschaften Pflicht)	Für nicht kotierte Gesel-lschaften Empfehlungen ohne Rechtskraft, für kotierte Gesellschaften durch KR vorgeschrieben
Rechnungslegungs-Ziel	Feststellung des vorsichtig ermittelten ausschüttbaren Gewinns	Bereitstellung von Infor-mationen als Hilfe für wirtschaftliche Entscheide	Wie IFRS
Rechungslegungs-Zweck	Gläubigerschutz und Kapital-erhaltung	Investorenschutz	Wie IFRS
Adressaten der Rechnungslegung	Gesellschafter und Gläubiger	Investoren, Arbeitnehmer, Kreditgeber, Kunden, Staat, Lieferanten, …	Wie IFRS
Dominierender Grundsatz bei Gewinnermittlung	Vorsichtsprinzip	Accrual Principle (perioden-gerechte Gewinnermittlung)	Wie IFRS

Diese Ausführungen haben gezeigt, dass bei der Interpretation einer Bilanz immer berücksichtigt werden muss, welcher Grundsatz der entsprechenden Rechnungsvorschrift zugrunde liegt. Denn keine Vorschrift vermag allen Anspruchsgruppen der Bilanz in gleichem Masse gerecht zu werden.
Wie bereits eingangs dieses Kapitels erwähnt wurde, wollen Gläubiger ihre Forderungen gesichert wissen. Von welchen Faktoren ist die Erfüllung der Forderung aber abhängig und welche Rolle spielt dabei das Humankapital?

Zwar spielt bei der Entscheidung über eine Kreditvergabe resp. bei der Beurteilung von bestehenden Krediten auch die Beurteilung der Finanzkraft des entsprechenden Unternehmens eine Rolle, doch wird auch die Ertragskraft für den Gläubiger das zentrale Beurteilungskriterium sein (vgl. Born, 2008:4). Born bringt es auf den Punkt: „Wer Erfolg hat, hat auch Kredit.“ (Born, 2008: 4). Die Erfüllung von bestehenden Forderungen hängt also auch von der Fähigkeit ab, zukünftig Erträge generieren zu können, oder an-

[38] Quelle: Berger, 2011: 124.

ders ausgedrückt von der Fähigkeit, Wertschöpfungspotentiale auszunützen. Wie bereits mehrfach erläutert wurde, ist das Humankapital zentraler Bestandteil der Wertschöpfung. Der Kredit kann daher dann als gesichert gelten, wenn es dem Unternehmen gelingt, das Humankapital in der benötigten Qualität richtig einzusetzen, so dass die angestrebten Erträge erzielt werden.

Ziehen wir nochmals das Beispiel der beiden Unternehmen aus Abschnitt 3.3.1 heran. Unternehmen A hat durch gute Cash Reserven auch eine gute Finanzkraft. Einer Gewährung des Kredites dürfte aus dieser Optik heraus nichts entgegenstehen. Anders sieht es aber bei der Ertragskraft aus. Die alleinige Tatsache, dass das Unternehmen mit denselben Mitarbeitenden in der Vergangenheit Erträge erwirtschaftet hat, bedeutet nicht, dass das Unternehmen auch zukünftig in der Lage sein wird, Erträge zu erwirtschaften. Gehen wir davon aus, dass sich die regulatorischen Vorschriften geändert haben und Unternehmen A nun keine Aufträge mehr erhält, weil sich dessen Kunden auf die Implementation der neuen Vorschriften konzentrieren. Der Wert des Humankapitals des Unternehmens A ist drastisch gesunken, denn dessen Wertschöpfungspotential ist zumindest kurzfristig nur sehr gering. Bei der Beurteilung der Ertragskraft würde Unternehmen A daher nicht gut abschneiden und die Vergabe eines neuen Kredits wäre wohl in Frage gestellt.

Die Bilanzierung von Humankapital könnte also auch dem Gläubigerschutz dienen. Denn die Bewertung der Ertragskraft hängt eng mit der Bewertung des Humankapitals resp. des Wertschöpfungspotentials zusammen. Damit würde auch dem Rechnungslegungszweck des OR genügt. Aber auch die Bilanzen nach IFRS und Swiss GAAP FER richten sich an die Gläubiger (vgl. hierzu Abbildung 8). Der einzige Unterschied bei der bilanziellen Behandlung wäre die Höhe des Wertes von Humankapital. Der Wert nach OR wäre aus Gründen des erwähnten Vorsichtsprinzips im Vergleich zum Wert nach IFRS oder Swiss GAAP FER wohl eher tiefer anzusetzen.

3.3.3 Potentielle Gläubiger und potentielle Investoren

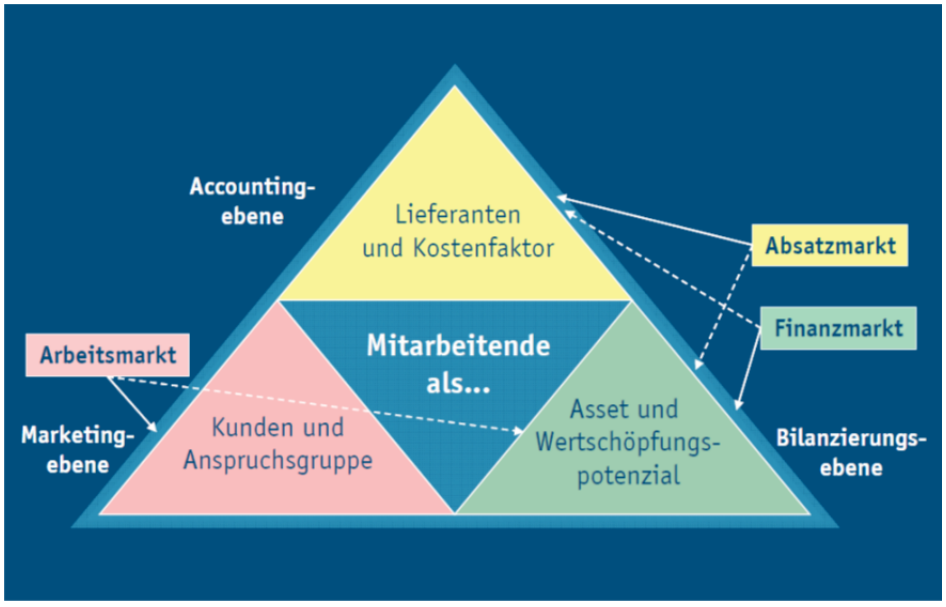
Die Bedeutung der Bilanz für die Anspruchsgruppe „potentielle Gläubiger und Investoren“ wurde weitgehend bereits in den Kapiteln 3.3.1 und 3.3.2 erläutert. Es ist aber an-

zunehmen, dass potentielle Gläubiger und Eigentümer des Unternehmens der Bilanz eine noch stärkere Bedeutung beimessen als bestehende Gläubiger und Investoren, weil sie die Investition resp. den Anteilskauf noch nicht getätigt haben. Im Vergleich dazu wird die Hürde, Unternehmensanteile zu verkaufen, wohl höher ausfallen als die Hürde, eine Investition zu unterlassen. Eine klar geregelte Bilanzierung von Humankapital würde sowohl für potentielle Investoren, aber auch für potentielle Gläubigern eine fundierte Entscheidungsgrundlage schaffen.

3.3.4 Arbeitnehmende

Mitarbeitende gehören ebenfalls zu den Anspruchsgruppen des Unternehmens. Als Lieferanten von Arbeitsleistung sind sie ein Produktionsfaktor. Ihr Humankapital bedeutet für das Unternehmen Wertschöpfungspotential. Mitarbeitende sind aber auch Investoren ihres Humankapitals (Leistung für das Unternehmen) und Kunden des Unternehmens, denn durch die Investition kaufen sie ein Arbeitsangebot (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 21). Dadurch werden sie zu einer Anspruchsgruppe (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 22). Diese drei Betrachtungsweisen des Arbeitnehmenden werden in Abbildung 9 noch einmal veranschaulicht.

Abbildung 9: Perspektiven unter denen Mitarbeitende betrachtet werden können[39]



[39] Quelle: Meyer-Ferreira/Lombriser, 2003: 6.

Im Folgenden gilt es zu klären, aus welchen Gründen die Bilanz für die Mitarbeitenden als Anspruchsgruppe relevant ist resp. weshalb die Bilanzierung von Humankapital für sie von Bedeutung wäre.

Der in der Einleitung angedeutete „War vor Talent“ suggeriert, dass Mitarbeitende in der Regel zwischen mehreren Arbeitgebenden auswählen können (vgl. auch Meyer-Ferreira, 2010:22). Aber von welchen Kriterien hängt die Wahl ab? Was müssen Arbeitgebende anbieten, damit sich Mitarbeitende für sie entscheiden?

Eine kürzlich veröffentliche Studie des Beratungsunternehmens Towers Watson hat ergeben, dass „Arbeitsplatzsicherheit“ zusammen mit dem Kriterium „Hohes Mass an Eigenständigkeit am Arbeitsplatz“ in der Schweiz 2012 die Top-Kriterien bei der Wahl des Arbeitgebers waren, wie Abbildung 10 zeigt.

Abbildung 10: Abb. 4: Top-Treiber für Mitarbeitergewinnung, differenziert nach Altersgruppen[40]

Top-Treiber für Mitarbeitergewinnung	2012	<30	30 – 39	40 – 49	50+
Hohes Mass an Eigenständigkeit am Arbeitsplatz	1	6	5	1	1
Arbeitsplatzsicherheit	1	3	3	2	2
Herausfordernde Tätigkeit	3	5	1	3	3
Grundvergütung	4	4	2	4	6
Bequem zu erreichender Arbeitsort	5	9	4	7	4
Arbeitsplatzflexibilität	6	2	6	5	7
Ruf des Unternehmens als ausgezeichneter Arbeitgeber	7	7	9	6	5
Karrieremöglichkeiten	8	1	8	8	8
Möglichkeit, Neues zu lernen	9	8	7	9	10
Produkte und Dienstleistungen des Arbeitgebers	10	10	10	10	9

Selbst bei den unter 30-jährigen stand die Arbeitsplatzsicherheit noch an dritter Stelle. Bei den Kriterien der Bindung von Mitarbeitenden an ein Unternehmen stand die Arbeitsplatzsicherheit immerhin noch an fünfter Stelle der Prioritätenliste des Mitarbeiten-

[40] Quelle: Münch/Csedo, 2013: 9.

den (vgl. Münch/Csedo, 2013: 14). Doch woran zeigt sich Arbeitsplatzsicherheit? Wie können Mitarbeitenden diese vergleichen?

Die meisten auf Abbildung 10 dargestellten Kriterien sind für Bewerberinnen und Bewerber relativ einfach zu evaluieren. Besonders einfach scheint der Lohnvergleich, da die Studie nur die Grundvergütung in den Top-Kriterien auflistet.[41] Es muss keine eigentliche Bewertung stattfinden, ein Blick in die schriftliche Lohnofferte genügt.

Bzgl. der Kriterien „Hohes Mass an Eigenständigkeit am Arbeitsplatz" und „Herausfordernde Tätigkeit" kann auf Hilfsmittel wie den Stellenbeschrieb zurückgegriffen werden. Hier muss im Unterschied zum Gehalt allerdings eine Bewertung der einzelnen Elemente stattfinden, damit ein Vergleich gezogen werden kann. Schwierig gestaltet es sich bei der Beurteilung der Arbeitsplatzsicherheit. Aussagen dazu werden weder in einer Job Offerte noch in anderen Broschüren, Reglementen oder Formularen zu finden sein. Der Bewerber muss sich hier auf das Wort der Gesprächsteilnehmenden im Interview verlassen. Da Entlassungsentscheide, die wirtschaftlich oder strategisch begründet sind, aber auf höheren Managementebenen getroffen werden, kann es durchaus sein, dass sich der Interviewer selbst nicht zur Arbeitsplatzsicherheit verlässlich äussern kann. Durch die Konsultation von Tageszeitungen, in welchen über Entlassungen berichtet wurde, kann sich der Bewerber retrospektiv bestenfalls ein vages Bild davon machen. Selbst die Veränderung der Mitarbeiterzahlen, die den Geschäftsberichten zu entnehmen sind, kann lediglich als Indiz angesehen werden.

Ob ein Unternehmen gesicherte Arbeitsplätze anbieten kann, hängt zum einen von der Finanzkraft ab, nämlich davon, ob es den Lohnverpflichtungen gegenwärtig und in naher Zukunft nachkommen kann. Zum anderen hängt die Arbeitsplatzsicherheit auch von der Ertragskraft des Unternehmens ab. Finanz- und Ertragskraft wiederum ergeben sich aus der Bilanzanalyse, wie in den vorangegangen Abschnitten dargelegt wurde. Die Beurteilung oder zumindest die Konsultation der Bilanz bietet sich daher auch für die

[41] Das Total Compensation Gehalt müsste nach Meinung des Autors aber ebenfalls in die Lohnüberlegungen einfliessen. Denn gerade in der Schweiz sind andere Lohnbestandteile, z.B. in Form einer höheren Pensionskassenbeteiligung, zum einen üblich, zum anderen auch aus steuerlicher Sicht interessant.

Anspruchsgruppe „Mitarbeitende“ an. Die Bilanz sollte dabei richtigerweise um das Humankapital ergänzt werden, damit sie ein möglichst realistisches Bild der Zukunftsaussichten des Unternehmens vermitteln kann.

Ziehen wir wieder den Vergleich der Unternehmen A und B aus Abschnitt 3.3.1 heran. Beide Unternehmen stehen aus finanzieller Sicht gut da. Ein potentieller Bewerber würde sich bezogen auf die Finanzkraft – dank der höheren Cash Reserven, die generiert wurden - für Unternehmen A entscheiden müssen. Würden für den Vergleich der Ertragskraft nur die historischen Gewinne herangezogen, müsste die Wahl ebenfalls auf Unternehmen A fallen. Gehen wir aber davon aus, dass Humankapital bilanziert werden dürfte resp. werden müsste, also das Wertschöpfungspotential Teil der Bilanz würde, wäre die Ertragskraft von Unternehmen B um einiges grösser als die Ertragskraft von Unternehmen B. Nebst der Beurteilung der aktuellen Situation des Unternehmens würde die Veränderung des Humankapitals den bestehenden Mitarbeitenden, aber auch potentiellen Bewerbern die Möglichkeit bieten, zur beurteilen, ob das Unternehmen Investitionen in Humankapital tätigt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Mitarbeitende sowohl eine Anspruchsgruppe des Unternehmens als auch eine Anspruchsgruppe der Rechnungslegung desselben sind. In der Schweiz steht bei der Wahl des Arbeitgebenden die Arbeitsplatzsicherheit zuoberst auf der Prioritätenliste der Bewerber. Um die Arbeitsplatzsicherheit (besser) beurteilen zu können, bietet es sich an, die Bilanz des Unternehmens zu analysieren. Zur genaueren Beurteilung der Ertragslage sollte auch das bilanziell behandelte Humankapital herangezogen werden.

3.3.5 Fazit

Die Bilanz richtet sich an die Anspruchsgruppen Eigentümer, Gläubiger, Potentielle Gläubiger und Investoren sowie an die Arbeitnehmenden und soll ihnen als Entscheidungsgrundlage dienen. Bei der Analyse der Bilanz steht die Beurteilung der Finanz- sowie der Ertragskraft im Zentrum. Während Humankapital für die Beurteilung der Finanzkraft eine eher geringe Bedeutung hat, ist die Bedeutung für die Beurteilung der Ertragskraft umso grösser. Denn die Ertragskraft soll prospektiv über zukünftige Erträge

Aufschluss geben. Die zukünftigen Erträge sind dabei am Stichtag der Beurteilung nichts anderes als noch nicht realisierte Wertschöpfung oder anders ausgedrückt Wertschöpfungspotentiale. Eine bilanzielle Behandlung von Humankapital wäre daher wünschenswert.

3.4 Fazit Bilanzierung von Humankapital

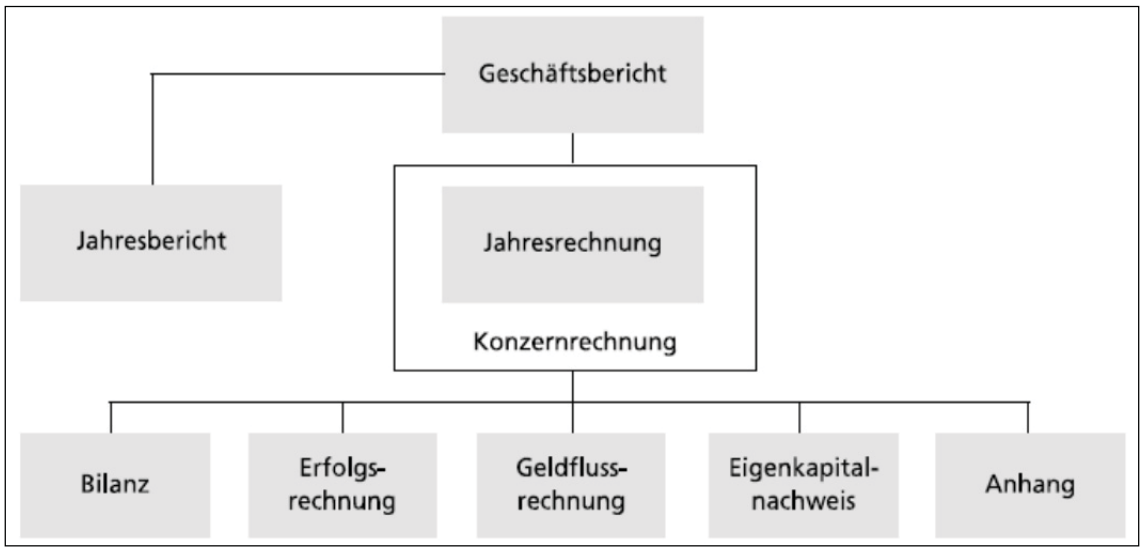
Die Bilanzierung von Humankapital ist in den für die Schweiz bedeutsamen Rechnungslegungsstandards IFRS und Swiss GAAP FER nicht vorgesehen. Eine Bilanzierung von Humankapital findet lediglich indirekt durch die Aktivierung von erworbenem Goodwill statt. Falls (künftig) Humankapital bilanziert werden dürfte resp. müsste, sollte es auf der Aktivseite unter Bezeichnung Humanvermögen dem langfristigen Anlagevermögen zugerechnet werden. Auf der Passivseite wäre eine Zurechnung zum langfristigen Fremdkapital denkbar. Aus Sicht der Anspruchsgruppen der Bilanz, welche diese als Grundlage zahlreicher Entscheidungen heranziehen, wäre zwecks der Beurteilung der Ertragskraft eines Unternehmens eine Bilanzierung des Humankapitals notwendig.

4 Humankapital in Geschäftsberichten

Kapitel 3 hat aufgezeigt, dass angesichts der geltenden Rechnungslegungsstandards eine Bilanzierung von Humankapital zurzeit nur ansatzweise stattfindet resp. vorgenommen werden kann. Das folgende Kapitel beschäftigt sich daher mit der Alternative zur Bilanzierung, der Kommunikation des Wertes des Humankapitals im Geschäftsbericht.

Der Geschäftsbericht gilt als eines der wichtigsten Instrumente der Finanzkommunikation (vgl. Leurs, 2006: 3). Eine einheitliche Definition des Geschäftsberichts existiert aber nicht (vgl. Leurs, 2006: 5). Dessen Bestandteile resp. Dessen Inhalt orientiert sich an den jeweils angewandten Rechnungslegungsstandards. Auch die Bestandteile selbst werden unterschiedlich bezeichnet. So spricht das OR seit der Revision anfangs dieses Jahres neu vom Lagebericht und meint damit den Jahresbericht (vgl. dazu auch Rouiller/Zemp, 2013: 20). Auch das deutsche Recht verwendet den

Abbildung 11: Gliederungsvorschriften Geschäftsbericht nach Swiss GAAP FER[42]



[42] Quelle: Darstellung der Gliederung des Geschäftsberichtes enthalten in Ziff. 7 des Swiss GAAP FER Rahmenkonzepts.

Begriff Lagebericht in § 264 HGB (vgl. Leurs, 2006: 3). Nachfolgend soll auf die Möglichkeiten eingegangen werden, Humankapital in Geschäftsberichten anhand der Gliederungsvorschriften nach Swiss GAAP FER zu erwähnen (vgl. Abbildung 11). Die Ausführungen dürften aber auch Gültigkeit für Geschäftsberichte nach anderen Rechnungslegungsstandards haben. Abbildung 11 zeigt, dass sich primär zwei Erwähnungsmöglichkeiten bieten. Zu einem die Erwähnung im Jahresbericht, zum anderen die Erwähnung im Anhang der Jahresrechnung

4.1 Jahresbericht

Der Jahresbericht stellt im Gegensatz zur Jahresrechnung die verbale Berichterstattung der Konzernleitung bzw. des Verwaltungsrats dar (vgl. Hallauer 2013: 4). Er gibt dabei Auskunft über den Geschäftsverlauf und die finanzielle Lage; ausserdem geht er auf die künftige Entwicklung des Unternehmens ein (vgl. Hallauer 2013: 4). Hieraus folgt, dass der Jahresbericht die eigentliche Erklärung der Jahresrechnung bildet. Eigentliche Mindestvorgaben bzgl. Inhalt des Jahresberichtes existieren zumindest in der Schweiz nicht (vgl. Canepa/Amhof, 2003: 4).

In den meisten Geschäftsberichten finden sich zwar Angaben über die Mitarbeitenden. Dabei wird betont, wie wichtig diese für das Unternehmen seien. So finden sich selbst Aussagen wie „Unsere Mitarbeiter sind unser wertvollstes Gut „[43]. Allerdings scheinen sich viele Unternehmen mit einigen wenig aussagekräftigen Kennzahlen zufrieden zu geben. Zu diesem Schluss kommt auch eine Studie des Beratungsunternehmens Kienbaum, welches 2006 die Kommunikation von HCM Aktivitäten in der Schweiz und Deutschland untersucht hat (vgl. Kötter et al., 2007: 54 mit Verw. auf die erwähnte Studie).

Während in der Schweiz keine Mindestanforderungen an den Inhalt bestehen, so existieren in Deutschland zumindest Empfehlungen. Das Komitee des Deutschen Rechnungs-

[43] Seite 95 im Geschäftsbericht 2008 der Deutschen Rentenversicherung Nordbayern, die immerhin mehr als 1900 Mitarbeitende beschäftigt.

legungsstandards (DRS) hat im Standard Nr. 15 (DRS 15) 2005 neue Anforderungen für den Lagebericht resp. Jahresbericht aufgestellt und dabei das Humankapital explizit erwähnt (vgl. Marschlich/Menninger, 2007: 13). Gemäss DRS 115.119 soll dabei zu Punkten wie Mitarbeiterfluktuation, Weiterbildungskosten pro Mitarbeiter, Mitarbeiterqualifikation etc. Stellung bezogen werden (vgl. Thiere, 2008: 74). Die Mitarbeiterfluktuation vermag sicher einen Hinweis auf die Behandlung der Mitarbeitenden durch das Management zu geben und die Weiterbildungskosten mögen ein Indiz für Investitionen in das Humankapital sein, aber sie stellen weder eine wirkliche Beschreibung des Humankapitals dar noch sind sie geeignet, den Wert des Humankapitals zu definieren.

