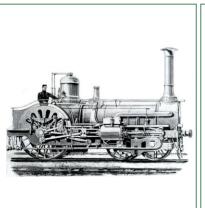
MASTERARBEIT









BEWERTUNGSMÖGLICHKEITEN VON INTELLEKTUELLEM KAPITAL IN DER BAUWIRTSCHAFT

Bettina Riegler

Vorgelegt am

Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft Projektentwicklung und Projektmanagement

Betreuer

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck

Mitbetreuender Assistent Dipl.-Ing. Wolfgang Lang

Graz, am 29. Mai 2012

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die verfasst, andere als die angegebenen und die den benutzten Quellen wört Stellen als solche kenntlich gemacht ha	Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, lich und inhaltlich entnommenen		
Graz, am	(Unterschrift)		
STATUARY DECLARATION			
I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.			
Graz,date	(signature)		

Danksa	auna
Darikse	igurig

An dieser Stelle möchte ich allen Personen danken, die mir während meiner Masterarbeit mit Rat und Tat zur Seite standen.

Für die Betreuung von universitärer Seite bedanke ich mich bei Herrn Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck und Herrn Dipl.-Ing. Wolfgang Lang.

Besonderer Dank gebührt meiner Familie, die mich die gesamte Ausbildungszeit hindurch unterstützte und mir stets den Rücken gestärkt hat, sowie Wolfgang für sein erfüllendes Dasein auf meinem Weg.

(Ort), am (Datum)	
	(Unterschrift des Studenten)

Kurzfassung

Die Wissensgesellschaft, als Resultat des fortwährenden Wandels der sozialen Strukturen, führt zu einer veränderten Betrachtung der Ressource Mensch und stellt ihn mit seinem Wissen und Können auf das oberste Podest der Erfolgsfaktoren von Unternehmen. Die Summe dieses Wissens wird dem intellektuellen Kapital eines Unternehmens zugeordnet. Dieses umfasst wiederum das Humankapital, welches sämtliche menschlichen Ressourcen verkörpert.

In der vorliegenden Masterarbeit wird ein Überblick der Bewertungsmethoden für Humankapital aus betriebs- und bauwirtschaftlicher Sicht gegeben. Dabei werden zwei wesentliche Hauptkomponenten betrachtet: die Erfassung von Bewertungsansätzen von Humankapital aus strategischer Unternehmenssicht sowie jene auf operativer Geschäftsebene.

Die Bewertung von Humankapital durch quantitative Methoden soll die monetäre Erfassung von Wissen zur Erweiterung der Geschäftsbilanz ermöglichen. Qualitative Methoden registrieren das Humankapital aus ganzheitlicher, firmenstrategischer Sicht und nehmen die Kompetenzen der Mitarbeiter wahr.

Betrachtet man die Optimierung von Bauprojekten, so führt die Verfolgung von Kosten, Terminen und Qualität nicht mehr zu dem gewünschten ganzheitlichen Projekt- und Unternehmenserfolg, sondern verlangt nach einem optimierten und projektspezifischen Einsatz von Wissen. Bauleiter mit ihrer Funktion als Führungskraft der Baustelle verkörpern einen essentiellen Erfolgsfaktor für Bauunternehmen. Das Spiegeln eines Anforderungsprofils im Hinblick auf baustellenbezogene Rahmenbedingungen, mit den erfassten Kompetenzen sowie Persönlichkeitscharakteristika von Bauleitern, schafft die Möglichkeit, eine Führungskraft auf der Baustelle einzusetzen, deren Kompetenzen auf alle erfolgskritischen Voraussetzungen und Bedürfnisse abgestimmt ist. Verfahren mit Selbst- und/oder Fremdeinschätzung der Kompetenzen und Persönlichkeitsmerkmale ermöglichen eine Erfassung von individuellen Profilen.

Das Wissen einer Organisation um die Potenziale der Mitarbeiter befähigt diese, die Mitarbeiter zu fördern, weiterzuentwickeln, das Wissen im Unternehmen weiterzugeben sowie die geeignetsten Arbeitskräfte für ein Projekt einsetzen zu können. Dieser Prozess generiert sowohl für das Unternehmen als auch für den Mitarbeiter einen Mehrwert. Das Unternehmen profitiert durch die hohe Korrelation der unternehmens- und projektspezifischen Ziele mit der Leistungskapazität des Mitarbeiters. Dieser erlebt durch den optimalen Einsatz seiner Stärken Motivation, Selbstverwirklichung und persönlichen Erfolg.

Abstract

The knowledge society, resulting from the constant change of social structures, leads to a different way of considering humans as a resource and designates them, due to their knowledge and skills, as the most important success factor for contractors. The total of this human knowledge is a part of the company's intellectual capital, which consists of all elements of human resources.

This thesis provides an overview of methods to evaluate human capital from the aspect of business management and the construction industry. Two main components will be examined: the record of different evaluation approaches of human capital from a strategic as well as from an operational point of view.

The evaluation of human capital by means of quantitative methods allows to record the monetary value of knowledge, leading to an expansion of the balance sheet. Qualitative methods record the human capital from a holistic, business strategy point of view and take into account the employee's competences.