Das DRS Komitee hat die neuen Empfehlungen zum Lagebericht damit begründet, dass die Prognose über zukünftige Erfolgswerte nicht allein aus historischen Finanzdaten abgeleitet werden könne. Um die Prognose zu plausibilisieren, müssten neben Markt- und monetären Daten auch Werte berücksichtigt werden, die sich nicht quantifizieren liessen, (vgl. Marschlich/Menninger, 2007: 13). Somit wird das DRS Humankapital als „Nonfinancial“ qualifiziert (vgl. Marschlich/Menninger, 2007: 13). Diese Würdigung kann durchaus hinterfragt werden. Denn wenn aus Humankapital durch den unternehmerischen Leistungserstellungsprozess Wertschöpfung resultiert, sollte eine Quantifizierung möglich sein.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Jahresbericht unter den geltenden Vorschriften sowohl in der Schweiz, aber auch in Deutschland zurzeit als eher ungeeignetes Medium für das Reporting von Humankapital angesehen werden muss. Denn solange keine klaren Standards für Humankapital in Jahresberichten gelten, wird die Vergleichbarkeit zwischen den Jahresberichten nicht gegeben sein. Und nur durch Vergleiche können sich die Stakeholders eines Unternehmens ein klares Bild machen. Zudem besteht in der Schweiz keine Pflicht zur Prüfung der Jahresberichte durch die Revisionsstelle, sondern die Revisionsstelle ist lediglich dazu angehalten, „den Jahresbericht im Hinblick auf dessen Konsistenz mit der Konzernrechnung kritisch durchzulesen“ (Hallauer, 2013: 4).

4.2 Anhang

Abbildung 11 zeigt, dass der Anhang integraler Bestandteil der Jahresrechnung ist. Der Anhang ergänzt und erläutert dabei die restlichen Teile der Jahresrechnung wie bspw. die Bilanz (vgl. Meyer, 2008b: 293).[44] Für den Anhang bestehen klare Gliederungsvorschriften, deren Inhalt allerdings wiederum von den einzelnen Rechnungslegungsstandards abhängig ist (vgl. z.B. Swiss GAAP FER oder Art. 959c Abs. 1 ff. OR). Humankapital als Begriff wird aber mit Blick auf den Anhang von keinem Standard erwähnt.

Im Gengensatz zum Jahresbericht erfährt der Anhang bzgl. seines Inhalts eine Standardisierung. Aus Sicht der Vergleichbarkeit erschiene eine Berichterstattung über das Humankapital somit im Gegensatz zur Berichterstattung im Jahresbericht durchaus möglich. Des Weiteren wird der Anhang als Teil der Jahresrechnung ebenfalls durch die externe Revisionsstelle geprüft (z.B. OR 728a) Problematisch scheint freilich, dass der Anhang dazu da ist, die einzelnen Positionen in den restlichen Bestandteilen der Jahresrechnung zu erklären. Er hat folglich lediglich eine Hilfsfunktion. Humankapital als Wertschöpfungspotential für die Erklärung einzelner Positionen in der Bilanz und in der Erfolgsrechnung heranzuziehen ist sicherlich nicht falsch. Es stellt sich aber die Frage, ob eine solche Berichterstattung der Bedeutung des Humankapitals gerecht würde.

Um aber eine „echte“ Vergleichbarkeit des Humankapitals zu gewährleisten, müsste der Begriff des Humankapitals in den Rechnungslegungsnormen klar umschrieben und die bestehenden Mindestvorschriften bzgl. Anhang ergänzt werden: Eine solche Vorschrift könnte bspw. lauten:

Das nach Methode XY bewertete Humankapital ist im Anhang auszuweisen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Anhang als Teil Jahresrechnung einer gewissen Standardisierung unterliegt und durch eine unabhängige Stelle überprüft wird.

[44] Meyer erklärt spezifisch die Aufgabe des Anhangs nach Swiss GAAP FER. Die Funktion des Anhangs unterscheidet sich in den anderen Vorschriften aber nicht.

Eine Erwähnung von Humankapital wäre prinzipiell möglich, allerdings müssten die Mindestvorschriften ergänzt werden.

4.3 Trend zur Standardisierung in der Berichterstattung

Die unzureichende Standardisierung in der Berichterstattung über Mitarbeitende und vor allem über Humankapital scheint erkannt worden zu sein. Scholz/Sattelberger wollen dies ändern und haben daher einen eigenen Reporting Standard entworfen, den HCR10. Ziel des HCR10 sei es, „der wichtigsten Ressource des Unternehmens[45] durch ausreichende Transparenz gerecht zu werden“ (vgl. Scholz/Sattelberger, 2012: 5). Der absolute Wert des Humankapitals wird dabei nicht berücksichtigt, sondern das Reporting erfolgt anhand von 73 Kennzahlen zu sieben verschiedenen Bereichen u.a. zur Personalstruktur, zum Arbeitsumfeld und zum Personalertrag (vgl. Scholz/Sattelberger, 2012: 51ff).

Auch das im August 2010 gegründete International Integrated Reporting Council (IIRC) hat sich zum Ziel gesetzt, ein anerkanntes Rahmenkonzept für gute Unternehmensberichterstattung zu etablieren (vgl. Beyhs et al., 2013: 1). Die Berichterstattung soll dabei sämtliche für die Wertschöpfung des Unternehmens wesentliche Kapitalarten berücksichtigen (vgl. Beyhs et al., 2013: 1). Dazu gehören u.a. produziertes Kapital, intellektuelles Kapital und Humankapital (vgl. Beyhs et al., 2013: 1). Der aufgrund des Rahmenkonzepts erstellte Bericht, der Integrated Report (IR), soll mit rund 50 Seiten kurz und prägnant ausfallen (vgl. Beyhs et al., 2013: 2). Ende 2013 soll das IR Framework gemäss Webseite des IIRC vorgestellt werden.[46]

Der Trend zur Standardisierung ist zu begrüssen. Denn die Vergleichbarkeit von Unternehmenswerten ist wie bereits dargelegt ohne klare Vorschriften zur Berechnung nicht gegeben. Sowohl die Anwendung von HRC10 als auch die potentielle Anwendung von

[45] Anmerkung des Autors: Gemeint sind die Mitarbeitenden resp. das Humankapital.

[46] „The IIRC will publish the International <IR> Framework in December 2013.” (http://www.theiirc.org/about/the-work-plan [Stand 29.08.2013]).

Integrated Reporting werden auf freiwilliger Basis geschehen. Inwieweit sich die Standards durchsetzen, wird sich erst noch weisen müssen. Wie die Richtlinien von IR bzgl. Humankapital aussehen werden, bleibt abzuwarten.

4.4 Fazit Humankapital in Geschäftsberichten

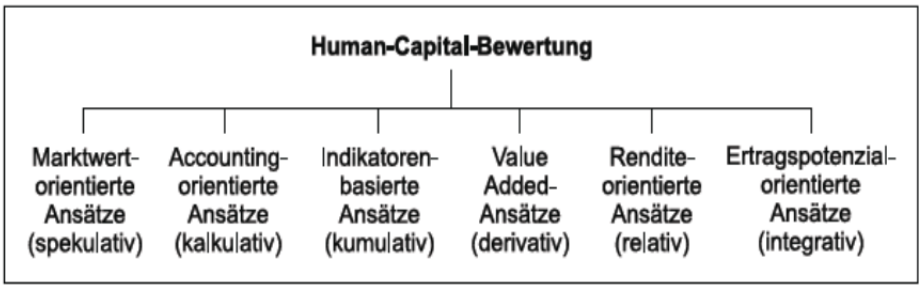
Ein Reporting des Wertes des Humankapitals ist im Geschäftsbericht prinzipiell möglich. Da bzgl. Inhalt des Jahresberichts keine Vorschriften existieren und dieser nicht von der Revisionsstelle geprüft wird, scheint er mangels Vergleichbarkeit ein eher ungeeignetes Instrument zu sein. Der Anhang zur Jahresrechnung wird hingegen geprüft und für die Erstellung desselben existieren Gliederungsvorschriften. Um die Vergleichbarkeit des Humankapitals in Reportings zu gewährleisten, müssten diese Gliederungsvorschriften angepasst werden. Allgemein besteht in der Berichterstattung zunehmend ein Trend zur Standardisierung. Ob und inwieweit sich auch Standards zum Humankapital Reporting durchsetzen werden, kann zum heutigen Zeitpunkt noch nicht beantwortet werden.

5 Bewertungsansätze für Humankapital

Wieso muss Humankapital berechnet werden? Diese Frage wurde bereits in den vorangehenden Kapiteln beantwortet. Denn zum einen nimmt die Bedeutung des Humankapitals als Wertschöpfungspotential zu, zum anderen ergibt sich die Notwenigkeit der Berechnung allein schon aus der Notwendigkeit der Bilanzierung. Aber auch aus interner Sicht ist die Messung von Humankapital zwecks Steuerung des Unternehmens wichtig (Scholz et. al, 2011: 7).

Wie aber soll Humankapital gemessen resp. bewertet werden? Die vorherrschende Lehre kennt zahlreiche Ansätze zur Bewertung von Humankapital (vgl. Schäfer/Lindenmayer, 2004: 57). Dies dürfte mitunter einer der Gründe sein, wieso die Bilanzierung von Humankapital bisher noch nicht möglich war, denn es fehlt an einem anerkannten Standard. Das folgende Kapitel soll einen Überblick über einige Bewertungsansätze geben, die gemäss Scholz et al. sechs verschiedenen Denkrichtungen zugeordnet werden können (vgl. Scholz et. al, 2011: 57). Abbildung 12 zeigt dabei die Klassifizierung der Bewertungsansätze.

Abbildung 12: Übersicht HC-Bewertungsansätze[47]



[47] Quelle: Scholz et al, 2011: 57.

5.1 Marktwertorientierte Ansätze

Marktwertorientierte Ansätze orientieren sich am Marktwert des Unternehmens (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 259). Deswegen sind sie u.a. auch für Investoren von grossem Interesse (vgl. Scholz et al., 2011: 60). Unter die marktorientieren Ansätze lassen sich zahlreiche Bewertungsmetoden wie die Markt/-Buchwert-Relation, die Markt-Buchwert-Differenz, der Human Capital Market Value und viele weitere subsumieren (vgl. Scholz et al., 2011: 60ff). Exemplarisch wird nachfolgend die Markt-/Buchwert Relation erläutert.

Oft liegen Markt- und Buchwert eines Unternehmens weit auseinander (vgl. Sommer/Klamar, 2009: 94). Der Grund hierfür dürfte vor allem in den immateriellen Vermögenswerten liegen, die – wie bereits in Kapitel 3 festgestellt wurde – nach geltenden Rechnungslegungsstandards nur bedingt bilanziert werden dürfen (vgl. Sommer/Klamar, 2009: 94). Humankapital ist somit – indem es immaterielle Vermögenswerte schafft – ein Grund für die Differenz (vgl. Sommer/Klamar, 2009: 94). Der Ansatz der Markt-/Buchwert-Relation setzt den Marktwert ins Verhältnis zum Buchwert (vgl. Scholz et al., 2011: 60), wie in Formel 1 dargestellt ist:

Formel 1: Markt-/Buchwert-Relation[48]

$$HCV = \frac{Marktwert}{Buchwert}$$

Um den Marktwert zu errechnen, wird die Anzahl Aktien mit dem Aktienkurs multipliziert (Scholz et al., 2011: 60). Der Buchwert wiederum entspricht dem in der Bilanz ausgewiesenen Eigenkapital (vgl. Scholz et al., 2011: 60).[49] Dieser Ansatz geht davon aus, dass je höher die Verhältniszahl ist, desto grösser der Wert des Humankapitals ist (vgl. Scholz et al., 2011: 61).

[48] Quelle: Eigene Aufbereitung in Anlehnung an Scholz et al. (vgl. Scholz et.al., 2011: 60).

[49] Anmerkung des Autors: Die Höhe des Eigenkapitals kann dem Geschäftsbericht resp. der Jahresrechnung entnommen werden.

Eine solche Berechnung bietet durchaus Vorteile: Die Formel setzt keine grossen mathematische Kenntnisse voraus. Denn es ist lediglich eine Rechenoperation vorzunehmen. Die Daten sind öffentlich zugänglich. Sie sind zumindest hinsichtlich des Marktwerts sehr aktuell, denn die Kurse können bspw. täglich dem Aktienteil der Tageszeitung entnommen werden. Scholz et al. sind zudem der Meinung, dass ein weiterer Vorteil dieser Methode darin bestehe, dass es die „tatsächliche Existenz immaterieller Vermögenswerte“ veranschauliche und dadurch „als gemeine Grundlogik für viele HC-Bewertungsansätze“ diene (vgl. Scholz et al., 2011: 62).

Ein grosser Nachteil der Markt-/Buchwert-Relation ist in der direkten Abhängigkeit vom Börsenkurs zu erblicken (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 260). Denn dieser ist von vielen Faktoren wie Unternehmensgewinnen, Dividenden, Kapitalerhöhungen usw. abhängig (vgl. Kachel/Leven, 2004: 7ff.). Forscher haben zudem herausgefunden, dass sogar das Wetter einen Einfluss auf den Aktienkurs habe (vgl. Bernhaupt, 2007, 43). Ein weiterer Nachteil ist die Tatsache, dass der Buchwert vom jeweils angewandten Rechnungslegungsstandard abhängig ist. Ist die Rechnungslegung auf das Vorsichtsprinzip (vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 3) ausgelegt, sind die Buchwerte – im Vergleich zum True and Fair View Prinzip - eher tiefer und damit der HC-Wert höher. Ausserdem kann nur der HC-Wert für börsennotierte Unternehmen errechnet werden. Das ist angesichts der Tatsache, dass ein deutlich überwiegender Anteil der Unternehmen nicht börsenkotiert ist, ein gewichtiger Nachteil. Meyer-Ferreira ist zudem der Meinung, dass mittels Markt-/Buchwert-Relation nur die Werte von Unternehmen gleicher Branche verglichen werden könne (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 260). Der Grund dafür, dass Scholz et al. bei ihrer Untersuchung einiger DAX 30 Unternehmen kein branchenabhängiges Muster erkennen konnten (vgl. Scholz et al., 2011: 62), liegt nach Meinung des Autors vor allem in der Aktientitelwahl.

5.2 Accounting-orientierte Ansätze

Accounting-orientierte Ansätze versuchen, Bilanzierungs-und Rechnungslegungsprinzipien auf das Humankapital zu übertragen (vgl. Schubert et al., 2009: 15). Dies bedeutet dass Humankapital als Funktion von Personalaufwand und Abschreibungen ermittelt

wird (vgl. Ostlinning/Pippke, 2010: 313). Zu den accounting-orientierten Ansätzen zählen u.a. das Accounting-For-The-Future-Konzept, der Ansatz der lernzeitbasierten Wissensbilanz und der Entgeltbarwertansatz (vgl. Ostlinning/Pippke, 2010: 313). Exemplarisch für diese Bewertungsansätze wird nachfolgend auf den Human Resources Accounting Ansatz eingegangen, der im deutschen Sprachraum auch als Humanvermögensrechnung bezeichnet wird (vgl. Scholz et al., 2011: 81)

Die Humanvermögensrechnung, ein durchaus bekannter Ansatz (vgl. Schubert et al., 2009: 15), will eine Wertgrösse für das in einer Organisation tätige Personal ermitteln, das das Personal als wichtigste erfolgswirksame Ressource betrachtet wird (vgl. Scholz et al., 2011: 81). Der Grundgedanke der Humanvermögensrechnung beruht auf der Annahme, dass personalbezogene Aufwendungen, wie z.B. die Beteiligung an Weiterbildung und Seminaren, als Investitionen in das Humankapital zu würdigen sind (vgl. Schubert et al., 2009: 15). Dabei kann zwischen input- und outputorientierten Ansätzen unterschieden werden (vgl. Scholz et al., 2011: 82). Die inputorientierten Ansätze setzen bei den Kosten des Unternehmens an (Personalaufwand), während sich die outputorientierten Modelle an den Personalerträgen orientieren (vgl. Scholz et al., 2011: 82).

Als mögliche Adressaten der Humanvermögensrechnung lassen sich sowohl organisationsinterne- wie auch organisationsexterne Interessierte identifizieren (vgl. Scholz et al., 2011: 82). Zu den externen Interessenten gehören alle Stakeholder des Unternehmens (zu den Stakeholdern vgl. Kapitel 3.3), denen durch die Einbeziehung des Humanvermögens in die Bilanz oder den Geschäftsbericht, also in die Rechnungslegung, Rechenschaft abgelegt werden soll (vgl. Scholz et al., 2011: 82). Demgegenüber zählen zu den interne Interessenten z.B. das Management, welches gestützt auf die Humanvermögensrechnung Abwägungen zu möglichen Investitionen in das Humankapital (Personalentwicklungsmassnahmen) vornehmen kann (vgl. Scholz et al., 2011: 82).

Abbildung 13 zeigt, wie eine Humanvermögensrechnung aussehen könnte. In dieser Rechnung werden Ausbildungen aktiviert und je nach Halbwertzeit abgeschrieben. Der Saldo von 437‘000 Euro könnte in die Bilanz einfliessen.

Abbildung 13: Humanvermögenskonto[50]

Humanvermögenskonto Max Mustermann			
Das Humanvermögenskonto zeigt die kumulative Entwicklung des Humanvermögens von Max Mustermann angefangen von seinem Eintritt in die Unterenehmung am 01.01.2002 (= t_1) bis zum 31.12.2005 (= t_3).			
SOLL			**HABEN**
Abschluss Dipl. Kfm. in t_1	450.000 €	**Abschreibung „Abschluss“** t_1 - t_3	45.000 €
SAP/R3 Ausbildungs-/ Beratungsstufe Personal in t_2	15.000 €	**Abschreibung „SAP-Ausbildung“** in t_3	7.500 €
Führungsnachwuchsseminar (4 Wochen x 500 €/Tag) in t_2	10.000 €	**Abschreibung „Führungsnachwuchsseminar“** in t_3	5.000 €
Projekteinsatz (5 Monate x 2.000 €) in t_2	10.000 €	**Abschreibung „Projekteinsatz“** in t_3	2.500 €
Auslandseinsatz (3 Monate x 5.000 €) in t_2	15.000 €	**Abschreibung „Auslandseinsatz“** in t_3	3.000 €
		Saldo (= Humanvermögensbestand des Mitarbeiters)	437.000 €
	500.000 €		500.000 €

Ein Vorteil einer solchen Humanvermögensrechnung liegt sicher darin, dass ein konkreter Wert für das Humankapital ermittelt werden kann, was bspw. bei der Markt-/Buchwert-Relation nicht der Fall ist. Ebenfalls positiv gewertet werden sollte die Tatsache, dass sich die Humanvermögensrechnung an den Methoden und Vorschriften der Rechnungslegung orientiert (vgl. Scholz et al., 2011: 84). Dadurch wird sie auch dem Postulat einer Bilanzierung von Humankapitel (vgl. Kapitel 3) gerecht.

Als eher kritisch anzusehen ist der Umstand, dass keine klaren Regeln für die Bewertung bestehen (vgl. Scholz et al., 2011: 84). Zudem werden individuelle Fähigkeiten vernachlässigt. Dies kann anhand von Abbildung 13 verdeutlicht werden. Der Wert des Humankapitals orientiert sich am „Werdegang“ von Max Mustermann. Sollte nun Hans Meier denselben Werdegang wie Max Mustermann haben, würde wohl auch die Be-

[50] Quelle: Müller, 2011: 11 mit Verweis auf Becker/Rieger, 2006: 19.

rechnung seines Humankapitals denselben Wert annehmen, der für das Humankapital von Max Mustermann errechnet wurde. Dieselben Investitionen in Humankapital werden das Humankapital aber nie im selben Umfang vergrössern, denn erst die individuellen Fähigkeiten machen eine Transformation von Ausbildung in Wertschöpfungspotential möglich. Scholz et al. geben zudem zu bedenken, dass das Humankapital eben nicht dem Unternehmen gehöre, wovon die Human Resources Accounting Ansätze aber ausgehen würden (vgl. Scholz et al., 2011: 84).

5.3 Indikatorenbasierte Ansätze

Indikatorenbasierte Ansätze zur Berechnung von Humankapital werden in der HR-Praxis oft angewandt (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 260). Bei der Anwendung der indikatorenbasierten Bewertungsmethoden werden einzelne Bestandteile des Humankapitals mittels Indikatoren beschrieben und bewertet (vgl. Steinhübel/Distel, 2007: 21f). Ziel ist es dabei, aufgrund von unternehmensspezifischen Indikatoren Ausgangspunkte zur strategischen und operativen Steuerung des Humankapitals zu finden (vgl. Steinhübel/Distel, 2007: 21). Durch die Auswahl von unternehmensspezifischen Indikatoren ist ein unternehmensübergreifender Vergleich der Kennzahlen kaum möglich (vgl. Scholz et al., 2011: 93). Die herrschende Lehre kennt zahlreiche indikatorenbasierte Ansätze zur Bewertung von Humankapital (siehe. Scholz et al., 2011: 93ff). Zur Veranschaulichung dieser Ansätze soll nachfolgend der Value Explorer genauer untersucht werden.

Der Value Explorer wurde 1999 vom Beratungsunternehmen KMPG entwickelt (vgl. Scholz et al., 2011: 93). Im Gegensatz zu den meisten indikatorenbasierten Ansätzen, die den Wert des Humankapitals nicht direkt ausweisen, zielt der Value Explorer darauf ab, Humankapital als geldmässige Grösse auszuweisen (vgl. Meyer-Ferreira, 2011: 260).

Die Ermittlung des Wertes des Humankapitals erfolgt indirekt über die Bewertung des immateriellen Vermögens (vgl. Scholz et al., 2011: 93)[51]. Andriessen sieht für die Berechnung und Optimierung des intellektuellen Kapitals folgende fünf Arbeitsschritte vor:[52]

1. Identifikation des intellektuellen Kapitals durch Auflisten der unternehmensinternen Kernkompetenzen.
2. Bewertung der aufgelisteten Kernkompetenzen anhand einer Checkliste. Beurteilt werden soll, ob die Kernkompetenz einen Mehrwert für die Kunden des Unternehmens darstellt, ob sie wettbewerbsfähig ist, Potential hat, nachhaltig und robust ist.
3. Finanzielle Bewertung des intellektuellen Kapitals durch die proportionale Zuweisung des Unternehmensgewinns zu den einzelnen Kernkompetenzen.
4. Erstellen von Vorschlägen, wie der Wert des intellektuellen Kapitals verbessert werden könnte.
5. Visualisierung der Ergebnisse mittels Value Dashboard.

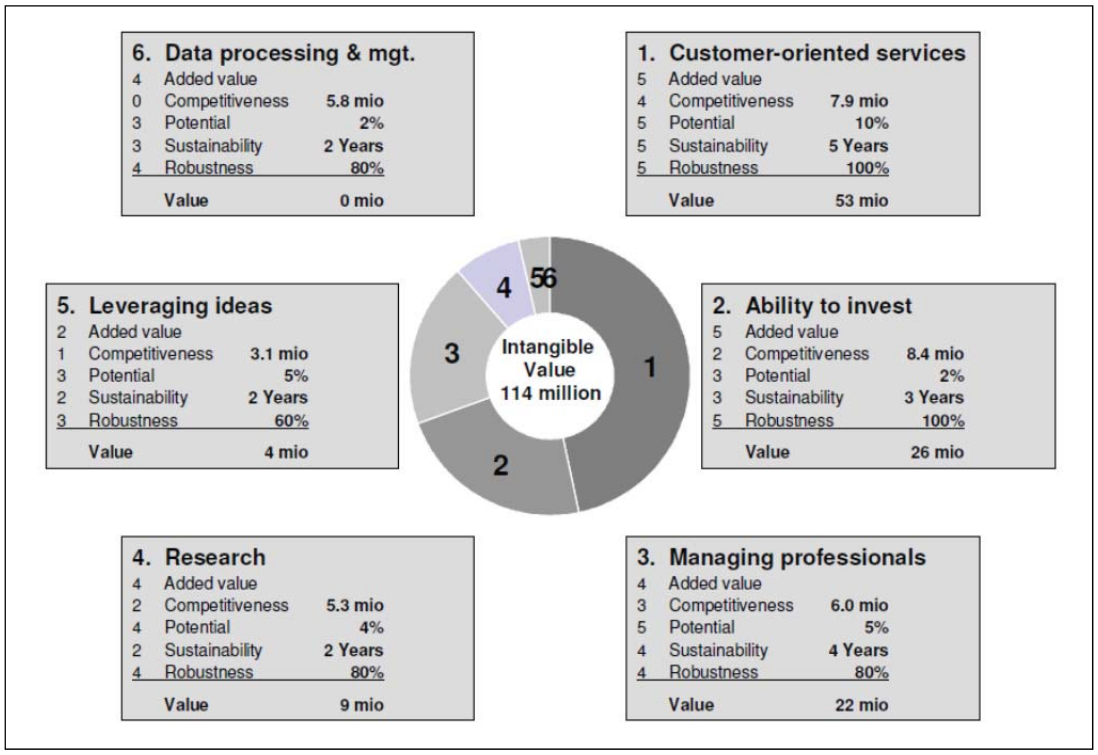
Abbildung 14 zeigt das fiktive Dashboard einer Bank. Die Bank verfügt über 6 Kernkompetenzen, die bewertet und addiert intellektuelles Kapital in der Höhe von 114 Millionen ergeben. Der so ermittelte Wert repräsentiert zugleich auch die maximale Höhe des Humankapitals (vgl. Scholz et al., 2011: 94). Da die Kompetenz „Data Processing und Management“ nicht wettbewerbsfähig ist resp. keinen Wettbewerbsvorteil bedeutet, hat die Kompetenz keinen geldmässigen Wert für das Unternehmen.

Einer der Vorteile des Value Explorers nebst dem theoretischen Fundament ist jedenfalls darin zu erblicken, dass dem Humankapital – wenn auch als maximale Grösse – ein absoluter Geldbetrag zugewiesen wird (vgl. Scholz et al., 2011: 96).

[51] Fähigkeiten und Qualifikationen der Mitarbeitenden werden als elementare Bestandteil des immateriellen Vermögens angesehen.

[52] Vgl. Andriessen Daniel, 2005: 6), übersetzt ins Deutsche durch den Autor. Intellektuelles Kapital und immaterielles Vermögen sind hier synonym zu verstehen.

Abbildung 14: Value Dashboard[53]



Scholz et al. begrüssen zudem die Zukunftsorientierung des Value Explorers, die sich darin ausdrücke, dass die Lebensdauer der einzelnen Kernkompetenzen geschätzt wird (vgl. Scholz et al., 2011: 96). Dies kann aber auch kritisch gesehen werden, denn angesichts der immer kürzeren Halbwertszeiten von Wissen, Innovation und Technologie dürften Schätzungen über die Lebensdauer solcher Kompetenzen sehr schwierig sein.

Da die Auswahl der Kernkompetenzen unternehmensspezifisch erfolgt, ist die Vergleichbarkeit – wie bereits erwähnt allgemein ein Schwachpunkt der indikatorenbasierten Ansätzen – auch bei diesem Modell nicht gegeben (vgl. Scholz et al., 2011: 96). Wolter sieht zudem Separationsprobleme zwischen Humankapital und immateriellem Vermögen, weshalb keine Rückschlüsse auf die Zusammensetzung des immateriellen Vermögens möglich seien (vgl. Wolter, 2011, 148f).

[53] Quelle: Andriessen, 2005: 8.

5.4 Value Added-Ansätze

Die Value Added-Ansätze betrachten Mitarbeitende aus der Perspektive der Wertschöpfung und gehen davon aus, dass alle Mitarbeitende einen Beitrag zur Wertsteigerung des Unternehmens leisten (vgl. Schubert et al. 2009: 16). Dieser Beitrag resp. Mehrwert wird durch die Differenz zwischen einer Input- und einer Outputgrösse errechnet (vgl. Pennig/Traut, 2009: 252). Der so errechnete Mehrwert entspricht zugleich dem Wert des Humankapitals (vgl. Scholz et al., 2011: 151). Stellvertretend für die vielen Value Added-Ansätze (vgl. Scholz et al., 2011: 151ff) wird nachfolgend auf das Konzept des Calculated Intangible Value (CIV) eingegangen.

Der Calculated Intangible Value Ansatz geht davon aus, dass der Grund für die Fähigkeit eines Unternehmens, einen Mitbewerber mit vergleichbaren tangiblen Vermögenswerten in der Performance zu übertreffen, in den immateriellen Vermögenswerten zu finden ist (vgl. Schäfer/Lindenmayer, 2004, 61 mit Verw. auf Stewart, 1997: 222). Für die Berechnung des CIV werden die Bilanz des Unternehmens sowie Branchenvergleichswerte benötigt (vgl. Steinhübel/Distel, 2007: 19). Die Berechnung des CIV wiederum erfolgt in den folgenden sieben Schritten (vgl. Scholz et al., 2011: 151f):

1. Berechnung des durchschnittlichen Gewinns vor Steuern der letzten drei Jahre.
2. Ermittlung des durchschnittlichen Werts des Anlagevermögens der letzten drei Jahre .
3. Division des ermittelten durchschnittlichen Gewinns durch den durchschnittlichen Wert des Anlagevermögens zur Ermittlung der Gesamtkapitalrendite (ROA)[54]
4. Ermittlung des durchschnittlichen ROA der jeweiligen Branche.[55]

[54] Return on Assets.

[55] Scholz et al. weisen darauf hin, dass gemäss Stewart der eigene ROA über dem Branchen ROA liegen müsse, damit das Verfahren weitere angewendet werden könne (vgl. Scholz et al., 2011: 152 mit Verw. auf Stewart, 1997, 228).

5. Berechnung des Überschussertrags: Der Überschussbetrag entspricht dabei der Unternehmensgewinn vor Steuern abzgl. Produkt aus Branchen ROA und durchschnittlichem Anlagevermögen.
6. Ermittlung des Überschussertrags nach Steuern: Überschussertrag vor Steuern abzgl. Produkt aus durchschnittlichem Steuersatz der letzten drei Jahre und Überschussertrag vor Steuern
7. Kapitalisierung des Überschussertrages nach Steuern: Division des Überschussertrags durch den Kapitalkostensatz des Unternehmens

Das Ergebnis der zuvor dargestellten Rechenoperationen, der Calculated Intangible Value, entspricht dem Wert der immateriellen Vermögenswerte, die nicht bereits in der Jahresbilanz aufgeführt sind (vgl. Steinhübel/Distel, 2007: 19). Die so ermittelten immateriellen Vermögenswerte bilden die Obergrenze des Wertes des Humankapitals (vgl. Scholz et al., 2011: 151 mit dem Hinweis dass Humankapital ja ein wesentlicher Bestandteil des immateriellen Vermögens darstelle).

Ähnlich wie beim Value Explorer (vgl. Kapitel 5.3) lässt sich ein konkreter (Maximal-)Wert für das Humankapital errechnen, was positiv zu werten ist. Dieser Meinung sind auch Scholz et al. (vgl. Scholz et al., 2011: 153). Durch das Heranziehen von Branchenkennzahlen ist aber – im Gegensatz zum Value Explorer - ein Vergleich zwischen mehreren Unternehmen möglich. Da sämtliche Kennzahlen mit Ausnahme der branchenbezogenen Daten, die zur Berechnung des CIV nötig sind, dem Geschäftsbericht entnommen werden können und somit frei verfügbar sind, ist die Berechnung relativ einfach vorzunehmen (vgl. Schäfer/Lindenmayer, 2004: 62 mit Verw. auf Persch, 2003, 90).

Steinhübel/Distel sind der Ansicht, dass der CIV nicht zu Steuerungszwecken geeignet sei, da keine Aussagen zu Ursache-Wirkungszusammenhängen bei bewussten Interventionen und sonstigen Veränderungen der organisationalen Wissensbasis möglich seien (vgl. Steinhübel/Distel, 2007: 19). Schäfer/Lindenmayer bemängeln zudem, dass keine Abgrenzung zwischen dem immateriellen Gesamtvermögen und einzelnen immateriellen Werten möglich sei (vgl. Schäfer/Lindenmayer, 2004: 61).

5.5 Renditeorientierte Ansätze[56]

Renditeorientierte Ansätze setzen eine Erfolgsgrösse in das Verhältnis zu einer Kapitalgrösse (vgl. Scholz et al., 2011: 183). Der so ermittelte Wert entspricht dabei dem Wert des Humankapitals und wird in der Regel durch eine Prozentzahl ausgedrückt (vgl. Scholz et al., 2011: 183). Exemplarisch für diese Ansätze soll nachfolgend der ROI of Human Capital untersucht werden.

Das Modell des Return on Investment of Human Capital (HCROI) wurde von Jac Fitz-enz konzipiert und in seinem Buch „The ROI of Human Capital. Measuring the Economic Value of Employee Performance" vorgestellt (vgl. Scholz et al. mit Verw. auf Fitz-enz, 2000).

Formel 2: Berechnung HCROI[57]

$$\text{HCROI} = \frac{Umsatzertrag - (Aufwand - HCCF)}{HCCF}$$

$$\text{HCCF} = \sum(Gehälter, Zeitarbeitskosten, Absentismuskosten, Fluktuationskosten)$$

Legende:
HCCF = Human Capital Cost Factor
HCROI = Return on Investment of Human Capital = Wert des Humankapitals (HCV)

[56] An dieser Stelle sei noch darauf hingewiesen, dass Scholz et al. nach Kenntnisstand des Autors den Begriff der „renditeorientierten Ansätze" erstmalig in der 3. Auflage des Buches Human Capital Management verwenden. Einzelne Ansätze wie zum Beispiel der HCROI wurden zuvor den „ertragsorientierten Ansätzen zugewiesen (vgl. bspw. Scholz/Müller, 2008: 21). Der Begriff „ertragsorientierte Ansätze" wird in der neuesten Ausgabe des Buches aber nicht mehr verwendet.

[57] Quelle: Eigene Aufbereitung in Anlehnung an Scholz et al., 2011: 193)

Ziel des HCROI ist es, eine Verbindung zwischen den Mitarbeitenden und der Unternehmensperformance herzustellen und so den Wert des Humankapitals aufzuzeigen (vgl. Steinhübel/Distel, 2007, 18). Dabei werden die Erträge nach Abzug des Personalaufwands ins Verhältnis zum Personalaufwand gesetzt (vgl. Wolter, 2011: 117). Der „klassische“ Personalaufwand wird dabei aber durch weitere Personalaufwendungen wie bspw. Absentismuskosten ergänzt und als Human Capital Cost Factor (HCCF) bezeichnet (vgl. Steinhübel/Distel, 2007, 18). Die Darstellung der Formel für die Berechnung des HCROI findet sich auf Seite 61 („Formel 2“).

Das Ergebnis der zuvor erwähnten Formel zeigt auf, wie viel Netto-Ertrag pro ins Personal investierte Geldeinheit erwirtschaftet wird (vgl. Steinhübel/Distel, 2007, 18). Der ermittelte Wert sollte im Idealfall grösser als 1 sein. Denn liegt der Wert zwischen 0 und 1 übersteigen die Personalkosten den Netto-Ertrag (vgl. Scholz et al., 2011: 193). Im Falle eine negativen Ertrages, also bei einem ausgewiesenen Verlust des Unternehmens) wird der ermittelte Wert sogar kleiner als 0 sein (Scholz et al., 2011: 193). Erhöhte Investitionen in die Belegschaft bei gleichbleibenden anderen Parametern führen daher zu einer Senkung des HCROI Wertes (vgl. Wolter, 2011: 118). Wolter führt aus, dass dies dem Grundgedanken eines jeden ROI Konzeptes entspräche, denn nur wenn die Erträge die Zusatzinvestitionen übersteigen würden, sei eine Investition wirtschaftlich (vgl. Wolter, 2011: 118).

Der Wert des Humankapital lässt sich zum einen durch Kosteneinsparungen steigern (Wert des Zählers wird grösser, Nenner wird kleiner) oder bspw. durch motivierende Massnahmen der Mitarbeitenden, die in einer Steigerung der Performance resultiert, wobei der Zähler wird grösser in diesem Fall grösser wird und der Nenner gleich bleibt (vgl. Scholz et al., 2011: 193f.).

Positiv bei dieser Art der Berechnung von Humankapital dürfte der Umstand sein, dass eine Vergleichbarkeit zwischen einzelnen Unternehmen möglich scheint. Die Vergleichbarkeit wäre bei ausschliesslicher Betrachtung des „klassischen“ Personalaufwands (also ohne Absentismuskosten etc.) auf jeden Fall gegeben, da hierfür nur der Personalaufwand aus der externen Rechnungslegung sowie der um den Personalauf-

wand bereinigte Unternehmensertrag, ebenfalls aus der externen Rechnungslegung, ins Verhältnis gesetzt werden müssten. Die Berechnung der Fluktuationskosten sowie der Absentismuskosten dürfte sich um einiges schwieriger gestalten. Für eine Vergleichbarkeit müssten hier klare Richtlinien zur Berechnung bestehen, da sich die Zahlen nicht der externen Buchhaltung entnehmen lassen. Scholz et al. sehen einen weiteren Vorteil dieser Art der Humankapital Berechnung vor allem darin, dass Fitz-enz bei der Präsentation des HCROI konkrete Optimierungsmassnahmen bzgl. des HCROI Wertes zuhanden des Personalmanagements unterbreite (vgl. Scholz. et al., 2011: 194).

Sowohl Steinhübel/Distel als auch Scholz et al. führen aus, dass der ermittelte Wert sich an vergangenen Grössen orientiere und Fehlanreize setzen könne, da kurzfristige Personalkosteneinsparungen den HCROI Wert steigern würden (vgl. vgl. Steinhübel/Distel, 2007, 18f. und Scholz et al., 2011: 194). Des Weiteren könnte angeführt werden, dass der HCROI keine absolute Grösse für den Wert des Humankapitals liefert, sondern sich auf das Darstellen eines Verhältnisses beschränkt.

5.6 Ertragspotentialorientierte Ansätze[58]

Unter ertragspotentialorientierten Ansätzen zur Berechnung von Humankapital können diejenigen Ansätze verstanden werden, die versuchen, der Belegschaft unabhängig von den aktuell erzielten Erträgen des Unternehmens einen Wert zuzuordnen (vgl. Scholz et al., 2011, 195). Die ertragspotentialorientierten Ansätze wollen das Potential abbilden, über welches Mitarbeitenden verfügen, Dieses Potential entspricht dabei dem Erwartungswert für den Mindestertrag, den das Unternehmen mit seinen Mitarbeitenden erzielen kann (vgl. Scholz et al., 2011: 195). Stellvertretend für die Kategorie der ertragspo-

[58] An dieser Stelle sei ebenfalls darauf hingewiesen dass Scholz et al. nach Kenntnisstand des Autors den Begriff der „ertragspotentialorientierten Ansätze“ als eigenständige Kategorie erstmals in der 3. Auflage des Buches Human Capital Management verwenden. Neu unter diese Kategorie subsumierte Ansätze wurden zuvor den “marktwertorientierten Ansätzen“ (Value Creation Index), den „indikatorenbasierten Ansätzen„ (Intangible Assets Monitor) oder keiner Kategorie (Saarbrücker Formel) zugewiesen (vgl. bspw. Scholz, 2007: 12ff).

tentialorientierten Ansätze, zu denen unter anderem die Saarbrücker Formel gehört (vgl. Scholz et al., 2011, 201ff), wird nachfolgend das Konzept des Intangible Asset Monitors dargestellt.

Der Intangible Assets Monitor (IAM) wurde von Karl-Erik Sveiby entwickelt und hat zum Ziel, die immateriellen Vermögenswerte eines Unternehmens in Tabellenform darzustellen (vgl. Jerrentrup/Terhorst, 2008: 13). Die immateriellen Vermögenswerte werden hierbei in folgende drei Kategorien eingeteilt (vgl. Steinhübel/Distel, 2007, 22): „Externe Strukturen", Interne Strukturen" und „Kompetenz der Mitarbeiter". Das Humankapital eines Unternehmens wird dabei durch die Kategorie „Kompetenz der Mitarbeiter" abgebildet (vgl. Scholz et al., 2011: 197). Die zuvor genannten Kategorien werden anhand der Indikatoren „Wachstum/Erneuerung", „Effizienz" und „Stabilität" beurteilt (vgl. Steinhübel/Distel, 2007, 22). Für jeden Indikator werden zudem geeignete Kennzahlen identifiziert (vgl. Jerrentrup/Terhorst, 2008: 14). Abbildung 15 zeigt, wie die Kennzahlen für den Bereich „Kompetenz der Mitarbeiter" definiert werden könnten.

Abbildung 15: Intangible Asset Monitor Celemi 2002[59]

Unsere Mitarbeiter (Kompetenz)			
	2002	2001	2000
Wachstum/Erneuerung			
Durchschnittliche Berufserfahrung [Jahre]	13,7	11,8	10,1
Kompetenzfördernde Kunden [%]	25	41	44
Wachstum beruflicher Kompetenz [%]	-3	-25	18
Spezialisten mit höherem Abschluss [%]	89	84	75
Effizienz			
Wertschöpfung/Spezialist [Tsd. Schwedische Kronen}	1.224	629	813
Wertschöpfung [%]	52	33	48
Stabilität			
Mitarbeiter-Zufriedenheitsindex [%]	69	45	48
Fluktuation der Spezialisten [%]	20	38	16
Dienstalter der Spezialisten [Jahre]	6,9	5,5	4,0
Durchschnittsalter der Mitarbeiter [Jahre]	41	39	39

Folgendes gilt es dabei zu beachten: Sveiby nimmt eine Klassifizierung der Mitarbeitenden vor, indem er nur Spezialisten als Humankapitalträger dem Bereich „Kompetenz der Mitarbeiter", also dem Humankapital im engeren Sinne, zuordnet (vgl. Scholz et al.,

[59] Quelle: Scholz et al., 2011: 200 in Anlehnung an die Darstellung des Intangible Asset Monitors im Geschäftsbericht 2002 des schwedischen Unternehmens Celemi.

2011: 200.) Zuarbeiter wie bspw. Empfangsmitarbeitende werden dem Bereich „interne Struktur“ zugerechnet (vgl. Scholz et al., 2011: 198).

Positiv zu werten ist sicherlich die übersichtliche Darstellung, die dem Leser ein gutes und relativ umfassendes erstes Bild über die immateriellen Vermögenswerte eines Unternehmens geben kann. Zudem bietet die Einteilung Hilfe bei der Identifikation von steuerungsrelevanten Kenngrössen (vgl. Steinhübel/Distel., 2007: 24)[60].

Negativ zu werten ist aus Sicht der Berechnung des Humankapitals, dass keine aussagekräftige Kennzahl für die Berechnung des Wert des Humankapitals eruiert werden kann (vgl. Scholz et al., 2011: 200). Steinhübel/Distel sehen zudem die Vermischung von Ergebnisindikatoren (z.B. Durchschnittsalter) mit deskriptiven Indikatoren (z.B. Wertschöpfung pro Mitarbeiter) als problematisch an.

5.7 Fazit Bewertungsansätze für Humankapital

Die herrschende Lehre kennt zahlreiche Ansätze zur Berechnung von Humankapital. Diese können sechs verschiedenen Denkrichtungen zugeordnet werden. Während einige Ansätze einen konkreten, absoluten Wert für Humankapital errechnen, so bspw. die Humanvermögensrechnung, beschränken sich andere darauf, Verhältniszahlen darzustellen, so z.B. der HCROI Ansatz. Insgesamt mangelt es vielen Ansätzen an der Vergleichbarkeit der errechneten Werte. Dies scheint z.B. die Bilanzierung eines solchen Wertes nahezu zu verunmöglichen. Zudem beschränken sich einige Ansätze darauf, das Humankapital indirekt als Teil des immateriellen Vermögens zu errechnen, weshalb die Ergebnisse solcher Berechnungen als wertmässige Obergrenze für Humankapital zu verstehen sind. Wie hoch der eigentliche Wert des Humankapitals ist, bleibt bei diesen Ansätzen unbeantwortet. Die zuvor erwähnten Unzulänglichkeiten dürften daher mitunter ein Grund dafür sein, dass sich bisher noch kein Modell wirklich durchgesetzt hat (vgl. Schmeisser, 2010: 24).

[60] Anderer Meinung ist Scholz, der nur geringe Steuerungsmöglichkeiten sieht (vgl.Scholz et al., 2011: 200).

6 Der Winterthurer Ansatz zur Berechnung von Humankapital

Das Zentrum für Human Capital (ZHCM) der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW) möchte bei der Berechnung von Humankapital einen anderen Weg gehen als die in Kapitel 5 dargestellten Ansätze (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 261). Der Wert des Humankapitals aus Sicht des Unternehmens offenbart sich nämlich dann, wenn das Humankapital nicht mehr vorhanden ist, also Mitarbeitende das Unternehmen verlassen (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 261). Meyer-Ferreira führt dazu aus, dass das Unternehmen bei einem Austritt eines Mitarbeitenden nicht nur die Investitionen in das Humankapital verliere, sondern auch die Wertschöpfung vom Zeitpunkt des Austritts an (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 261) Daraus folge, dass das Humankapital nicht mehr wert sei als es koste, dieses wieder zu beschaffen, plus der Kosten, die während der Einarbeitung anfallen würden, zuzüglich der in der Zeitspanne des Wiederbeschaffens entgangenen Erträge (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 261). Meyer-Ferreira schlägt daher für die Berechnung des Humankapitals folgende Formel vor:

Formel 3: HCV Formel des ZHCM[61]

$$HCV = \sum_{i=1}^{n} (W_i + E_i + G_i)$$

wobei:

W = Wiederbeschaffungskosten

E = Einarbeitungskosten

G = Entgangene Erträge

Da zum Berechnungszeitpunkt aufgrund von Fluktuationen nicht davon ausgegangen werden könne, dass das Humankapital dem Unternehmen auch in Zukunft im selben Umfang zur Verfügung stehen werde, könne die zuvor vorgestellt Formel um einen Ri-

[61] Quelle: Eigene Aufbereitung Anlehnung an Meyer-Ferreira, 2010: 262).

sikofaktor ergänzt werden (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 263). Diese Formel könnte wie folgt dargestellt werden:

Formel 4: Risikoadjustierte Formel des ZHCM[62]

$$HCV_{R\text{-}a} = \sum_{i=1}^{n} P_i * (W_i + E_i + G_i)$$

wobei:

W = Wiederbeschaffungskosten

E = Einarbeitungskosten

G = Entgangene Erträge

P = Wahrscheinlichkeit des Werterhalts

Das so konzipierte Berechnungsmodell lässt sowohl die Berechnung des Humankapitals einzelner Humankapitalträger und Mitarbeiterkategorien als auch die Berechnung des gesamten Humankapitals des Unternehmens zu (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 263).

Das folgende Kapitel widmet sich der Untersuchung dieser Berechnungsart. Aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse aus der Beurteilung des Konzepts soll aufgezeigt werden, wie die einzelnen wertbestimmenden Faktoren, z.B. die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts, berechnet werden könnten.

6.1 Beurteilung des Konzepts

Der Winterthurer Ansatz zur Berechnung Humankapital, in der Folge „WEG-Formel“ genannt, kann keiner der in Abbildung 12 (Kapitel 5) dargestellten Denkrichtungen klar zugeordnet werden, sondern kombiniert verschiedene Elemente aus diesen. So dürften die Wiederbeschaffungskosten als Teil der marktwertorientierten Ansätze gelten, während die Einarbeitungskosten als accounting-orientiertes Element zu betrachten sind. Die entgangenen Erträge aus Sicht des Berechnungszeitpunktes dürften wohl den ertragspotentialbasierten Ansätzen zugeordnet werden. Marktwertorientiert sind die Wie-

[62] Quelle: Eigene Aufbereitung in Anlehnung an Meyer-Ferreira, 2010: 264.

derbeschaffungskosten, weil für deren Berechnung externe Zahlen herangezogen werden müssen, zumindest wenn das Unternehmen marktgerechte Löhne zahlen möchte. Accounting-orientiert sind die Einarbeitungskosten dann, wenn Sie unternehmensintern kalkuliert sind und klaren buchhalterischen Prinzipien folgen. Die entgangenen Erträge sind deshalb ertragspotentialorientiert, da es sich bei diesen zum Berechnungszeitpunkt um noch nicht realisiertes Wertschöpfungspotential handelt.

Kapital 5 hat aufgezeigt, dass viele Methoden zur Berechnung von Humankapital an folgenden Punkten scheitern:

a) Zukunftsorientierung
b) Humankapital gehört den Mitarbeitenden
c) Eine monetäre Grösse im Ergebnis
d) Vergleichbarkeit des Ergebnisses

Die WEG-Formel soll daher einer Prüfung bzgl. der zuvor genannten Punkte unterzogen werden.

6.1.1 Zukunftsorientierung

In Kapitel 2.3 wurde festgestellt, dass Humankapital als Wertschöpfungspotential zu betrachten ist und deshalb per se eine zukunftsgerichtete Grösse ist. Diesem Umstand sollten Berechnungsmethoden daher auch dadurch gerecht werden, dass sie das Wertschöpfungspotential berücksichtigen und damit den Fokus auf die Zukunft setzen und sich nicht nur an vergangenheitsbezogenen Werten orientieren. Dies fordern bspw. auch Scholz et al. (vgl. Scholz et al., 2011: 50f.).

Die WEG-Formel trägt der Forderung nach der Zukunftsorientierung dadurch Rechnung, dass sie zukünftig entgangene Erträge für die Berechnung des Humankapitals heranziehen will. Auch die Wiederbeschaffungskosten für den Humankapitalträger (Mitarbeitenden) sind zumindest gegenwartsbezogen, da die allfälligen Kosten zum Zeitpunkt der Berechnung berücksichtigt werden und nicht etwa Kosten, die der potentiell austretende Mitarbeitende bei seiner Anstellung verursacht hat.

Meyer spricht denn auch explizit von einer allfälligen Höherentlohnung (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262). Eine solche Höherentlohnung, die bspw. aufgrund einer anderen Marktlage vorgenommen werden müsste, wäre bei den ausschliesslich vergangenheitsbezogenen Ansätzen nicht möglich resp. die Entlohnung hätte keinen Einfluss auf den Wert des Humankapitals.

6.1.2 Humankapital gehört den Mitarbeitenden

In Kapitel 3 wurde festgestellt, dass Humankapital auf beiden Seiten der Bilanz, also sowohl auf der Aktiv- wie auch auf der Passivseite bilanziert werden müsste. Dies impliziert denn auch, dass Humankapital nicht einfach zu den Vermögenswerten des Unternehmens gehört. Formeln wie die Humanvermögensrechnung vernachlässigen diesen Umstand, indem sie das Humanvermögen resp. die Aufwendungen für Humankapitalträger aktivieren und diese dann über einen Zeitraum abschreiben. Da Mitarbeitende das Kapital aber jederzeit durch Kündigung zurückziehen können, sind Humankapitalwerte nicht als etwas dauerhaft Vorhandenes zu betrachten. Diese Erkenntnis gilt es daher auch in der Berechnungsmethode umzusetzen.

Die WEG-Formel in ihrer Grundform, das heisst ohne Risikoadjustierung, kann der oben erwähnten Forderung nicht vollends gerecht werden. Zwar berücksichtigt sie einen allfälligen Austritt eines Mitarbeitenden dadurch, dass sie den Gesamtwert der Wiederbeschaffung errechnen will (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 261), was natürlich nur dann Sinn macht, wenn ein Unternehmen davon ausgeht, dass Fluktuationen möglich sind. Aber der Wert als solcher berücksichtigt den Austritt nicht. Wenn zum Berechnungstag X klar ist, dass Y das Unternehmen in einem Monat verlässt, dürfte der Wert niemals derselbe sein, wie wenn davon ausgegangen werden dürfte, dass Y dem Unternehmen weiterhin sein Humankapital zur Verfügung steht. Dies erkennt auch Meyer-Ferreira, indem er die Grundformel aufgrund von potentiellen Mitarbeiteraustritten um eine Risikoadjustierung ergänzt (vgl. Meyer-Ferreira, 2010 263f.). Diese Risikoadjustierung zeigt auf, dass er Humankapital nicht als unternehmenseigenes Gut betrachten will, sondern sich darüber im Klaren ist, dass das Humankapital dem Unternehmen vom Humankapitalträger solange zur Verfügung gestellt wird, wie es dieser zu Verfügung

stellen will. Die risikoadjustierte WEG-Formel erfüllt somit die Forderung „Humankapital gehört den Mitarbeitenden“.

6.1.3 Eine monetäre Grösse im Ergebnis

Weshalb ist eine monetäre Grösse im Ergebnis wichtig? Wenn Humankapital als grösstes Gut des Unternehmens bezeichnet werden muss, dann sollte es auch so behandelt werden. Da jedes Unternehmen in der Konsequenz nach Gewinn strebt, nach einer durch und durch monetären Grösse, ist es unverständlich, Humankapital nicht wertmässig und monetär erfassen. Denn Humankapital ist – wie bereits eingangs dieser Arbeit dargelegt – für den Firmenerfolg in der Form von Gewinn mitverantwortlich. Nur durch die monetäre Erfassung kann Humankapital in die wichtigste Form der Firmenkommunikation, die Jahresrechnung, einfliessen.

Das mittels WEG-Formel errechnete Humankapital hat im Ergebnis einen konkreten Geldwert. Meyer-Ferreira spricht denn auch von einer Ergebnisgrösse, die zwar nicht in die die Bilanz einfliessen dürfe, aber zumindest im Geschäftsbericht erwähnt werden sollte (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 264). Solange die Geschäftsberichte - wie in Kapitel 4 dargestellt - keine Standardisierung erfährt, wäre der Ausweis aber nicht aussagekräftig genug. Meyer-Ferreira ist aber insofern zuzustimmen, dass die bilanzielle Ausweisung von Humankapital auch als monetäre Grösse noch nicht möglich ist. Die WEG-Formel würde aber zumindest die bilanzielle Grundbedingung eines konkreten monetären Werts erfüllen.

6.1.4 Vergleichbarkeit des Ergebnisses

Bei einigen Ansätzen zur Berechnung von Humankapital wie bspw. dem Value Explorer, ist das Ergebnis nicht mit dem Ergebnis anderer Unternehmen vergleichbar, da die Methode unternehmensspezifisch angepasst werden muss (vgl. Kapitel 5.3). Soll sich die das Humankapital auch an externe Stakeholder richten, müssen die Ergebnisse vergleichbar sein. In Kapitel 3.3 wurden zwei fiktive Beratungsunternehmen vorgestellt. Es wurde festgestellt, dass wohl sämtliche Stakeholder (wie Eigentümer etc.) Unternehmen B besser als Unternehmen A einschätzen würden, wenn sie Angaben zum Humankapital hätten. Sollte aber jedes Unternehmen über eine eigene Bewertungsmethode verfügen

oder müsste die Bewertungsmethode von jedem Unternehmen an die eigenen Spezifikationen angepasst werden, wäre ein externer Vergleich nicht möglich. Die Aussagekraft solcher HC-Werte müsste dann erheblich in Frage gestellt werden. Zudem wären Manipulationsversuche denkbar, so bspw. wenn ein Unternehmen einen neuen Investor gewinnen möchte und daher nur positive Zahlen zu Berechnung heranzöge. Es sei aber darauf hingewiesen, dass solche Ansätze für die rein unternehmensinterne Betrachtung, z.B. zum periodischen Verlauf des Wertes, durchaus ihre Berechtigung haben. Die WEG-Formel richtet sich auch an externe Stakeholder, was das Postulat nach der Aufführung im Geschäftsbericht unterstreicht. Um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten sollten daher folgende Bedingungen erfüllt sein:

1. Die Berechnungsmethode muss allgemeine Gültigkeit haben.
2. Die Datenbasis muss klar sein.
3. Richtlinien zur genauem Berechnung müssen definiert sein.

Unter allgemeiner Gültigkeit der Berechnungsmethode ist die Voraussetzung zu verstehen, dass keine Anpassungen an spezielle Unternehmensgegebenheiten notwendig sind, um die Berechnung durchzuführen. Die WEG-Formel erfüllt dieses Kriterium, da die Formel von jedem Unternehmen übernommen werden könnte.

Eine Berechnungsmethode dürfte dann über eine klare Datenbasis verfügen, wenn die Daten einer systematischen Sammlung entnommen werden und entsprechend verifiziert wurden. Daten aus der Jahresrechnung, die von externen Revisionen geprüft wurden, dürften diesem Anspruch auf jeden Fall genügen. Ob die vorgeschlagenen Budgets als Berechnungsgrundlage für das „E“ der WEG Formel (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262) hingegen für die Berechnung der Erträge als Datenbasis genügen dürften, ist eher fraglich.

Klare Richtlinien bzgl. der Berechnung von Humankapital sind nötig, um zu verhindern, dass Unternehmen diese manipulieren könnten. Scholz et al. fordern denn auch ausdrücklich, dass ein Humankapitalwert gegen Manipulationsversuche immun sein müsse (vgl. Scholz et al., 2011: 43). Im Zusammenhang mit den Einarbeitungskosten

der WEG-Formel ist auch von Schätzungen die Rede (vgl. Meyer-Ferreira, 2011: 262). Dies scheint problematisch, denn geschätzte Werte zu vergleichen oder diese in der Bilanz oder in Geschäftsberichten auszuweisen, dürfte nicht auf Akzeptanz stossen. Wie die Berechnung von P erfolgen soll, wurde ebenfalls noch nicht genauer untersucht. Hier fehlen klare Richtlinien zur Berechnung der einzelnen Teilelemente der WEG-Formel. Ohne diese Richtlinien bzgl. der Berechnung der Elemente sind die Werte nicht vergleichbar. Eine Vergleichbarkeit des Ergebnisses ist erst dann gegeben, wenn die Richtlinien klar definiert sind.

6.1.5 Fazit

Es kann festgehalten werden, dass die WEG-Formel den kritischen Test bzgl. der meisten Punkte bestanden hat. Sie ist zukunftsgerichtet, hat eine monetäre Grösse im Ergebnis und respektiert den Umstand, dass Humankapital dem Mitarbeitenden gehört. Ebenfalls positiv zu werten ist der Umstand, dass der Humankapitalwert sowohl für Individuen als auch für das Gesamtunternehmen ermittelt werden kann. Um aber auch der Vergleichbarkeit zu genügen und damit den externen Stakeholder gerecht zu werden, müssen Vorgaben bzgl. der Berechnung der Teilemente W, E, G und P definiert sein. Die folgenden Unterkapitel widmen sich daher den Berechnungsmöglichkeiten der zuvor erwähnten Elemente.

6.2 Wiederbeschaffungskosten

Die Wiederbeschaffungskosten sind Teil der WEG-Formel. Gemäss Meyer-Ferreira sind darunter die Rekrutierungskosten sowie eine eventuelle Höherentlohnung über die durchschnittliche Anstellungsdauer zu verstehen (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262). Es ist davon auszugehen, dass auch eine Tieferentlohnung, die wohl unpopulär, aber durchaus denkbar ist, ebenfalls zu berücksichtigen wäre. Daher sollte in der Folge von Differenzentlohnung gesprochen werden.

Problematisch ist, dass die Höherentlohnung über die durchschnittliche Anstellungsdauer berücksichtigt werden soll. Wenn davon ausgegangen werden könnte, dass die Entlohnung eines fiktiven Mitarbeitenden A im Vergleich zu der Entlohnung des fiktiven

Mitarbeitenden B trotz gleicher Erträge latent tiefer bliebe, wäre die Berücksichtigung der gesamten Anstellungsdauer durchaus korrekt. Allerdings ist eher davon auszugehen, dass eine Höherentlohnung eine veränderte Marktlage wiederspiegelt und dass der Mitarbeitende A, sobald er Kenntnis der Marktlöhne erlangt, intervenieren dürfte, so dass eine Höherentlohnung nicht über die gesamte Anstellungsdauer zu tragen käme. Denn die Formel setzt in der Theorie voraus, dass das Unternehmen vergleichbar leistungsstarke Mitarbeitende findet (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262), was eine „Gleichentlohnung" zur Folge haben sollte. Aus Sicht des Verfassers dieser Arbeit sollte daher nur eine potentielle Höher- und Tieferentlohnung für die Dauer bis zur Erlangung der vollen Produktivität eines neuen Mitarbeitenden, das heisst während der Einarbeitungszeit, berücksichtigt werden. Eine solche Berücksichtigung würde dem Umstand gerecht, dass Mitarbeitende, die aktuell tiefer entlohnt werden, zuerst Kenntnis der Marktlage erlangen müssten und wahrscheinlich auch nicht unmittelbar ein höheres Gehalt fordern würden.

Die Formel zur Berechnung der Wiederbeschaffungskosten kann wie folgt dargestellt werden:

Formel 5: Berechnung Wiederbeschaffungskosten[63]

$$W = \sum_{i=1}^{n} (R_i + D_i)$$

wobei:

W = Wiederbeschaffungskosten

R = Rekrutierungskosten

D = Differenzentlohnung

[63] Quelle: Eigene Aufbereitung.

6.2.1 Berechnung Differenzentlohnung

Die Berechnung der Differenzentlohnung ist relativ einfach vorzunehmen:

Formel 6: Berechnung Differenzentlohnung[64]

$$D = \sum_{i=1}^{n} (Sm_i - Su_i)$$

wobei:

D = Differenzentlohnung

Sm = Salär Markt

Su = Salär Unternehmen

Kapitel 6.1 hat gezeigt, dass eine Vergleichbarkeit des HCV Wertes nur dann gewährleistet ist, wenn die Berechnungsgrundlagen klar sind. Das Salär im Sinne der Differenzentlohnung soll daher wie folgt definiert werden:

Das Salär entspricht dem AHV-pflichtigen Lohn

Der AHV-pflichtige Lohn, auch massgebender Lohn genannt, umfasst nach Art. 5 Abs.2 AHVG[65] jedes Entgelt für auf bestimmte oder unbestimmte Zeit geleistete Arbeit und wird in der „Wegleitung über den massgebenden Lohn (WML) in der AHV, IV und EO“ näher beschrieben. Das Heranziehen des AHV-pflichtigen Lohns, der gesetzlich definiert wird, sollte der Vergleichbarkeit Genüge leisten. Unberücksichtigt bleiben bei dieser Definition aber Lohnnebenkosten wie Beiträge an die Pensionskasse, die natürlich kostentechnisch ins Gewicht fallen würden, falls jüngere Mitarbeitende durch ältere Mitarbeitende ersetzt werden müssten und umgekehrt. Dem kann aber entgegen gehalten werden, dass die Formel gleich leistungsstarke Mitarbeitende voraussetzt und daher anzunehmen ist, dass die Mitarbeitenden gleiche Erträge erwirtschaften. Daraus kann

[64] Quelle: Eigene Aufbereitung.

[65] AHVG = Bundesgesetz über die Alters- und Hinterlassenenversicherung vom 24. September 1946, Stand 01. Januar 2013.

auch gefolgert werden, dass Unternehmen nur dann ältere Mitarbeitende einstellen würden, wenn diese aufgrund der höheren Kosten auch höhere Erträge erwirtschafteten.

6.2.2 Berechnung Rekrutierungskosten

Für den Begriff der Rekrutierungskosten existiert keine allgemeingültige Definition. So werden bspw. Einarbeitungskosten teilweise den Rekrutierungskosten zugeordnet (vgl. Ganguly, 2009: 25). Die Rekrutierungskosten im Sinne dieser Arbeit umfassen die Kosten, die im Zusammenhang mit der Anstellung eines Mitarbeitenden anfallen. Dazu zählen die Kosten für Inserate, allfällige Honorare an Personalvermittler, die Kosten für die Interviews durch HR- und Linienverantwortliche sowie die Kosten für die Bewerberadministration und das Onboarding (z.B. PK-Anmeldungen etc.).

Für die Quantifizierung bieten sich zwei Möglichkeiten:

a) Individuelle Quantifizierung
b) Allgemeine Quantifizierung

Unter der individuellen Quantifizierung ist zu verstehen, dass die effektiven Rekrutierungskosten berücksichtigt werden. Gemäss Meyer-Ferreira sollte jedes Unternehmen Zahlen zu den Rekrutierungskosten der einzelnen Beschäftigungsgruppen haben (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262). Wenn unternehmensinterne, vergangenheitsbezogene Daten zur Berechnung hinzugezogen werden, steht dies eigentlich im Widerspruch zur Zukunftsorientierung der Formel. Vergangene Kostenberechnungen müssten darum auf jeden Fall an die aktuelle Marktlage angepasst werden. Des Weiteren birgt die individuelle Berechnung ein weiteres Problem in sich, das sich dann manifestiert, wenn ein Unternehmen ineffizient rekrutiert. Denn je höher die Rekrutierungskosten sind, desto höher ist auch der mittels WEG-Formel errechnete Humankapitalwert. Eine ineffiziente Rekrutierung würde ebenfalls dazu führen, dass die entgangenen Erträge aufgrund einer längeren Rekrutierungszeit steigen würden und damit der Humankapitalwert verfälscht würde.

Um dieser Problematik entgegenzuwirken, würde sich eine allgemeine Quantifizierung anbieten. Jeder Beschäftigtengruppe könnte hierzu eine Rekrutierungspauschale in Form eines Prozentsatzes des Gehaltes zugewiesen werden. Tabelle 1 soll dies veranschaulichen:

Tabelle 1: Rekrutierungskosten pro Beschäftigungsgruppe[66]

Beschäftigungsgruppe	**Rekrutierungskosten in %**
Mitarbeiter I	10%
Mitarbeiter II	15%
Mitarbeiter III	20%
Mitarbeiter IIII	35%
Führungskraft I	45%
Führungskraft II	70%

Eine solche Zuteilung der Rekrutierungskosten würde das Problem einer möglichen Ineffizienz in der Rekrutierung, wodurch das Humankapital überbewertet würde, beseitigen. Damit würde die Formel den Vergleich des Humankapitalwertes verschiedener Unternehmen eher zulassen. Die Problematik der höher ausfallenden entgangenen Erträge aufgrund längerer Rekrutierungszeiten liesse sich dadurch allerdings nicht lösen. Die Formel für die so vorgenommene Berechnung der Rekrutierungskosten müsste dann wie folgt lauten:

Formel 7: Berechnung Rekrutierungskosten[67]

$$R = \sum_{i=1}^{n} Sm_i * BG_i$$

wobei:

R = Rekrutierungskosten

Sm = Salär Markt

BG = Prozentsatz Rekrutierungspauschale Beschäftigtengruppe

[66] Quelle: Eigene Aufbereitung. Anmerkung: Die Anzahl der Beschäftigungsgruppen sowie die prozentualen Rekrutierungspauschalen wurden willkürlich vorgenommen und erheben keinen Anspruch auf allgemeine Gültigkeit. Zur Verfeinerung resp. Konkretisierung müssten empirische Daten erhoben werden, die eine faire Einteilung und Kostenzuteilung erlauben würden.

[67] Quelle: Eigene Aufbereitung.

6.2.3 Fazit

Die Wiederbeschaffungskosten im Sinne der WEG-Formel bestehen aus einer allfälligen Differenzentlohnung und den Rekrutierungskosten. Die Differenzentlohnung kann sowohl positive (Höherentlohnung) und negative Werte (Tieferentlohnung) annehmen. Die Differenzentlohnung sollte nur für die Zeitspanne bis zur Erlangung der vollen Produktivität eines neuen Mitarbeitenden berücksichtigt werden, da nicht davon ausgegangen werden kann, dass – unter der Voraussetzung gleichbleibender Erträge - ein bestehender Mitarbeitender eine Entlohnung unterhalb des Marktes und ein Unternehmen eine Entlohnung oberhalb des Marktes über einen längeren Zeitraum dulden würde. Die Rekrutierungskosten können unternehmensspezifisch oder durch Referenzwerte in Form von Rekrutierungspauschalen berechnet werden. Referenzwerte bieten dabei den Vorteil, dass sie Verfälschungen des Humankapitalwertes durch ineffiziente Rekrutierungen vorbeugen.

6.3 Einarbeitungskosten

Unter Einarbeitungskosten im Sinne der WEG-Formel sind Ausbildungskosten sowie der Zeitaufwand für die Einarbeitung und Betreuung neuer Mitarbeitenden während der Einarbeitungsphase zu verstehen (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262). Oft wird im Zusammenhang mit Einarbeitungskosten auch die verminderte Leistungsfähigkeit neuer Mitarbeitender miteingerechnet (vgl. Ortmann, 2004: 189). Die WEG-Formel berücksichtigt die verminderte Leistungsfähigkeit aber in den „entgangenen Erträgen“. Da der Zeitaufwand für die Einführung und Betreuung neuer Mitarbeitender aus Sicht des Unternehmens Kosten bedeutet, soll dieser in der Folge mit dem Term „interne Ausbildungskosten“ bezeichnet werden, während externe Kosten (wie Kurse etc.) mit dem Begriff „externe Ausbildungskosten“ bezeichnet werden sollen. Das Berechnungsmodell für die Einarbeitungskosten ist auf der folgenden Seite dargestellt.

Formel 8: Berechnung Einarbeitungskosten[68]

$$E = \sum_{i=1}^{n} (Ae_i + Ai_i)$$

wobei:

E = Einarbeitungskosten

Ae = Ausbildungskosten extern

Ai = Ausbildungskosten intern

6.3.1 Externe Ausbildungskosten

Die externen Ausbildungskosten sind einfach zu berechnen, da Kurse usw., die durch externe Anbieter durchgeführt werden, einen konkreten absoluten Preis aufweisen. Eine Verfälschung des Humankapitalwerts durch zu tief oder zu hoch angesetzte Kosten kann nicht stattfinden, da keine internen Kostenkalkulationen vorgenommen werden müssen. Es ist zudem kaum anzunehmen, dass ein Unternehmen bewusst oder unbewusst Ausbildungen bezahlt, die unnötig sind. Der Wert der externen Ausbildungskosten als Bestandteil des Humankapitals ist somit objektiv vergleichbar.

Sind mehrere externe Ausbildungen zu bezahlen, sind die bezahlten Kurskosten, wie in Formel 9 dargestellt, einfach zu addieren.

Formel 9: Berechnung externe Ausbildungskosten[69]

$$Ae = \sum_{i=1}^{n} A_i$$

wobei:

Ae = Ausbildungskosten extern (total)

A = Ausbildung extern (einzeln)

[68] Quelle: Eigene Aufbereitung.

[69] Quelle: Eigene Aufbereitung.

6.3.2 Interne Ausbildungskosten

Im Vergleich zur externen Ausbildung, die wie bereits erwähnt einen konkreten Preis und damit auch einen konkreten Wert hat, müssen die internen Ausbildungskosten errechnet werden. Zwar könnte dies in Analogie zur Berechnung der Rekrutierungskosten mittels Pauschalansätzen geschehen (vgl. Kapitel 6.2.2), womit eine Standardisierung und Vergleichbarkeit erzielt werden könnte. Doch ist davon auszugehen, dass die Einarbeitung also solche unternehmens- und vor allem funktionsspezifisch vorgenommen werden muss und unterschiedlich lange dauern wird. Im Gegensatz dazu können Rekrutierungsprozesse durchaus standardisiert werden. Um aber dennoch die Vergleichbarkeit eines Humankapitalwertes zu erzielen, sollte die Berechnungsmethode standardisiert werden, nicht aber die Höhe der Kosten. Eine reine Schätzung der Kosten würde dem Anspruch der Standardisierung nicht genügen (vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 6.1.4).

Ausgangspunkt für die Berechnung dürfte der Einarbeitungsplan sein. Ist ein solcher noch nicht vorhanden, sollte er zumindest dann erstellt werden, wenn ein Humankapitalwert errechnet werden soll, der sich an externe Stakeholder richtet. Der zur Berechnung benötigte Einarbeitungsplan sollte aufzeigen, welche Personen in die Einarbeitung involviert sind und wie viel Zeit (in Stunden) sie in die Einarbeitung investieren. Sinnvollerweise endet der Einarbeitungsplan dann, wenn die Person auch wirklich eingearbeitet ist und damit volle Produktivität erlangt. Die dem Einarbeitungsplan entnommene Zeitspanne könnte somit auch für die Berechnung der entgangenen Erträge (Kapitel 6.4) herangezogen werden.

Den ermittelten Zeitaufwänden der in die Einarbeitung involvierten Personen sollten anschliessend Kosten zugewiesen werden. Hierfür stünden zahlreiche Berechnungsmöglichkeiten zur Verfügung. So könnte bspw. auf die Kostenstellenrechnung[70] o.ä. zurückgegriffen werden. Aus Praktikabilitätsgründen schlägt der Verfasser dieser Arbeit ein vereinfachtes Verfahren vor. Dabei könnten die Lohnkosten der in die Einarbeitung

[70] Zum Aufbau der Kostenstellenrechnung vgl. Ladner, 2010: 17ff.

involvierten Mitarbeitenden durch die arbeitsvertraglich definierte Arbeitszeit dividiert (vgl. Formel 10).

Formel 10: Berechnung Stundensätze[71]

$$S = \sum_{i=1}^{n} \frac{L_i}{T_i}$$

wobei:

S = Stundensatz

L = Lohnkosten

T = Arbeitszeit (gemäss Arbeitsvertrag)

Die Lohnkosten entsprächen dabei dem vertraglich vereinbarten Gehalt zzgl. Beiträge an Sozialversicherungen sowie weitere Sozialbeilagen (wie bspw. Kinderzulage). Daher könnte für die Ermittlung der Lohnkosten auf die Lohnabrechnung zurückgegriffen werden. Die Arbeitszeit könnte dem Arbeitsvertrag der betroffenen Personen entnommen werden. Die zuvor ermittelten Stundensätze würden hernach mit dem Zeitaufwand in Stunden multipliziert. Folgende Tabelle soll die Berechnung graphisch verdeutlichen:

Tabelle 2: Übersicht Kosten interne Ausbildung[72]

Mitarbeitender	Zeit in Stunden	Stundensatz in Fr.	Kosten in Fr.
A	10	80	800
B	5	120	600
C	30	65	1950
D	6	90	540
Total			**3890**

Durch die Verknüpfung der Berechnung mit den Einarbeitungsplänen fände eine Objektivierung der Berechnungsmethode statt, denn das Unternehmen könnte nur die Kosten berücksichtigen, die auch wirklich im Zusammenhang mit der Einarbeitung anfallen würden. Zudem wären die zur Berechnung benötigten Daten einfach zu ermitteln.

[71] Quelle: Eigene Aufbereitung.

[72] Quelle: Eigene Aufbereitung.

Die konsolidierte Formel zur Berechnung der internen Ausbildungskosten lässt sich wie folgt darstellen:

Formel 11: Berechnung Ausbildungskosten intern[73]

$$Ai = \sum_{i=1}^{n} S_i * H_i$$

wobei:

Ai = Ausbildungskosten intern

S = Stundensatz

H = Anzahl aufgewendete Stunden

6.3.3 Fazit

Die Einarbeitungskosten im Verständnis der WEG-Formel umfassen Ausbildungskosten und den Zeitaufwand der an der Betreuung und Einführung beteiligten Mitarbeitenden. Da diese Zeitaufwände für das Unternehmen Kosten bedeuten, kann von internen Ausbildungskosten gesprochen werden, während externe Kurse u.ä. mit „externen Ausbildungskosten" bezeichnet werden können. Die Berechnung der externen Ausbildungskosten ist einfach, denn sie haben einen konkreten Preis und sind somit vergleichbar. Für die Berechnung von internen Ausbildungskosten existieren keine Vorschriften. Um die Ergebnisse aber dennoch vergleichen zu können, sollte die Berechnungsart standardisiert werden. Dazu böte sich ein Einarbeitungsplan als Berechnungsgrundlage an. Die Berechnung der internen Ausbildungskosten könnte dann durch die Multiplikation der im Einarbeitungsplan festgehaltenen Stunden mit einem, in einem vereinfachten Verfahren errechneten, internen Stundensatz erfolgen.

[73] Quelle: Eigene Aufbereitung.

6.4 Entgangene Erträge[74]

Die entgangenen Erträge sind der zentrale Faktor des Winterthurer Ansatzes. Denn es ist davon auszugehen, dass die entgangenen Erträge die Wiederbeschaffungskosten um einiges übertreffen können. Dies scheint vor allem dann der Fall zu sein, wenn das Humankapital von Mitarbeitenden errechnet werden soll, die komplexere Aufgaben wahrnehmen. Denn nebst den eigentlichen Kosten für die Rekrutierung und die Einarbeitung wird es de facto so sein, dass die Kündigungsfristen zusätzlich länger ausfallen werden und sich der Zeitraum bis zur 100%igen Produktivität dadurch ebenfalls verlängert.
Bei „einfacheren" Jobprofilen hingegen, die repetitive und eher schnell erlernbare Tätigkeiten beinhalten, werden die entgangenen Erträge nicht allzu stark ins Gewicht fallen, da die Einarbeitungszeit wohl kürzer ausfallen wird und die Versorgung durch den Arbeitsmarkt sichergestellt sein dürfte.

6.4.1 Begriff entgangene Erträge

Was sind „entgangene Erträge"? Unter dem Begriff Ertrag im Rechnungswesen wird das Pendant zum buchhalterischen Begriff „Aufwand" der Erfolgsrechnung verstanden. Der Ertrag entspricht dabei dem Ertrag zzgl. der unverkauften selbst erstellten Leistungen (vgl. Heigl-Eberl, 2013b: 38). Die Ertragsseite der Erfolgsrechnung eines Unternehmens ist für alle Stakeholder relevant. Aber sie alleine ist nicht aussagekräftig. Entscheidend sind immer auch die Aufwände, die den Erträgen gegenüberstehen. Im Falle eines Mitarbeiteraustritts entgehen dem Unternehmen zwar Erträge in Form von Einnahmen oder selbst erstellten Leistungen, doch es spart auch Aufwände wie den Lohn etc.

Oft wird der Begriff Ertrag aber auch als Differenz zwischen dem Erlös aus operativer Tätigkeit und der Summe der Herstellungskosten der verkauften Produkte, den Distributionskosten sowie den Steuern verstanden (vgl. financewiki, Stichwort „Ertrag"). Meyer-Ferreira hält fest, dass dem Unternehmen neben den Wiederbeschaffungskosten auch die reale Wertschöpfung entgeht (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 261) Die Wertschöpfung

ist nichts anders als die Differenz zwischen einem Output und einem Input, und kann auch als Mehrwert bezeichnet werden (vgl. Oehlrich, 2010: 139). Als Erträge im Sinne der WEG-Formel sind daher nicht die buchhalterischen Erträge der Erfolgsrechnung, sondern die Differenzgrösse zwischen Erlösen und Kosten zu verstehen.
In früheren Publikationen in Zusammenhang mit der WEG-Formel wurde statt des Begriffes „Erträge“ der Begriff „Geschäftsmöglichkeiten“ verwendet (vgl. Meyer-Ferreira, 2009: 41ff. oder Meyer-Ferreira, 2005: 6f). Für den Begriff der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten existiert wie für den Ertrag keine einheitliche Definition. Da er sogar noch weiter gefasst werden kann als der Begriff Ertrag, bietet er vielfältige Möglichkeiten bei der Auswahl der Berechnungsgrundlage (z.B. Cashflow), was folgende Ausführungen zeigen sollen:

Langfristig wird das Ziel aller Unternehmen die Erwirtschaftung von Gewinnen sein (vgl. Stahl Werner, 2011: 10). In einem frühen Rechenbeispiel wurden denn auch die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten anhand des entgangenen Gewinns (damals operativer Gewinn vor Umlagen) berechnet (vgl. Meyer-Ferreira, 2005: 7). Kurzfristig ist das oberste Unternehmensziel aber die Sicherung der Liquidität (vgl. Stahl Werner, 2011: 10). Der Generierung von Cash und damit dem Cashflow kommt aus Unternehmenssicht daher eine besondere Bedeutung zu (vgl. Helbling, 2010: 870ff). Sollte sich ein Unternehmen am Rande einer Liquiditätskrise befinde, wird es darum dem Humankapital, mit dem sich ein hoher Cashflow generieren lässt, einen höheren Wert beimessen als dem Humankapital, mit dem sich höhere Gewinne erwirtschaften lassen.

Der Verwendung des Begriffs der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten ist daher der Vorzug gegenüber der Verwendung des Begriffs der entgangenen Erträge zu geben. So können bei der Berechnung die beiden obersten Ziele des Unternehmens, Rentabilität (Gewinn) und Liquidität (Cashflow), berücksichtigt werden. Die Wahl der Berechnungsgrundlage hängt dabei von der unternehmensspezifischen Situation ab. In Kapitel 6.5 werden Berechnungsmöglichkeiten aufgezeigt, welche die zuvor genannten Ziele berücksichtigen.

6.4.2 Zeitspanne der Berechnung

Im folgenden Abschnitt soll geklärt werden, für welche Zeitspanne die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten berechnet werden sollen. Meyer-Ferreira berücksichtigt entgangene Geschäftsmöglichkeiten „durch das Fehlen der Mitarbeiter bis zur beendeten Einarbeitung“ (Meyer-Ferreira, 2010: 262). Dies impliziert eigentlich, dass neu eintretende Mitarbeitende während der Einarbeitungszeit keine Geschäftsmöglichkeiten generieren. Auf der anderen Seite wird auf die reale Wertschöpfung bis zur Einsatzfähigkeit des Mitarbeitenden (Meyer-Ferreira, 2010: 261) resp. auf die Dauer bis zur vollen Produktivität verwiesen (vgl. dazu das Rechenbeispiel bei Meyer-Ferreira, 20005: 6). Dies zeigt, dass Meyer-Ferreira anerkennt, das Mitarbeitende während der Einarbeitung wohl produktiv, aber nicht „voll“ produktiv sein dürften. Die Berücksichtigung der vorhandenen, aber verminderten Produktivität ist zwar denkbar und wahrscheinlich richtig, würde aber die ohnehin grosse Komplexität der Berechnung von Humankapital zusätzlich erschweren. Daher soll fortan davon ausgegangen werden, dass Mitarbeitende erst nach vollendeter Einarbeitung überhaupt produktiv werden. Dies ist als Kompromisslösung zu sehen. Denn streng genommen müssten auch im Rahmen der Berechnung der Einarbeitungskosten entgangene Geschäftsmöglichkeiten der in die Einarbeitung involvierten Mitarbeitenden berechnet werden. Meyer-Ferreira verweist zudem auf Kobi, der eine Leistungsverminderung von Mitarbeitenden während der Kündigungsfrist ausmacht (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262 mit Verw. auf Kobi, 2002). Diese Leistungsverminderung dürfte sich ebenfalls in entgangenen Geschäftsmöglichkeiten manifestieren. Der Autor der vorliegenden Arbeit geht davon aus, dass sich durch einen neu eintretenden Mitarbeitenden während der Einarbeitungszeit geschaffene Geschäftsmöglichkeiten und entgangene Geschäftsmöglichkeiten, die einerseits aufgrund der für die Einarbeitung benötigten Zeit anderer Mitarbeitenden und andererseits aufgrund der verminderten Leistungsfähigkeit des austretenden Mitarbeitenden entstehen, insgesamt ausgleichen. Selbstverständlich ist dem Autor bewusst, dass es hierfür keine empirischen Grundlagen gibt. Es sei immerhin darauf hingewiesen, dass für die Vergleichbarkeit nur die einheitliche Anwendung der Methode entscheidend ist (vgl. auch Maier, 2008: 146).

Die für die Berechnung der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten massgebende Zeitspanne kann daher wie folgt errechnet werden:

Formel 12: Massgebende Zeitspanne[75]

$$Z = \sum_{i=1}^{n} (R_i + Kn_i + Ez_i - Ka_i)$$

wobei:

Z = Massgebende Zeitspanne

R = Rekrutierungszeit

Kn = Kündigungsfrist neueintretender Mitarbeiter

E = Einarbeitungszeit

Ka = Kündigungsfrist austretender Mitarbeiter

Um zu gewährleisten, dass der Humankapitalwert durch ineffiziente Rekrutierung nicht unnötig verfälscht wird (vgl. auch Kapitel 6.3.1), sollte auch die Rekrutierungszeit mittels Durchschnittskennzahlen unter Berücksichtigung der Branchen und Funktion und allenfalls des Standortes des Unternehmens ermittelt werden. Solche Kennzahlen werden laufend erhoben und publiziert (vgl. bspw. den DIHK-Arbeitsmarktreport 2011). Die Einarbeitungszeit kann dem Einarbeitungsplan entnommen werden (vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 6.3.2). Die Kündigungsfristen der austretenden Mitarbeitenden ergeben sich aus den Arbeitsverträgen, über die das Unternehmen bereits verfügt. Für die Kündigungsfristen neu eintretender Mitarbeitender könnte pauschal von drei Monaten für Nichtkader und sechs Monaten für Kaderpositionen ausgegangen werden. Diese Annahmen dürften den in der Schweiz üblichen Kündigungsfristen entsprechen.

6.4.3 Zusätzliche Ertragseinbussen

Meyer-Ferreira schlägt vor, bei der Berechnung der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten weitere, über die Einarbeitungszeit hinaus wirkende Einbussen zu berücksichtigen (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262). Eine solche Einbusse könnte bspw. aufgrund eines Imageverlusts durch Nichteinhaltung von Verpflichtungen zustande kommen (vgl. Meyer-Ferreira 2010: 262). Das in Kapitel 6.4.1 und 6.4.2 erwähnte Rechenbeispiel enthält denn auch einen geschätzten Imageschaden (vgl. Meyer-Ferreira, 2005: 7, allerdings ohne Ausführungen zum Grund des Imageschadens). Die Annahme eines solchen

[75] Eigene Aufbereitung.

Imageschadens ist durchaus denkbar. Die isolierte Berechnung eines potentiellen Imageschadens dürfte sich aber als äusserst schwierig erweisen. Es ist davon auszugehen, dass wie beim zuvor zitierten Rechenbeispiel grobe Schätzungen vorgenommen werden müssten. Da der Urheber dieser Arbeit aber Wert auf die Plausibilität der Datengrundlage sowie die Vergleichbarkeit des mittels der WEG-Formel errechneten Wertes des Humankapitals legt, müssen Bestandteile der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten, die lediglich geschätzt werden können, in der Folge unberücksichtigt bleiben.

6.4.4 Berechnungsmöglichkeiten

Die nachfolgenden Teilkapitel widmen sich der Untersuchung verschiedener Berechnungsmöglichkeiten für die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten. Prinzipiell kämen alle Verfahren der Unternehmensbewertung in Frage (zu den einzelnen Verfahren vgl. bspw. Timmreck, 2003: 15ff). Exemplarisch wird auf drei verschiedene Berechnungsmöglichkeiten eingegangen. Nebst der Praktikabilität soll dabei auf die Plausibilität der Daten sowie die Vergleichbarkeit des Ergebnisses geachtet werden. Die Berechnungsgrundlage sollte dabei einen direkten Bezug zum Unternehmen aufweisen, weshalb unternehmensexterne Referenzwerte – im Gegensatz zu den Rekrutierungskosten - ungeeignet scheinen. Denn die Wertschöpfung, realisiert durch das Humankapital, zeigt, welche Unternehmen erfolgreich sind und welche nicht. Es gilt zu beachten, dass Grössen wie Gewinn etc. abhängig vom zugrundliegenden Rechnungslegungsstandard sind (vgl. dazu Pfaff /Hermann, 2012, die einen Jahresgewinn berechnet nach IFRS einem in überführten Swiss GAAP FER überführten Gewinn gegenüberstellen). Um die Werte zu vergleichen, müsste daher ein Standard ausgewählt werden, z.B. IFRS, und die Werte von Unternehmen, deren Rechnungslegung einem anderen Standard entspricht, in IFRS überführt werden.

6.4.4.1 Berechnung mittels Budgets

Die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten könnten aufgrund von Budgets errechnet werden. Diese Methode wird auch vom Urheber der WEG-Formel vorgeschlagen, mit dem Hinweis, dass sich längerfristige Planzahlen auch dem Businessplan entnehmen liessen (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262). Die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten ent-

sprächen dann der Addition der einzelnen Budgets für den massgebenden Zeitraum (vgl. Kapitel 6.4.2). Die Formel lässt sich hierfür wie folgt darstellt:

Formel 13: Berechnung mittels Budgetzahlen[76]

$$G = \sum_{i=1}^{n} S_i * H_i$$

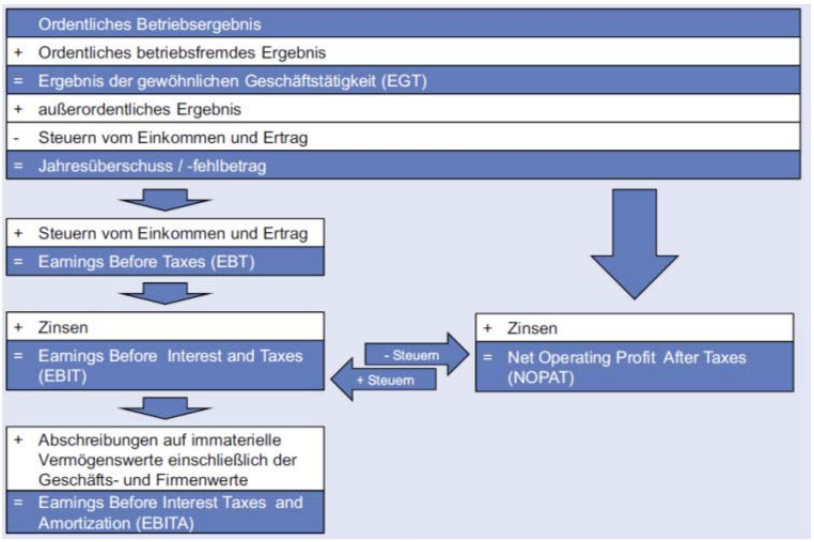
wobei:

G = entgangene Geschäftsmöglichkeiten

B = Budgetzahlen

Als Berechnungsgrundlage kommen prinzipiell alle Erfolgsgrössen des Jahresabschlusses in Betracht (vgl. Abbildung 16, die auch die Herleitung der Grössen zeigt).

Abbildung 16: Erfolgsgrössen des Jahresabschlusses[77]



Die Wahl der Gewinngrösse wird davon abhängen, aus welcher Sicht die Bewertung vorgenommen werden soll und ob der Wert des gesamten Humankapitals oder nur derjenige einzelner Bereiche oder Humankapitalträger errechnet werden soll. Aus Sicht der Fremdkapitalgeber wird der EBIT entscheidender sein als das Ergebnis nach Zinsen und

[76] Quelle: Eigene Aufbereitung.

[77] Quelle: Isbruch/Gamerschlag, 2009: 385.

Steuern, während sich Investoren (Eigenkapitalgeber) eher an den Unternehmensgewinnen (Jahresüberschüssen) orientieren werden. Für die Berechnung von einzelnen Humankapitalwerten wiederum böte sich das ordentliche Betriebsergebnis (resp. Teile davon) an, da Unternehmen Betriebsergebnisse wohl separat budgetieren, während ausserordentliche Aufwendungen- und Erträge konsolidiert für das Gesamtunternehmen budgetiert werden dürften.

Vorteile

Einer der Vorteile der Berechnung ist darin zu sehen, dass sie zukunftsorientiert ist und daher nicht auf Gewinne in der Vergangenheit abzielt. Die Berechnung ist zudem einfach vorzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass die Budgets in schriftlicher Form vorliegen, weshalb die Daten nicht zusätzlich ermittelt werden müssen. Besonders hervorzuheben ist auch die Möglichkeit, den Wert des Humankapitals einzelner Bereiche und Mitarbeiter zu berechnen. Ausserdem sind Gewinne für alle Stakeholder relevant.

Nachteile

Problematisch erscheint aber der Umstand, dass Budgets eigentlich nichts anderes als Schätzungen sind. Zwar kann die Methode einheitlich angewandt werden (wie erwähnt verfügen Unternehmen in der Regel über Budgets), aber der Herleitung des Budgets sind keine Grenzen gesetzt. Sie können top-down, bottom-up etc. erfolgen. Die uneingeschränkte Zukunftsorientierung bedeutet denn auch, dass historische Daten in keiner Weise berücksichtigt werden. Ob sich ein potentieller Unternehmenskäufer ausschliesslich auf solche Daten stützen möchte, muss daher in Frage gestellt werden. Da für Budgets weder (Rechnungslegungs-) Standards noch allgemeine Empfehlungen zu deren Erstellung existieren, dürften solch ermittelte Humankapitalwerte wohl auch in Zukunft nicht bilanziert werden. Eine Vergleichbarkeit zwischen den Werten verschiedener Unternehmen ist daher prinzipiell nicht gegeben.

6.4.4.2 Berechnung mittels DCF-Verfahren

Bei der Anwendung von Discounted Cash Flow (DCF) Verfahren im Rahmen der Unternehmensbewertung werden zukünftig zu erwartende, geschätzte Cash Flows auf den

Berechnungszeitpunkt abdiskontiert und anschliessend addiert (vgl. Timmreck, 2003: 23). Cash Flow Grössen bilden dabei die in einer Betrachtungsperiode erzielten Zahlungsmittelüberschüsse und -defizite ab (vgl. Isbruch/Gamerschlag, 385). In Analogie zur „klassischen“ Unternehmensbewertung könnten die Methoden auch auf die Berechnung des der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten und damit auf die Berechnung des Humankapitalwerts übertragen werden (vgl. dazu auch die Ausführungen bei Meyer-Ferreira, 2010: 263).

Die herrschende Lehre kennt zahlreiche DCF Verfahren, weshalb exemplarisch das in der Praxis oft gewählte WACC-Verfahren (vgl. Nestler/Kupke, 2003: 164) herangezogen wird. Beim WACC-Verfahren wird der Wert des Unternehmens durch die Summierung der zukünftigen, mittels dem durchschnittlichen gewogenen Kapitalkostensatz (WACC) auf den Berechnungszeitpunkt abgezinsten, Free Cash Flows (FCF) abzüglich des Fremdkapitals bestimmt (vgl. Nestler/Kupke, 2003: 164ff.). Die FCF werden dabei für eine Periode von fünf bis sieben Jahren geschätzt, für die darauffolgenden Jahre wird ein Fortführungswert, der Residualwert, berechnet (vgl. Timmreck, 2003: 26f). Aufgrund des kürzeren Horizontes - es ist nicht davon auszugehen, dass die Zeit bis zur kompletten Einarbeitung mehrere Jahre dauert - muss der Residualwert bei der Berechnung der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten nicht berücksichtigt werden. Auf den Abzug des Fremdkapitals wird ebenfalls verzichtet. Die so stark vereinfachte Übertragung der WACC-Methode auf die Berechnung der vergangenen Geschäftsmöglichkeiten zeigt Formel 14.

Vorteile

Auch dieser Ansatz ist wie derjenige mittels Budgets von Gewinnen zukunftsgerichtet. Es werden ausschliesslich zukünftige Zahlungsströme berücksichtigt. Ein weiterer Vorteil der Berechnungsmethode ist die hohe Anerkennung von DCF Verfahren bei der Ermittlung von Unternehmenswerten (vgl. Timmreck, 2003: 23 oder Dinstuhl, 2003: 5F.). Die Diskontierung der Cash Flows trägt dem Umstand Rechnung, dass zukünftige Geldströme zum Berechnungszeitpunkt weniger Wert haben. Die Berücksichtigung von Zahlungsströmen hilft der Sicherung der Liquidität, das auf kürzere Sicht wichtigste Unternehmensziel (vgl. Kapitel 6.4.1).

Formel 14: Berechnung mittels WACC[78]

$$G = \sum_{i=1}^{n} \frac{FCF_i}{(1+WACC)^i}$$

wobei:

G	=	entgangene Geschäftsmöglichkeiten
FCF	=	Free Cashflows
WACC	=	Kapitalkostensatz

Nachteile

Als schwierig dürften sich die DCF-Varianten erweisen, wenn es darum geht, den Wert der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten für Unternehmensteile oder Individuen zu ermitteln. Denn es ist davon auszugehen, dass eine kalkulatorische Zurechnung der Cash Flows zu den Abteilungen mit einem sehr grossen Aufwand verbunden sein dürfte (und wahrscheinlich auch nicht sinnvoll wäre). Des Weiteren basiert der Wert der zukünftigen Cash Flows auf reinen Schätzungen, zumal auch bei dieser Variante keine historischen Daten berücksichtigt werden. Nestler/Kupke halten denn auch eine Plausibilitätsprüfung der Werte durch den Abgleich der geplanten Cash Flows mit in der Vergangenheit erzielten Cash Flows für unabdingbar (vgl. Nestler/Kupke, 2003: 166). Aufgrund der Unsicherheit bzgl. der zukünftigen Cashflows scheint ein mittels DCF-Verfahren ermittelter Humankapitalwert für eine Bilanzierung ungeeignet zu sein.

6.4.4.3 Berechnung mittels projizierter Gewinne

Humankapitalwerte, deren Geschäftsmöglichkeiten gestützt auf die zuvor dargestellten Varianten berechnet wurden, kommen für eine Bilanzierung nicht in Frage. Denn sie bauen nicht auf belegbaren Daten, sondern ausschliesslich auf Schätzungen auf. Wie könnte dieses Problem gelöst werden? Auch wenn die WEG-Formel ausdrücklich auf zukünftige Erträge resp. Geschäftsmöglichkeiten setzt (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 261), scheint aus bilanzieller Sicht der Einbezug von historischen Daten, also von in der Vergangenheit realisierten Geschäftsmöglichkeiten, unabdingbar. Aus diesem Grunde wird

[78] Quelle: Eigene Aufbereitung.

ein Berechnungsverfahren vorgestellt, das sich an solchen historischen Werten orientiert. Die Geschäftsmöglichkeiten könnten in Anlehnung an das vereinfachte Ertragswertverfahren[79] aufgrund des Durchschnitts der Gewinne der vorangegangen drei Jahre errechnet werden. Da entgangene Geschäftsmöglichkeiten jeweils nur für eine begrenzte Zeitspanne ermittelt werden müssen, ist die Kapitalisierung, wie sie im vereinfachten Ertragswertverfahren vorgenommen wird, nicht nötig. Die Formel für die projizierten Gewinne würde sich wie folgt präsentieren:

Abbildung 17: Berechnung mittels projizierter Gewinne[80]

$$G = \sum_{i=1}^{n} \frac{PG_i}{(1+K)^i}$$

wobei:

G = entgangene Geschäftsmöglichkeiten

PG = projizierte Gewinne

Welche Gewinn- resp. Erfolgsgrösse - für diese kommen alle in Abbildung16 dargestellten Grössen in Betracht - für die Projektion herangezogen wird, dürfte wiederum davon abhängen, aus welcher Sicht die Bewertung vorgenommen wird und ob die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten für das gesamte Unternehmen oder nur für einzelne Abteilungen und Mitarbeitenden errechnet werden sollen.

Vorteile

Ein wesentlicher Vorteil der Berechnung der Geschäftsmöglichkeiten aufgrund projizierter Gewinne ist die Plausibilität der verwendeten Daten. Denn das Unternehmen hat die zur Ermittlung herangezogenen Gewinne auch tatsächlich bereits einmal erwirtschaftet. Wie bei der Budget-Variante kann sowohl der Wert für einzelne Bereiche und Humankapitalträger wie auch für das gesamte Unternehmen berechnet werden. Die Daten hierfür lassen sich ohne grösseren Aufwand ermitteln, da Gewinne gewöhnlich für

[79] Das vereinfachte Ertragswertverfahren wird in Deutschland normalerweise für die steuerliche Bewertung von Unternehmensanteilen eingesetzt (vgl. dazu Ballwieser, 2008: 9ff.).

[80] Quelle: Eigene Aufbereitung.

verschiedene Unternehmensebenen berechnet werden. Die Bilanzierung eines solchen Wertes erweist sich prinzipiell als möglich, weil die betreffenden Daten bereits durch die externe Revision geprüft worden sind. Dadurch wäre auch der Vergleich des Humankapitalwerts verschiedener Unternehmen möglich.

Nachteile

Die Projektionsvariante basiert ausschliesslich auf historischen Daten und ist deshalb für unternehmensinterne Humankapitalüberlegungen weniger geeignet. Die Formel setzt zudem voraus, dass die Belegschaft in den vergangen drei Jahren nicht gewechselt hat. Denn soll der Humankapitalwert eines Individuums bestimmt werden, das noch nicht während drei Jahren beim Unternehmen tätig ist, kann auch nicht auf einen dreijährigen Durchschnittswert zurückgegriffen werden. Die WEG-Formel setzt im Allgemeinen allerdings voraus, dass Unternehmen vergleichbar leistungsstarke Mitarbeitende finden (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 262). In Anwendung dieser Prämisse könnte daher in einem solchen Fall auf den Gewinn der Position und nicht der Person abgestellt werden.

Um die Schwachstelle der reinen Vergangenheitsorientierung zu beseitigen, könnte die Formel um einen Wachstumsfaktor W ergänzt werden. Ebenfalls wäre die Einführung eines Diskontierungssatzes denkbar:

Abbildung 18: Berechnung mittels projizierter Gewinne[81]

$$G = \sum_{i=1}^{n} \frac{PG * W_i}{(1+D)^i}$$

wobei:

G = entgangene Geschäftsmöglichkeiten

PG = projizierte Gewinne

W = Wachstumsfaktor

K = Diskontierungssatz

[81] Quelle: Eigene Aufbereitung.

Die Bestimmung von W könnte dann anhand einer Analyse der Unternehmenssituation vorgenommen werden. So könnten Lerneffekte des Unternehmens resp. des Individuums, aber auch die konjunkturelle Lage (z.B. durch Kopplung an Prognosen der Konjunkturforschungsstelle der ETH) und die Produktepipeline berücksichtigt werden. Ob bei der Projektionsvariante mit oder ohne Wachstumsvariable gerechnet wird, wird davon abhängen, ob das Humankapital bilanziert werden soll oder nicht, denn die Wachstumsvariable wird auf vielen Annahmen beruhen müssen. Als Diskontierungssatz wäre der WACC-Satz denkbar (vgl. 6.5.2)

6.4.5 Fazit

Dem Begriff der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten ist gegenüber der Verwendung des Begriffs der entgangenen Erträge der Vorzug zu geben, da er neutraler ist und mehr Berechnungsmöglichkeiten zulässt. Die für die Berechnung der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten massgebende Zeitspanne umfasst die Summe der Rekrutierungszeit, für welche Pauschalen ermittelt werden sollten, die Kündigungsfrist des neu eintretenden Mitarbeitenden, die Einarbeitungszeit abzgl. der Kündigungsfrist des austretenden Mitarbeitenden. Aus Praktikabilitätsgründen sollte davon ausgegangen werden, dass neu ins Unternehmen eintretende Mitarbeitende erst nach der Einarbeitungszeit produktiv werden. Über die Einarbeitungszeit hinaus wirkende entgangene Geschäftsmöglichkeiten, wie z.B. zukünftige Imageschäden, sind zwar denkbar, aber in der Höhe nur sehr schwer und wohl nur durch Schätzungen zu quantifizieren. Ihnen wird daher in der vorliegenden Arbeit keine weitere Bedeutung beigemessen.

Die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten können mittels verschiedener Verfahren berechnet werden. Während das Budget- und das DCF-Verfahren ausgesprochen zukunftsorientiert sind, stützt sich die Berechnung mittels projizierter Gewinne (ohne Wachstumsvariable) auf bereits erwirtschaftete Ergebnisse und ist daher vergangenheitsorientiert. Das bringt gegenüber den anderen Berechnungsvarianten den Vorteil, dass die Werte nicht auf reinen Schätzungen basieren, weshalb ein so ermittelter Wert eher bilanzierungsfähig sein dürfte. Sowohl die Budget- wie auch die Gewinnprojektionsvariante lassen die Berechnung des Humankapitalwerts für das ganze Unternehmen, aber auch für einzelne Abteilungen und Mitarbeitende zu. Das DCF-Verfahren hingegen

eignet sich nur für die Berechnung des gesamten Kapitalwerts. Insgesamt gilt es festzuhalten, dass die Wahl des Verfahrens und der zugrunde liegenden Berechnungsgrösse wohl primär vom Bewertungsanlass und von den Zielen des Bewertenden abhängen wird. Entscheidend dürfte aber sein, dass bei Vergleichen die Methode einheitlich angewendet wird.

6.5 Wahrscheinlichkeit des Werterhalts

Die vorangegangen Kapitel haben aufgezeigt, wie der Wert des Humankapitals im Sinne eines totalen Wiederbeschaffungswertes berechnet werden könnte. Die WEG-Formel trifft dabei Annahme, dass das Humankapital weiter im Unternehmen investiert bleibt. Wie in der vorliegenden Arbeit bereits mehrfach festgestellt wurde, kann das Humankapital – im Gegensatz zu anderen Kapitalien - dem Unternehmen jederzeit entzogen werden, denn die Verfügungsmacht liegt beim Humankapitalträger. Meyer-Ferreira schlägt daher vor, die WEG-Formel um einen Risikofaktor „P“ zu ergänzen (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 263f.). P steht dabei für die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts und nimmt einen Wert zwischen 0 und 1 an (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 263). Ein Wert von 1 würde dabei bedeuten, dass das Humankapital in vollem Umfang im Unternehmen verbleibt, ein Wert von 0, dass das Humankapital dem Unternehmen komplett entzogen würde (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 263).

Meyer-Ferreira führt in diesem Zusammenhang aus, dass gerade bei einer Unternehmensakquisition die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts eine tragende Rolle spiele, denn Unternehmenskäufer bezahlten den berechneten Unternehmenswert nur dann, wenn sie davon ausgehen könnten, dass die Mitarbeitenden im Unternehmen verblieben (vgl. Meyer-Ferreira, 2010: 263). Dem ist zuzustimmen. Die Berechnung Wahrscheinlichkeit des Werterhalts ist aber nicht nur im Zusammenhang mit Unternehmensakquisitionen wichtig (auch wenn sie in diesem Falle auch von grosser Tragweite ist und wohl über Kauf oder Nichtkauf entscheidet), sondern sollte bei jeder Berechnung des Humankapitals miteinbezogen werden, denn Fluktuationen sind wohl nie zu vermeiden oder können sogar natürlicher Art sein. Zu denken ist etwa an Pensionierung und dergleichen.

Bisher wurde die Bestimmung des Wertes „P“ nach Kenntnisstand des Autors auch von den Urhebern der Winterthurer WEG-Formeln noch nicht weiter untersucht. Die nächsten Kapitel widmen sich daher der Untersuchung einer möglichen Berechnung dieses Wertes. Folgende Überlegungen sind dabei anzustellen:

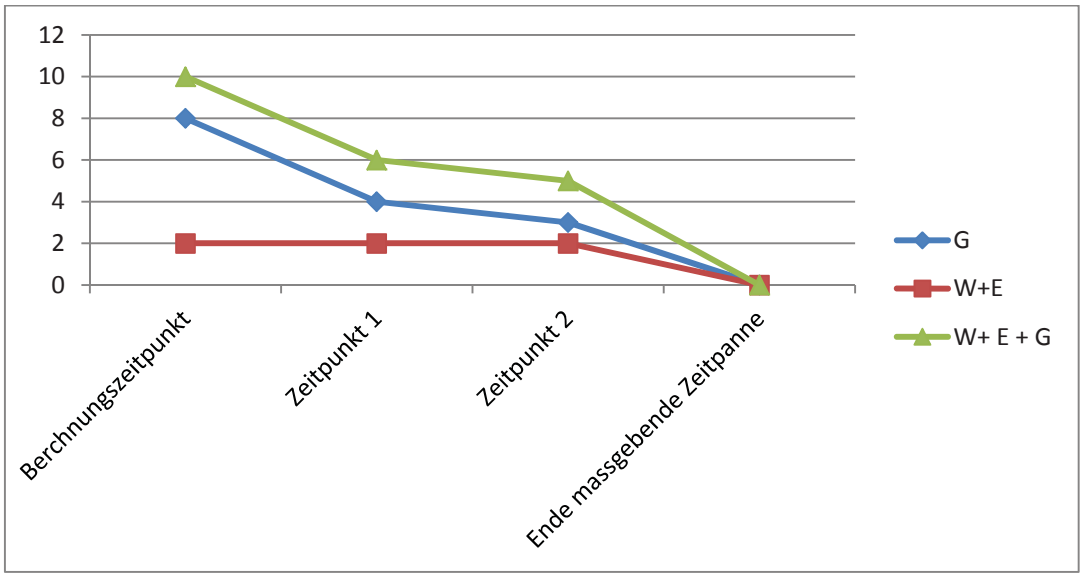
Für welchen Zeitraum soll die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts berechnet werden?
Was sind die Bestimmungsfaktoren der Fluktuation?
Wie könnte ein Berechnungsmodell aussehen?

Da Faktor P mit der Summe der übrigen Faktoren W, E und G multipliziert wird (vgl. dazu Formel 4 in der Einleitung zu Kapitel 6), kommt ihm eine Hebelwirkung zu. Denn bereits kleine Veränderungen der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts haben eine grosse Auswirkung auf den zu errechnenden Wert des Humankapitals.

6.5.1 Massgebende Zeitspanne

Wie bereits für die Dauer der Anrechenbarkeit der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten gilt es auch, die für die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts massgebende Zeitspanne zu definieren. Die WEG-Formel bildet nicht das gesamte Wertschöpfungspotential des Humankapitals ab, sondern nur das Potential während der Zeit bis zum hypothetisch gleichwertigen Ersatz. Dies bedeutet nichts anderes, als dass der Wert des Humankapitals während dieser Zeit abnimmt, indem das Potential realisiert wird. Oder anders ausgedrückt: Die effektive Wertschöpfung des Unternehmens (in Form von Gewinnen) nimmt zu, das Wertschöpfungspotential (des Humankapitals) wird „aufgebraucht“. Die Wiederbeschaffungs- und Einarbeitungskosten bleiben dabei bis zum Ende konstant in der Höhe, bis sie nach Ablauf der Einarbeitungszeit modelltheoretisch nicht mehr zu tätigen sind und ebenfalls den Wert „0“ annehmen (die Gewinne des Unternehmens werden dabei entsprechend höher, denn es hat die Kosten gespart). Abbildung 19 soll dies graphisch veranschaulichen:

Abbildung 19: Der Wert im Verlauf[82]



Der totale Wert der Wiederbeschaffung ist nach dem Ende der massgebenden Zeitspanne aus Sicht des Berechnungszeitpunktes „0“. Daraus muss folgen:

Massgebende Zeitspanne der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten = massgebende Zeitspanne des Werterhalts

Denn sobald das Humankapital einen Wert von 0 annimmt, spielt die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts keine Rolle mehr.

Es sei an dieser Stelle aber klar festzuhalten, dass der Humankapitalwert nur modelltheoretisch, nie aber faktisch den Wert 0 annehmen wird (ausser bei einer kompletten Desinvestition durch die Mitarbeitenden). Denn würde bspw. eine neue Berechnung am Ende der massgebenden Zeitspanne vorgenommen, hätte das Humankapital wieder den vollen Wiederbeschaffungswert.

Bei Annahme eines Imageschadens oder dergleichen (zur Problematik vgl. Kapitel 6.43) würde sich die massgebende Zeitspanne bis zum Ende der Wirkungszeit des Schadens verlängern.

[82] Quelle: Eigene Aufbereitung. Es sei angemerkt, dass der Verlauf von Kurve „G“ nur als Beispiel dient.

6.5.2 Bestimmungsfaktoren

Um eine Berechnung der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts vorzunehmen, müssen die Bestimmungsfaktoren, die über In- oder Desinvestition des Humankapitals durch die Mitarbeitenden entscheiden, untersucht werden. Die Bestimmungsfaktoren entsprechen dabei den Gründen für Fluktuation. Unter Fluktuation werden auf Dauer angelegte Abgänge von Mitarbeitenden verstanden, unabhängig davon, wer der Veranlasser ist (vgl. Ortmann, 2004: 153). Grundsätzlich muss zwischen „natürlicher" Fluktuation und „vermeidbarer" Fluktuation unterschieden werden. Unter der natürlichen Fluktuation sind Austritte durch Pensionierung, aufgrund des Endes von befristeten Arbeitsverträgen, dauerhafter Arbeitsunfähigkeit und Tod zu verstehen (vgl. Hafner/Polanski, 2003: 79). Vermeidbare Fluktuation, auch unternehmensfremde Fluktuation genannt, entsteht durch Austritte aufgrund einer Kündigung durch den Arbeitnehmenden oder den Arbeitgebenden (vgl. Hafner/Polanski, 2003: 79). Nachfolgend sollen vor allem die Gründe für die vermeidbare Fluktuation durch Kündigung des Arbeitnehmenden dargestellt werden. Diese sind für Arbeitgebende nicht einfach zu quantifizieren, da die Entscheidung nicht durch das Gesetz (im Falle von Pensionierungen) oder den Arbeitgebenden selbst gefällt wird.

Grundsätzlich kommt es dann zu einer Kündigung seitens des Arbeitnehmenden und damit zu einer vermeidbaren Fluktuation, wenn Mitarbeitende mit ihrer Arbeit unzufrieden sind und ihnen zudem attraktivere Jobalternativen in Aussicht stehen (vgl. Huf, 2012: 30 mit Verw. auf March/Simon, 1958: 112ff.). Bezogen auf die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts heisst dies, dass bei Arbeitsunzufriedenheit auf eine verminderte Leistungsbereitschaft, aber noch nicht direkt auf Kündigungsabsicht geschlossen werden kann. Es ist aber wohl anzunehmen, dass bei einer länger dauernden Arbeitsunzufriedenheit die Chance, dass es zu einer Kündigung durch den Arbeitnehmenden kommt, auch dann steigen wird, wenn keine Alternativen vorhanden sind. Huf sieht neben der Arbeitsunzufriedenheit verbunden mit besseren Jobaussichten aber eine Vielzahl an weiteren Faktoren für Fluktuationsverhalten (vgl. Huf, 2012: 31). Diese seien u.a. in unternehmensbezogenen Ursachen, aber auch in unternehmensexternen Ursachen wie berufliche Veränderung des Ehepartners oder in der Geburt eines Kindes zu erblicken (vgl. Huf, 2012: 31). Huf weist auch darauf hin, dass es aufgrund von Schocks,

worunter ein als gravierend und erschütternd erlebtes Ereignis zu verstehen sei, zu Kündigungen kommen könne (vgl. Huf, 2012: 31 mit Verw. auf Lee et al., 1996: 6). Als Beispiel für eine solche Schocksituation nennt er den Fall eines Gruppenleiters, der einen Tag nach der Ankündigung, dass er eine neue Abteilungsleiterin bekomme, die er für absolut und menschlich inkompetent halte, seine Kündigung einreicht (vgl. Huf, 2012: 31).

Im Sinn der vorstehenden Ausführungen empfiehlt es sich, folgende Bestimmungsfaktoren bei der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts zu berücksichtigen:

Arbeitszufriedenheit
Arbeitsplatzalternativen
Schocks
Lebensumstände

Welche Faktoren jeweils in die Berechnung miteinzubeziehen sind, hängt vom Bewertungsanlass ab. So dürften Schocks aufgrund von Unsicherheiten bei einem Unternehmenskauf (vgl. dazu Grimpe, 2005: 7, der Unternehmensakquisitionen ein hohes Mass an Unsicherheit über zukünftige Strategien und Strukturen mit entsprechenden Auswirkungen auf das Personal zuschreibt) stärker ins Gewicht gefallen als bei einer jährlichen Bewertung im Falle einer Bilanzierung oder bei einem generellen Humankapital Reporting. Besonders schwierig dürfte es aber sein, unternehmensexterne Faktoren wie die persönlichen Lebensumstände zu quantifizieren.

6.5.3 Berechnungsmöglichkeiten

Nach Kenntnisstand des Autors existiert noch kein Modell zur Berechnung der Risiken, das sich in der Praxis allgemein durchgesetzt hätte. Die Notwendigkeit zur Berechnung von Fluktuationsrisiken scheint aber auch in der Wirtschaft erkannt worden zu sein. So hat das amerikanische Unternehmen Google zur Risikoberechnung einen Algorithmus entwickelt (vgl. Morrison, 2009). Der HR-Verantwortliche Laszlo Bock wurde hierzu wie folgt zitiert: „Google's algorithm helps the company get inside people's heads even before they know they might leave". (Morrison, 2009) Allerdings sind bis heute keine

weiteren Details zu diesem Algorithmus bekannt geworden (vgl. Haufe Online Redaktion, 2012). Kapitel 6.5.2 hat gezeigt, dass Fluktuationen von verschiedenen Faktoren abhängen. Nachfolgend sollen exemplarische Berechnungsmöglichkeiten für P dargestellt werden. Es sei aber darauf hingewiesen, dass durchaus andere Berechnungsarten denkbar wären.

6.5.3.1 Modell Scoring

Die Berechnung des Fluktuationsrisikos resp. die Berechnung der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts könnte mittels einer Scoring Tabelle vorgenommen werden. Ein solches Verfahren schlägt bspw. Matthias Meifert, Mitglied der Geschäftsleitung und Partner der Kienbaum Management Consultants GmbH, vor (vgl. Haufe Online Redaktion, 2012). Hierbei werden einzelne Faktoren mit einer definierten Punkteanzahl bewertet und diese anschliessend zu einer Gesamtpunkzahl addiert. Für die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts könnte eine solche adaptierte Tabelle wie folgt aussehen:

Tabelle 3: Scoring Tabelle[83]

Fluktuationsrisiko		
Kriterium	Bandbreite	Punkte
Individuelle Faktoren	Geringe Mobilität, unkritisches Alter	0
	Normale Mobilität und Flexibilität	15
	Kritisches Alter, hohe Mobilität und Flexibilität	25
Letzter Positionswechsel	...vor weniger als 2 Jahren	0
	...länger als 2 Jahre, aber weniger als 5 Jahre	15
	...vor mehr als 5 Jahren	25
Alleinstellungsmerkmale	Kompetenzen extern nicht gefragt	0
	Kompetenzen extern gefragt	15
	Kompetenzen extern sehr gefragt	25
Unternehmensübernahme	Keine	0
	Friendly	15
	Unfriendly	25

Tabelle 3 bezieht die Fluktuationsrisiken Arbeitsplatzalternativen (Alleinstellungsmerkmale, individuelle Faktoren), Schocks (Unternehmensübernahme) und indirekt

[83] Quelle: Eigene Aufbereitung in Anlehnung an Haufe Online Redaktion, 2012.

Arbeitszufriedenheit (letzter Positionswechsel)[84] in die Berechnung mit ein. Die Scoring Tabelle liesse sich aber um beliebige viele Beurteilungskriterien erweitern. So wäre der Einbezug aller in Kapitel 6.5.2 aufgeführter Bestimmungsfaktoren durchaus denkbar.

Die Punktezahl müsste anschliessend in folgende Formel übertragen werden:

Formel 15: Scoring Tabelle[85]

$$P_i = 1 - \frac{(GS_i - ES_i)}{GS_i}$$

wobei:

P = Wahrscheinlichkeit des Werterhalts

GS = Gesamtscore möglich

ES = Erreichter Score

Angenommen, es sei die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts für einen Humankapitalträger zu bestimmen, und die gemäss Tabelle 3 erreichte Punktzahl betrage 30. In Anwendung der zuvor genannten Formel würde sich folgender Wert für P errechnen lassen:

$$P = 1 - \frac{100 - 30}{100} = 1 - 0.3 = 0.7$$

Folgendes gilt es aber für alle Berechnungsmöglichkeiten von P zu beachten. Im Gegensatz zu den restlichen Faktoren der WEG Formel kann kein „Gesamt-P“ errechnet werden. Denn die Wahrscheinlichkeit muss für jeden Humankapitalträger oder zumindest für jede Abteilung mit den jeweiligen Wiederbeschaffungskosten multipliziert werden, da es sonst zu einer groben Verzerrung des Wertes kommen könnte. Folgendes Beispiel soll dies verdeutlichen:

[84] Unter der Annahme, dass keine Positionswechsel sich wohl in einer geringeren Arbeitszufriedenheit ausdrücken dürften.

[85] Quelle: Eigene Aufbereitung.

Mitarbeitender A, Abteilung X:
Totaler Wert der Wiederbeschaffung 10‘000
Wahrscheinlichkeit des Werterhalts: 0.8

Mitarbeitender B, Abteilung Y:
Totaler Wert der Wiederbeschaffung 100‘000
Wahrscheinlichkeit des Werterhalts: 0.2

Direkte Bewertung:
Gesamt P = 0.5 da $\frac{0.2+0.8}{2}$
HCV = 0.5 * (110‘000) = 55‘000

Indirekte Bewertung:
HCV = 0.8 * 10‘000 + 0.2 *100‘000 = 28‘000

Vorteile
Ein grosser Vorteil dieser Berechnungsart ist sicher darin zu sehen, dass alle Bestimmungsfaktoren der Fluktuation in die Berechnung einbezogen werden können. Da nicht auf Vergangenheitswerte abgestellt wird, wird diese Berechnungsvariante auch der Zukunftsorientierung der WEG-Formel gerecht. Zudem können sowohl Wahrscheinlichkeiten für einzelne Humankapitalträger als auch für ganze Bereiche errechnet werden. Wie bereits erwähnt ist ein kumulierter Wert für P auf Unternehmensebene zwar nicht praktikabel, aber mittels der Scoring Tabellen Formel ebenfalls möglich (Durchschnitt der einzeln errechneten und addierten „P’s“).

Nachteile
Ein gewichtiger Nachteil ist der Aufwand, der durch eine solche Bewertung verursacht wird. Denn es müssen mehrere Faktoren einzeln bewertet werden. Zudem ist die Berechnung der Wahrscheinlichkeit für einzelne Geschäftsbereiche nur über den Durchschnitt der addierten Einzelbewertungen möglich. Nachteilig dürfte diese Berechnungsvariante dann sein, wenn die Scoring Tabelle Bestimmungsfaktoren wie Arbeitszufrie-

denheit enthält. Die Beurteilung der Arbeitszufriedenheit auf Stufe Individuum dürfte manche Schätzungen mit sich bringen, was für einen unternehmensübergreifenden Vergleich und auch eine allfällige Bilanzierung, für welche zudem auch die reine Zukunftsorientierung problematisch sein dürfte, hinderlich sein könnte.

6.5.3.2 Bewertete Mitarbeiterbefragung

Anstelle einer reinen Bewertung durch das Unternehmen wäre auch der Einbezug der Bewerteten selbst denkbar. So könnte die Fluktuationsneigung auch durch Mitarbeiterbefragungen erhoben werden. Der so ermittelte Wert könnte ausserdem eine Arbeitsmarktkorrektur enthalten sowie um eine Unsicherheitsvariable ergänzt werden. Die Formel für die Wahrscheinlichkeit des Werthalts lautete dann wie folgt:

Formel 16: Bewertete Mitarbeiterbefragung[86]

$$P_i = U * [1 - (F_i * C_i)]$$

wobei:

P = Wahrscheinlichkeit des Werterhalts

F = Fluktuationsneigung

C = Chance Arbeitsmarkt

U = Unsicherheitsfaktor

Die Fluktuationsneigung F könnte durch folgende Frage ermittelt werden:

„Wenn man Ihnen zum jetzigen Zeitpunkt einen gleichwertigen Arbeitsplatz zu gleichen Konditionen bei einem anderen Unternehmen anbieten würde, wie gross wäre dann die Wahrscheinlichkeit, dass Sie diesen annehmen würden?“[87]

Die Frage zielt dabei auf die Zufriedenheit mit der Arbeit ab, wird aber auch Aufstiegsmöglichkeiten abbilden. Denn wird jemand zwar mit dem Arbeitsinhalt zufrieden

[86] Quelle: Eigene Aufbereitung.

[87] Vgl. Beispielfrage bei Weller, 2001: Tabelle 1 im Anhang, ergänzt um „bei gleichen Konditionen“.

sein, seine Aufstiegschancen anderswo aber höher einschätzen, wird seine Fluktuationsneigung höher ausfallen. Selbstverständlich setzt diese Art der Erhebung aber eine ehrliche Antwort des Mitarbeitenden voraus. Auch wird die jeweilige Tagesverfassung bei der Durchführung der Befragung einen Einfluss haben. Da solche Befragung normalerweise anonym durchgeführt werden, lassen sie zwar keine Rückschlüsse auf die Person selber, wohl aber auf den Bereich oder Funktion zu. Durch die bereichsbezogene Bewertung relativiert sich die Tagesverfassung. Wenn verschiedene Unternehmen dieselbe Frage stellen, kann zudem davon ausgegangen werden, dass die Unehrlichkeit gleichmässig verteilt sein wird, weshalb kein Unternehmen benachteiligt sein dürfte.

Der so ermittelte Wert sagt lediglich etwas darüber aus, wie hoch die Wahrscheinlichkeit eines Arbeitgebendenwechsels wäre, wenn ein Angebot dazu bestünde. Der Wert muss daher einem „Marktcheck“ unterzogen und allenfalls korrigiert werden. Diese Aufgabe übernimmt Variable C. Sie soll aussagen, wie realistisch die Annahme einer vergleichbaren Aufgabe zu gleichen Konditionen ist, indem sie die Aussichten auf dem Arbeitsmarkt wiedergibt. Tabelle C.

Tabelle 4: Variable C

Aussichten auf dem Arbeitsmarkt	**C**
Sehr Gut	1
Gut	0.75
Genügend	0.5
Ungenügend	0.25

Ein tiefer Wert von C relativiert hierbei die anzunehmende Fluktuation und erhöht damit die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts.

Die Unsicherheitsvariable U wiederum korrigiert die Ist-Situation der Frage nach der Fluktuationsneigung, indem sie Informationen berücksichtigen kann, über die der Befragte (noch) nicht verfügt. Zu denken ist beispielsweise an eine Berechnung vor einer Restrukturierung oder vor einem Unternehmenskauf. Für die Berechnung von U böte sich wiederum eine Skalierung nach dem Ausmass der Verunsicherung an, welche der Unternehmenskauf mit sich bringt.

Tabelle 5: Variable U

Verunsicherung	**U**
sehr gross	0.5
gross	0.7
klein	0.9
sehr klein	1

Je grösser die anzunehmende Verunsicherung durch ein potentielles Ereignis wäre, desto kleiner müsste U ausfallen. Gemäss Tabelle 5 vermag U den mittels F und C ermittelten Wert nochmals um 50% zu korrigieren.

Die Berechnung von U und C könnten selbstverständlich auch anders vorgenommen werden. So wäre eine Kopplung von C an die offenen Stellen auf dem Arbeitsmarkt ebenso denkbar wie eine völlig anders gelagerte Skalierung von U. Absicht des Autors war es primär, den Mechanismus einer solchen Berechnungsart darzustellen. Die Grundvoraussetzung für einen Unternehmensvergleich bzgl. Humankapitalwerte müsste aber sein, dass die zu vergleichenden Unternehmen dieselbe Skalierung wählen.

Vorteile

Ein Vorteil einer solchen Berechnungsart dürfte in der einfachen Berechnung liegen. Unter der Annahme, dass Mitarbeiterbefragungen regelmässig, mindestens aber einmal jährlich vorgenommen werden, wären keine weiteren Datenerhebungen erforderlich. Der Einbezug des Bewerteten dürfte wiederum Ausdruck davon sein, dass Humankapital letztlich dem Mitarbeitenden gehört. Ausserdem werden bei der Bewertung mit Ausnahme der Lebensumstände sämtliche in Kapitel 6.5.2 definierten und relevanten Bestimmungsfaktoren berücksichtigt.

Nachteile

Nachteilig dürfte der Umstand sein, dass aufgrund der Anonymität von Mitarbeiterbefragungen keine Wahrscheinlichkeiten für einzelne Individuen errechnet werden können. Die Tatsache, dass für die Variablen C und U einige Annahmen getroffen werden müssen, erschwert die unternehmensübergreifende Vergleichbarkeit des risikoadjustierten Humankapitalwerts. Deshalb muss auch für das Modell der bewerteten Mitarbeiter-

befragung davon ausgegangen werden, dass die Bilanzierung eines so ermittelten Werts eher unwahrscheinlich sein dürfte.

6.5.3.3 Fluktuationsprojektion

Die zuvor aufgezeigten Berechnungsmöglichkeiten für die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts haben einen grossen Nachteil. Sie basieren auf zahlreichen Annahmen und Schätzungen. Eine alternative Berechnungsmöglichkeit, die diesen Umstand beseitigen könnte, wäre die Projektion vergangener Fluktuationsraten. Die herrschende Lehre kennt zahlreicht Ansätze zur Berechnung von Fluktuationsraten (vgl. Neuhaus, 2009: 51). So werden bspw. alle Personalabgänge ins Verhältnis zum durchschnittlichen Personalbestand gesetzt oder aber nur die diejenigen Personalabgänge berücksichtigt, die eine unmittelbare Ersatzeinstellung erfordern (vgl. Neuhaus, 2009: 52). Des Weiteren kann zwischen Brutto- und Nettofluktuationsraten unterschieden werden. Während die Bruttofluktuationsrate auch die natürliche Fluktuation enthält, werden die Personalabgänge bei der bei der Nettofluktuationsrate um natürliche Abgänge bereinigt (vgl. Meier, 2012). Bei der Berechnung der Nettofluktuation, welche Auskunft über die Bindung der Mitarbeitenden an das Unternehmen geben soll (vgl. Meier, 2012), wird gegenüber der Bruttofluktuationsberechnung nur der Zähler bereinigt (so. z.B. im Jahresbericht der Universitätsbibliothek von 2010).

Nach Auffassung des Autors sollte der Nenner aber ebenfalls um die natürlichen Abgänge bereinigt werden, weshalb die Formel der Berechnung der Nettofluktuationsrate für die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts wie folgt auszusehen hat:

Formel 17: Berechnung Nettofluktuation[88]

$$\text{Nettofluktuation} = \frac{\textit{Kündigungen}}{\textit{(Ø Personalbestand - Natürliche Fluktuation)}}$$

[88] Quelle: Eigene Aufbereitung.

Der durchschnittliche Personalbestand innerhalb eines Zeitraumes wird also um die natürlichen Abgänge innerhalb desselben Zeitraumes bereinigt. In Analogie zur Projektionsvariante bei den entgangenen Erträgen könnten für die Errechnung der Nettofluktuation die dem Berechnungszeitpunkt vorangegangen drei Jahre berücksichtigt werden. Die Formel für die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts aufgrund der projizierten Nettofluktuationsrate würde dann wie folgt lauten:

Formel 18: Fluktuationsprojektion[89]

$$Pi = 1 - \frac{K_i}{\left[\frac{(PA_i + PE_i)}{2} - NA_i\right]}$$

wobei:

P = Wahrscheinlichkeit des Werterhalts

K = Kündigungen der letzten drei Jahre

PA = Personalbestand Anfang

PE = Personalbestand Ende

NA = Natürliche Abgänge

Dieser Berechnungsvariante liegt die Annahme zugrunde, dass sich die durchschnittliche Fluktuation vor dem Berechnungszeitpunkt der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts im Vergleich zur Periode nach dem Berechnungszeitpunkt nicht ändert. Besondere Umstände wie Unsicherheit beim Unternehmenskauf haben daher keinen Einfluss auf den Werterhalt. Aber auch vergangene Fluktuationsraten dürften für potentielle Unternehmenskäufer durchaus interessant sein, geben sie doch Auskunft darüber, wie erfolgreich ein Unternehmen sein Humankapital binden kann. Da ein globaler P-Wert als kritisch anzusehen ist (vgl. dazu Kapitel 6.5.3.1), sollten die Nettofluktuationen der Abteilungen berechnet werden. Fehlt ein solcher Wert, z.B. bei einer neuen Abteilung, könnte auf Zahlen der übergeordneten Geschäftseinheit zurückgegriffen werden.

[89] Quelle: Eigene Aufbereitung.

Vorteile

Die einfache Verfügbarkeit der für die Berechnung nötigen Daten hat als Vorteil der Fluktuationsprojektion zu gelten. Da weder subjektive Wertungen noch Schätzungen in die Berechnung einfliessen, ist ein derart ermittelter Wert unternehmensübergreifend vergleichbar. Zudem ist eine Bilanzierung eines so standardisiert erhobenen und ohne weiteres überprüfbaren Werts im Vergleich zu den anderen Methoden am ehesten denkbar und praktikabel. Ausserdem bildete der Wert alle Gründe (Bestimmungsfaktoren) ab, die zur Fluktuation und damit zum Austritt geführt haben, ohne dass diese quantifiziert werden müssen.

Nachteile

Ein mittels dieser Variante ermittelter Wert ist ausschliesslich vergangenheitsorientiert. Da keine individuellen Faktoren berücksichtigt werden, scheint die Berechnung der Wahrscheinlichkeit für einen einzelnen Humankapitalträger eher ungeeignet zu sein. Denn ist bspw. ein Mitarbeitender bereits 3 Jahre im Unternehmen beschäftigt und beträgt die Fluktuationsrate 33%, wird ein baldiger Austritt wahrscheinlicher sein als bei einem Mitarbeitenden, der dem Unternehmen lediglich ein Jahr angehört. Ausserdem bleiben Unsicherheiten in Zusammenhang mit Umstrukturierungen oder Unternehmenskäufen ebenfalls unberücksichtigt. Zwar wäre für diesen Fall eine Kombination mit einem Unsicherheitsfaktor denkbar, allerdings würde das Modell seine Vorteile grösstenteils aufgeben, da wiederum subjektive Wertungen bei der Ermittlung des Wertes nötig wären.

6.5.4 Spezialfall: Austritt steht fest

Die zuvor vorgestellten Möglichkeiten zur Berechnung der Wahrscheinlichkeit sind nur dann sinnvoll, wenn zum Berechnungszeitpunkt unklar ist, ob ein Mitarbeitender das Unternehmen verlassen wird oder nicht. Wenn bereits klar ist, dass der Mitarbeitende, bspw. aufgrund einer Pensionierung (natürliche Fluktuation) oder weil er bereits gekündigt hat, das Unternehmen innerhalb der massgebenden Zeitspanne verlassen wird, müsste die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts 0 und damit auch sein Humankapital 0 betragen. Dieser Umstand ist unbefriedigend, weshalb die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten, nicht aber die Wiederbeschaffungs- und Einarbeitungskosten, da sie de facto

anfallen, anteilig berücksichtigt werden sollten. Wird die Formel ohne Risikoadjustierung angewendet, wäre aber der komplette Wiederbeschaffungswert zu errechnen, da in diesem Fall nicht geklärt werden muss, ob der Wert erhalten bleibt oder nicht.

6.5.5 Fazit

Da das Humankapital nicht dem Unternehmen gehört, kann es sich dessen nie sicher sein. So kommt es immer wieder zu vermeidbaren Fluktuationen, deren Gründe z.B. in der Unzufriedenheit mit der Arbeit oder in Schocksituationen (z.B. bei Unternehmenskäufen) zu suchen sind. Die mittels WEG-Formel ermittelten Werte müssen daher für die massgebende Zeitspanne des Werterhalts, die der massgebenden Zeitspanne für die Berechnung der Geschäftsmöglichkeiten entspricht, risikobereinigt werden. Hierfür stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung. Das Modell „Scoring“ ist für die Bewertung der Wahrscheinlichkeit für Humankapital besonders geeignet, da alle Bestimmungsfaktoren der Fluktuation berücksichtigt werden können. Das Modell „Bewertete Mitarbeiterbefragung“ bietet sich aufgrund des Einbezugs der Bewerteten für die Berechnung von Abteilungswerten an. Beide Modelle stellen aber auf Schätzungen ab, weshalb die ermittelten Werte zum unternehmensübergreifenden Vergleich nur bedingt geeignet sind. Das Modell „Fluktuationsprojektion“ korrigiert diesen Mangel durch das Heranziehen vergangener, belegbarer Werte und ist am ehesten für eine Bilanzierung geeignet. Für den Fall, dass bereits zum Berechnungszeitpunkt fest steht, dass ein Mitarbeitender das Unternehmen verlassen wird, sollten die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten anteilig, nicht aber die Wiederbeschaffungs- und Einarbeitungskosten bei der Bestimmung des Humankapitalwerts berücksichtigt werden.

6.6 Fazit Winterthurer Ansatz

Der Winterthurer Ansatz zur Bewertung von Humankapital (WEG-Formel) ist zukunftsgerichtet, hat eine monetäre Grösse im Ergebnis und respektiert den Umstand, dass Humankapital dem Mitarbeitenden gehört. Mithilfe der WEG-Formel kann sowohl das Humankapital von einzelnen Mitarbeitenden als auch das Humankapital des ganzen Unternehmens bewertet werden. Zur Operationalisierung und um eine Grundlage für den unternehmensübergreifenden Humankapitalvergleich zu schaffen, müssen aber kla-

re Vorgaben bzgl. der Teilelemente W, E, G und im Falle einer Risikoadjustierung auch für P geschaffen werden. Die Wiederbeschaffungskosten im Sinne der WEG-Formel bestehen aus einer allfälligen Differenzentlohnung und den Rekrutierungskosten. Die Differenzentlohnung kann sowohl positive (Höherentlohnung) und negative Werte (Tieferentlohnung) annehmen. Obwohl die Rekrutierungskosten unternehmensspezifisch berechnet werden können, scheinen Referenzwerte hierfür die geeignetere Variante zu sein. Zur Berechnung der Einarbeitungskosten. die im Verständnis der WEG-Formel die Ausbildungskosten und den Zeitaufwand der an der Betreuung und Einführung beteiligten Mitarbeitenden umfassen, sollte zwecks Standardisierung der Berechnung ein Einarbeitungsplan erstellt werden. Zwar bietet auch diese Lösung noch etwas Spielraum, da der Einarbeitungsplan unternehmensspezifisch erstellt werden muss. Die Pläne könnten aber zur Plausibilitätsüberprüfung einem externen Unternehmenskäufer oder im Falle einer Bilanzierung der Revision vorgelegt werden. Die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten, dessen begriffliche Verwendung gegenüber dem Begriff der entgangenen Erträge der Vorzug gegeben werden sollte, bilden das Herzstück der WEG-Formel. Massgebend für deren Berechnung sollten die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten bis zum Ende der Einarbeitung sein, ohne darüber hinaus wirkende Vorkommnisse wie Imageschäden etc. zu berücksichtigen, da diese nur sehr schwer zu prognostizieren und zu quantifizieren sind. Die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten können mithilfe verschiedener Verfahren berechnet werden. Welches Verfahren angewendet werden soll, hängt jeweils vom Bewertungsanlass ab. Während ein mittels Gewinnprojektionsvariante ermittelter Wert am ehesten bilanzierungsfähig zu sein scheint, ist die Bilanzierung von DCF- und Budgetwerten eher auszuschliessen. Sowohl die Budget- wie auch die Gewinnprojektionsvariante lassen die Berechnung des Humankapitalwerts für das ganze Unternehmen, aber auch für einzelne Abteilungen und Mitarbeitende zu.
Da das Humankapital nicht dem Unternehmen gehört und es immer wieder zu vermeidbarer Fluktuationen kommt, muss der mittels WEG-Formel berechnete Wert, speziell bei besonderen Ereignissen wie Unternehmenskäufen, auf Werthaltigkeit überprüft werden. Hierfür stehen verschiedenen Modelle zur Verfügung. In Analogie zur Berechnung der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten hängt auch bei der Berechnung der Wahrscheinlichkeit die Wahl des Berechnungsverfahrens vom Bewertungsanlass und vom Umfang der Bewertung ab. Das Modell Scoring bietet sich besonders für die Hu-

mankapitalbewertung einzelner Mitarbeitenden an, während für Abteilungen die „Bewertete Mitarbeiterbefragung“ am Geeigneten scheint. Beide Modelle basieren grösstenteils auf Schätzungen, was dazu führen dürfte, dass durch sie vorgenommene Bewertungen auch zukünftig nicht bilanziert werden dürften. Das Modell Fluktuationsprojektion hingegen ist zwar vergangenheitsorientiert, dürfte aber am ehesten als bilanzierungswürdig gelten, da es nicht nur auf Schätzungen beruht. Für Mitarbeitende, bei denen bereits zum Berechnungszeitpunkt bereits ein Austrittsdatum feststeht, welches in der Betrachtungsperiode liegt, sollten die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten anteilig angerechnet werden, während die Wiederbeschaffungs- und Einarbeitungskosten nicht in die Berechnung einfliessen sollten.

7 Schlussbetrachtungen

Humankapital ist einer der Gründe, wenn nicht sogar der hauptausschlaggebende Grund dafür, dass ein Unternehmen erfolgreich ist. Denn Humankapital bildet das Wertschöpfungspotential des Unternehmens ab. Humankapital unterscheidet sich von den Produktionsfaktoren dadurch, dass es nicht dem Unternehmen gehört, sondern dem Humankapitalträger selbst, der es jederzeit durch Kündigung desinvestieren kann. Keine der geltenden und in der Schweiz bedeutsamen Rechnungslegungsvorschriften kennt die explizite und direkte Bilanzierung von Humankapitalwerten. Humankapitalwerte fliessen aber indirekt über den Posten Goodwill – der allerdings erworben werden muss – in die Bilanz ein. Dieser Umstand ist unbefriedigend, zumal die Bedeutung des Humankapitals weiter zunehmen wird. Eine klare Tendenz zu einer baldigen direkten Bilanzierung von Humankapitalwerten durch bereits existierende Rechnungslegungsstandards ist nicht auszumachen. Geschäftsberichte stellen vor allem aufgrund von fehlenden Gliederungsvorschriften und Standards ein nur bedingt geeignetes Mittel zum Reporting von Humankapitalwerten dar. Letzten Endes darf aber festgehalten werden, dass ein solches Reporting immer noch besser ist als kein Reporting. Zudem ist aufgrund verschiedener politischer und wissenschaftlicher Initiativen ein Umschwung in Richtung Standardisierung innerhalb der Jahresberichterstattung erkennbar. Ob sich solche Standards durchsetzen werden ist allerdings noch ungewiss. Zur Berechnung von Humankapitalwerten existieren in der herrschenden Lehre zahlreiche Ansätze, wobei sich bisher keiner durchsetzen konnte. Dies liegt sicher auch daran, dass viele Ansätze wenig praktikabel sind oder Humankapital nicht als monetäre Grösse ausweisen. Der Winterthurer Ansatz vermag vielen Ansprüchen gerecht zu werden, muss aber weiter operationalisiert werden. Dies ist bei den Einarbeitungs- und Wiederbeschaffungskosten weniger problematisch ist und plausible Standards wie bspw. für die Rekrutierungskosten und die Rekrutierungszeit, die der Zukunftsorientierung der Formel ohne Weiteres gerecht werden, können definiert werden. Bei der Untersuchung der Berechnung der entgangenen Geschäftsmöglichkeiten und der Berechnung der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts hat sich ein Spannungsfeld zwischen Vergleichbarkeit und Bilanzierungsfähigkeit zum einen und Zukunftsorientierung zum einen anderen gezeigt. Die WEG Formel kann aber durchaus als praktikabler Ansatz zur Bewertung von Humankapital bezeichnet werden

und zwar dann, wenn die Berechnungsmethode für alle Teilelemente einheitlich angewendet wird. Eine für die Bilanzierung praktikable Lösung wäre es, die entgangenen Geschäftsmöglichkeiten mittels Gewinnprojektion zu bestimmen und für die Wahrscheinlichkeit des Werterhalts auf die Fluktuationsprojektion zurückzugreifen, da die Berechnungsgrundlagen entweder geprüft wurden (im Falle der Gewinne) oder nicht geschätzt werden müssen (im Falle der Wahrscheinlichkeit des Werterhalts). Es sei aber nochmals darauf hingewiesen, dass das Heranziehen von Vergangenheitswerten im Widerspruch zur gewollten Zukunftsorientierung der Urheber der WEG-Formel steht. Daher bietet es sich für alle anderen Bewertungsanlässe an, auf die anderen aufgezeigten Berechnungsmethoden zurückzugreifen. Künftig gilt es, die Formel weiter zu operationalisieren und die Pauschalen zur Rekrutierungszeit sowie zu den Kosten der Rekrutierung zu definieren. Ausserdem sollte ein geeigneter Kriterienkatalog für das Scoring Modell untersucht und festgelegt werden. Das Ziel sollte es sein, durch weitere Operationalisierungen der Formel folgende Aussage treffen zu können:

„Die WEG-Formel: Der praktikable Ansatz für die Berechnung von Humankapital!“

Literaturverzeichnis

Literatur

Andriesson, D. (2005). Implementing the KPMG Value Explorer: Critical success factors for applying IC measurement tools. Research Paper. In: Journal of Intellectual Capital. 6/2005. 474 – 488.

Ballwieser, W. (2008). Erbschaftssteuer und Unternehmensbewertung. Folien zur Vorlesung. Ludwig-Maximilians-Universität München.

Barfknecht, K. (2012). Social Media in der Unternehmenskommunikation: Möglichkeiten und Grenzen im B2B-Bereich. Master-Thesis. Hochschule Wismar.

Becker, M. / Rieger, C. (2006). Erfassung von Humanvermögen auf Humanvermögenskonten. In: Das Personalvermögen. 3/2006. 17-20.

Berger, F. (2011). Rechnungslegung. Skript zur Vorlesung. Universität Zürich.

Bernhaupt, P. (2007). An der Börse ist alles Psychologie, In: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung. 5. August 2007. 43.

Beyhs, O. / Link, R. / Hammermeister, J.-H. (2013). Der Integrated Report als «digitaler Hub der Unternehmenskommunikation». In: Audit Committee News, Publikationsorganisation der KPMG AG, Q3/2013.

Born, K. (2008). Bilanzanalyse International. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Canepa, A. / Amhof, R. (2003). Weiterentwicklung des Risk Reporting. In: Praxis. Frühjahr/2003. 4 -7.

Dercks, A. / Hardege, S. (2011). Der Arbeitsmarkt im Zeichen der Fachkräftesicherung. Report des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (DIHK).

Dinstuhl, V. (2003). Konzernbezogene Unternehmensbewertung. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

Engel-Ciric, D. (2006). Ausgewählte Fragen der Unternehmensbewertung. Skript zur Vorlesung. Fachhochschule Frankfurt am Main.

Erdmann, M.-K. / Focken, E. (2010). Der Impairment-Test nach IAS 36 in der Phase des wirtschaftlichen Abschwungs. In: Küting, K / Pfitzer, N. / Weber, C.-P. (Hrsg.). IFRS und BilMoG: Herausforderungen für das Bilanz- und Prüfungswesen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Fitz-enz, J. (2000). The ROI of Human Capital. Measuring the Economic Value of Employee. New York: Amacom.

Ganguly, R. (2009). Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Schulungsprogrammen in Unternehmen. Magisterarbeit. Universität Wien.

Gebauer, M. / Wall, F. (2002). Human Resource Accounting zur Unterstützung der Unternehmensrechnung: Eine Übersicht über Entwicklungsstand, methodische Möglichkeiten und potenzielle Fallstricke. In: Controlling. Heft 12/2002.

Grimpe, C. (2005). Arbeitszufriedenheit und Fluktuation im Post Merger Integrationsprozess. Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.

Gundlach, E. (2003). Die Bedeutung des Humankapitals für das Wirtschaftswachstum. Kappel, Robert (Hrsg.). Klein- und Mittelunternehmen in Entwicklungsländern. Hamburg: Deutsches Übersee-Institut.

Hafner, R. / Polanski, A. (2009). Kennzahlen-Handbuch für das Personalwesen. Zürich: Praxium.

Hail, L. (2002). Kennzahlenanalyse, in: Der Schweizer Treuhänder. 1-2/2002. 53-66.

Hallauer, P. (2013). Geschäftsberichte lesen und verstehen. Publikation der KPMG AG.

Hänni, D. (2012). Der Arbeitgeber in Zeiten des starken Frankens. In: Lengauer, D. / Rezzonico, G. (Hrsg.). Chancen und Risiken rechtlicher Neuerungen 2011/2012. Zürich: Schulthess.

Hauser, M. / Turnes, E. (2010). Unternehmensbewertung und Aktienanalyse, PowerPoint Präsentation zum Buch. Zürich: Verlag SKV.

Hebling, C. (2000). Cashflow und Finanzplanung. In: Der Schweizer Treuhänder. 9/2000. 869-880.

Heigl-Eberl, C. (2013a). Betriebswirtschaftslehre 1. Skript zur Vorlesung. Hochschule München.

Heigl-Eberl, C. (2013b). Betriebswirtschaftslehre 2. Skript zur Vorlesung. Hochschule München.

Heiss, H. (2012). OR Allgemeiner Teil. Folien zur Vorlesung. Universität Zürich.

Huber, M. (1998). Bewertung von Dienstleistungsunternehmen: Das Human Capital als wertbestimmender Faktor in Theorie und Praxis. Dissertation. Universität Zürich.

Huf, S. (2012). Ursachen der Fluktuation verstehen, Mitarbeiterbindung optimieren. In: PERSONALFÜHRUNG. 3/2012. 28-36.

Isbruch, F. / Gamerschlag, R. (2009). Erfolgsgrößen. In: Controlling – Zeitschrift für erfolgsorientierte Unternehmenssteuerung. 7/2009. 384-387.

Jasper, G. / Horn, J. (2009). Untersuchung zum Rekrutierungsverhalten von Unternehmen mit wissensintensiven Dienstleistungen und Unternehmen mit wissensintensiven Tätigkeitsfeldern. Band 5 der Reihe Berufsbildungsforschung. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Jerrentrup, R. / Terhorst, S. (2008). Bewertung des Humankapitals als Herausforderung an das Personalcontrolling. In: Beiträge für die Wirtschaftspraxis Nr. 11. Essen: MA Akademie.

Kachel, P. / Leven, F.-J. (2004). Aktien richtig einschätzen, Frankfurt am Main: Deutsches Aktieninstitut.

Kobi, J.-M. (2002). Personalrisikomanagement. Wiesbaden: Gabler.

Kötter, P. / Dievernich, F. / Siemen, C. (2007). Humankapital-Berichtswesen vergisst den Wert der HR-Arbeit. In: HR Today. 4/2007. 53-54.

Ladner, K. (2010). Rechnungswesen 2. Skript zur Vorlesung. Universität Graz.

Lee, T.W. / Mitchell T.R. / Wise, L. / Fireman, S. (1996). An unfolding model of voluntary employee turnover. In: Academy of Management Journal. 1/1996. 5–36.

Leurs, A. (2006). Geschäftsberichte: Können narrative Strukturen die Memorabilität steigern? Dissertation. Universität Düsseldorf.

Maier, A. (2008). Rahmenkonzept zur Abwägung von Kosten und Nutzen im Standardsetzungsprozess der internationalen Rechnungslegung. Dissertation. Universität St. Gallen.

March, J.G. / Simon, H.A. (1958). Organizations, Hoboken: John Wiley & Sons.

Marschlich, A. / Menninger, J. (2007). Bewertung von Humankapital. Unternehmensstudie der PricewaterhouseCoopers AG.

Meier, F. (2012). Mit Kennzahlen-Know-how das Firmengeschick lenken. Online Artikel vom 05. Oktober 2012. http://www.hrtoday.ch (Stand 17.09.2013).

Meyer, C. (2008a). Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen. Zürich: Schulthess.

Meyer, C. (2008b). Grundlagen zu Swiss GAAP FER. In: Der Schweizer Treuhänder. 5/2008. 289-294.

Meyer, C. / Halberkann, J. (2012). Goodwill-Impairment: Auswirkungen des Impairment-only-Ansatzes. In: Der Schweizer Treuhänder. 5/2012. 312-316.

Meyer-Ferreira, P. (2005). Human Capital Management für die Praxis. In: Newsletter des Zentrums Human Capital Management (ZHAW). 3/2005. 6-7.

Meyer-Ferreira, P. (2009). CAS Strategisches HR Controlling (Modul 2, 1. Tag). Skript zur Vorlesung. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Meyer-Ferreira, P. (2010). Human Capital strategisch einsetzen. Köln: Luchterhand.

Meyer-Ferreira, P. / Lombriser, R. (2003). Marktbasiertes Strategisches Human Capital Management. PDF Dokument vom 17. September 2007. http://www.zhcm.zhaw.ch/ (Stand 17.09.2013).

Middelhoff, D. (2008). Wissensbilanzierung: Intellektuelles Kapital in der Unternehmensbewertung und periodischen Berichterstattung. Norderstedt: Books on Demand.

Morrison, S. (2009). Google Searches for Staffing Answers. In: The Wall Street Journal. Online Edition vom 19. Mai 2009. http://www.wsj.com (Stand 16.09.2013).

Müller, S. (2011). HR Strategy & Human Capital Management. Folien zur Vorlesung. Universität Saarbrücken.

Münch, H. / Csedo, K. (2013). Global Workforce Study 2012/2013. Ergebnisse für die Schweiz. Studie von Towers Watson.

Nestler, A. / Kupke T. (2003). Die Bewertung von Unternehmen mit dem Discounted Cash Flow Verfahren. In: Betriebswirtschaftliche Mandatenbetreuung. 6/2003. 163-170.

Neuhaus, A. (2009). Das „Arbeitnehmerkündigungsverhalten“ als Teilaspekt einer allgemeinen Theorie von Fluktuation. Dissertation. Universität Münster.

Oehlrich, M. (2010). Betriebswirtschaftslehre. München: Vahlen.

Ortmann, K. (2004). Planung der Human-Ressourcen: Funktionales Design eines Entscheidungsunterstützungssystems für die strategische Personalplanung. Dissertation, Universität Duisburg-Essen.

Ostlinning, S. / Pippke, W. (2010). Das Humankapital der öffentlichen Verwaltung. In: Verwaltung & Management. 6/2010. 311-139.

Pennig, S. / Traut, A. (2009). Human Capital im Mittelstand. In: Lingnau V. (Hrsg.). Mittelstandscontrolling 2009. Lohmar und Köln: Eul.

Persch, R.-P. (2003). Die Bewertung von Humankapital - eine kritische Analyse, München und Mering: Hampp.

Petersen, K. / Bansbach, F. / Dornbach, E. (2012). IFRS Praxishandbuch: Ein Leitfaden für die Rechnungslegung mit Fallbeispielen. München: Vahlen.

Pfaff, D. / Hermann, R. (2012). Beweggründe für den Wechsel von IFRS auf Swiss GAAP FER: Warum kotierte Schweizer Unternehmen ihre Rechnungslegung zunehmend umstellen. In: Der Schweizer Treuhänder. 5/52012. 202-207.

Renggli, K. (2008). Unternehmensbewertung. Aarau: Publikation der Aargauischen Kantonalbank.

Rouiller, F. / Zemp, R. (2013). Das neue Rechnungslegungsrecht. Publikation der KPMG AG.

Rüegg-Stürm, J. (2003). Das neue St. Galler Management-Modell, Bern: Haupt.

Schäfer, H. / Lindenmayer, P. (2004). Externe Rechnungslegung und Bewertung von Humankapital - Stand der betriebswirtschaftlichen Diskussion. Düsseldorf : Hans-Böckler-Stiftung.

Schmeisser, W. (2010). Humankapital verstehen, definieren und erfassen. In: PERSONALFÜHRUNG. 4/2010. 16-25.

Schmeisser, W. / Clausen, L. / Seifert, A. / Stülpner, K. (2009). Modelle zur Humankapitalbewertung. In: Hummel, T.R. (Hrsg.). Schriften zum Internationalen Management. München und Mering: Hampp.

Scholz, C. (2007). Einführung Human Capital Management. Folien zur Vorlesung. Universität Wien.

Scholz, C. / Müller, S. (2008). Einführung Human Capital Management. Folien zur Vorlesung. Universität Saarbrücken.

Scholz, C. / Sattelberger, T. (2012). Human Capital Reporting. München: Vahlen.

Scholz, C. / Stein, V. / Bechtel, R. (2011). Human Capital Management. Köln: Luchterhand.

Schubert, A. / von der Brüggen, T. / Haferburg, M. (2009). Sicherung der Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen durch Verbesserung qualitativer humanressourcenorientierter Kriterien. Abschlussbericht zum Forschungsauftrag. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Seeger, C. (2005). Fusionen: M&A-Strategien entwickeln - Kandidaten analysieren - Kulturen vereinen. Frankfurt am Main: Redline-Wirtschaftsverlag.

Siebert, G. / Kempf, S. (2002). Benchmarking. München: Carl Hanser.

Sommer, U. / Klamar, N. (2009). Wenn Marktwert und Buchwert auseinanderklaffen. In: Going Public. 11/2009. 82-84.

Stahl, W. (2011). Finanz- und Liquiditätsplanung. Freiburg im Breisgau und Planegg: Haufe.

Steinhübel, V. / Distel, K. (2007). Humankapitalmanagement. In: Laske, S. / Orthey, A. / Schmid, M. J. (Hrsg.). Personal Entwickeln. Loseblattwerk. 111. Ergänzungslieferung. Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst.

Stewart, T.A. (1997). Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. New York: Doubleday.

Strohm, V. (2013). UBS lockt Top-Banker systematisch mit Millionen. In: Handelszeitung vom 17.03.2013.

Thiere, W. (2008). Wertrelevanz von Humankapital am deutschen Kapitalmarkt − empirische Bestandsaufnahme und Entwicklung eines Bewertungsmodells. Dissertation. Universität Würzburg.

Thommen, J.-P. (1996). Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre. Zürich: Versus Verlag.

Timmreck, C. (2003). Unternehmensbewertung bei Mergers & Acquisitions - Handbuch Fusionsmanagement. Düsseldorf : Hans-Böckler-Stiftung.

Vogt, H.-U. (2011). Gesellschaftsrecht I. Skript zur Vorlesung. Universität Zürich.

Von Planta, A. (2010). Sind die Aktionäre wirklich Eigentümer der Gesellschaft?. In: Oertle, M. / Wolf, M. / Breitenstein, S. / Diem, H.-J. (Hrsg.). M & A. Recht und Wirtschaft in der Praxis. Liber amicorum für Rudolf Tschäni. Zürich: Dike.

Weller, I. (2001). Fluktuationsneigung und Commitment: eine empirische Betrachtung bei F-&-E-Mitarbeitern. Berlin Werkstatt für Organisations- und Personalforschung.

Wolter, P. (2011). Die monetäre Quantifizierung des personalen Faktors im Rahmen von Unternehmensbewertungen. München und Mering: Hampp.

Ziesemer, T. (2011). Einführung in die Mikroökonomik für Nebenfachstudierende. Folien zur Vorlesung. Universität Augsburg.

Zweifel, S. (2010). Beurteilung des Konstruktes der „entgangenen Geschäftsmöglichkeiten“ des Winterthurer Ansatzes zur Berechnung des Wertes von Humankapital. CAS Arbeit. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Internetlinks

http://www.bf.uzh.ch/financewiki/index.php/Hauptseite (Stand 22.08.2013).

http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/06/02/blank/key/01/rechtsnorm.html (Stand 19.09.2013).

http://www.controlling-wiki.com/de/index.php/Ressourcenorientierte_Strategien (Stand 19.08.2013).

http://www.fasb.org (Stand 19.09.2013).

http://www.six-swiss-exchange.com/issuers/shares/going_public_de.html (Stand 21.08.2013).

http://www.theiirc.org/about/the-work-plan (Stand 29.08.2013).

http://www.zhcm.zhaw.ch/de (Stand 19.09.2013).

Diverses

Bundesgesetz über die Alters- und Hinterlassenenversicherung vom 24. September 1946. Stand 1. Januar 2013.

Bundesgesetz vom 30. März 1911 betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht). Stand 1. Januar 2013.

Haufe Online Redaktion (2012). Mitarbeiterbindung: Das Fluktuationsrisiko bestimmen, Online Artikel vom 29. Mai 2012. www.haufe.de (Stand 16.09.2013).

Jahresbericht der Universitätsbibliothek von 2010.

Mc Kinsey (2011). Wettbewerbsfaktor Fachkräfte. Strategien für Deutschlands Unternehmen. Studie.

Wegweiser zur Unternehmensgründung. Broschüre der Wirtschaftsförderung Bern (WFB). Ausgabe 12/2011.