With regard to optimising building projects, the improvements of cost, schedule and quality no longer lead to the desired project and business success - optimized and project-specific knowledge is needed. Site managers represent, due to their status as a leader on the building site, an essential success factor for building contractors. By coordinating requirements regarding the prevailing conditions of a building project with the recorded competences and personality profiles of site managers, it is possible to assign a manager, whose competences match the requirements and needs which are relevant for success.

Methods for self-assessment and external assessment of competences and personality traits allow the record of individual profiles.

If an organisation is aware of its employee's potentials, it is able to support and stimulate further development, to pass on the knowledge within the company and to choose the most suitable employees for a building project. This process is not only of advantage to the organisation, but also to the employee. The company benefits from the correlation between its business- and project-specific goals and the employee's performance capacity. The employee, in turn, is motivated by the optimal use of his skills and experiences personal success and self-realization.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Entwicklung zur Wissensgesellschaft	4
2.1	Wandel zur Wissensgesellschaft	5
2.2	Historischer Überblick der Messung von Humankapital	7
2.3	Warum Wissen bewerten?	
2.3.1	Abweichungen zwischen Wissen und Kapital	9
2.4	Rechtliche Rahmenbedingungen	
2.4.1	International Accounting Standards	
2.4.2	Österreichisches Unternehmensgesetzbuch	
2.5	Bauindustrie, ein Wissensunternehmen?	
3	Einführung in das Themengebiet Wissen, Humankapita & Co	I 13
3.1	Wissen	13
3.1.1	Implizites und explizites Wissen	14
3.1.2	Wissensmanagement & Wissensbilanzierung	16
3.2	Intellektuelles Kapital	16
3.2.1	Das Humankapital / Kompetenzen der Mitarbeiter	17
3.2.2	Strukturkapital / Interne Strukturen	19
3.2.3	Kundenkapital / Externe Strukturen	19
3.3	Human Capital Management	20
3.4	Human Resource Accounting	21
3.5	Marktwert vs. Buchwert	22
3.6	Unternehmenswert	
3.7	Ressourcen, Qualifikationen, Fähigkeiten und Kernkompetenzen	23
3.7.1	Ressourcen	
3.7.2	Fähigkeiten	24
3.7.3	Qualifikationen	24
3.7.4	Kompetenzen	24
3.7.5	Kernkompetenzen	25
4	Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital in der Betriebswirtschaft	26
4.1	Erfassung von Humankapital	26
4.1.1	Direkte Methoden	26
4.1.2	Indirekte Methoden	27
4.1.3	Zuteilung in direkte und indirekte Methoden	28
4.2	Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital	30
4.2.1	Übersicht der Bewertungsmöglichkeiten	32
4.2.2	Definition der Bewertungsmöglichkeiten	33
4.3	Resümee	52
5	Mögliche Bewertungsmethoden von Humankapital für o Bauwirtschaft	die 55
5.1	Bisherige Verwendung von Humankapitalbewertung	56
5.1.1	Strategische Ebene der Bauunternehmen	
5.1.2	Operative Ebene der Bauunternehmen	57
5.2	Beispiele von Methoden zur Humankapitalbewertung	59
5.2.1	Balanced Scorecard im Personalbereich / HR-Scorecard	60
5.2.2	Intangible Asset Monitor	64

8	Resümee	•
7.4.4	Conclusio	
7.4.3 7.4.4	Schritt (3) – Erfassen des Persönlichkeitsprofils Schritt (4) – Soll-Ist-Vergleich	
7.4.2 7.4.3	Schritt (2) – Ermittlung der Bauleiter-Kompetenzen	
7.4.1 7.4.2	Schritt (1) – Definieren der notwendigen Kompetenzen	
7.4 7.4.1	Bewertungsmöglichkeiten eines Bauleiters	
	Warum ist es wichtig, einen Bauleiter zu bewerten?	
7.2 7.3		
7.1.3 7.2	Ist der Bauleiter eine Führungskraft bzw. ein Manager?	
7.1.2 7.1.3	Kompetenzen eines Bauleiters	
7.1.1 7.1.2	Tätigkeits- und Verantwortungsbereich eines Bauleiters Der Bauleiter im Kollektivvertrag	
7.1 7.1.1		
7.1	Bauwirtschaft Der Bauleiter	•
7.	Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in	
6.7.8	Conclusio	
6.7.7	Sonstige Bewertungsmöglichkeiten	
6.7.6	LAS – Leadership Asset System	
6.7.5	LEA – Leadership Effectiveness Analysis	
6.7.4	CAPTain	
6.7.3	360-Grad-Feedback	
6.7.2	Assessment-Center	
6.7.1	Anforderungsanalyse	
6.7	Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften	
6.6	Kompetenzen einer Führungskraft	
6.5.6	Beispiel klassisches Anforderungsprofil	
6.5.5	Steigerung der Handlungskompetenzen	
6.5.4	Fachliche Kompetenz	
6.5.3	Methodenkompetenz	
6.5.2	Sozialkompetenz	
6.5.1	Persönlichkeitskompetenz	
6.5	Das Anforderungsprofil	
6.4	Warum ist es wichtig Führungskräfte zu beurteilen?	
0.0.1	Manager	
6.3.1	Übersicht der unterschiedlichen Charakteristika von Leader u	
6.3	Abgrenzung von Leader und Manager	
6.2.4	Führungstechniken	
6.2.3	Aufgabenbereiche von Führungskräften	
6.2.2	Führungsstile	
6.2.1	Charakteristika von Führungskräften	
6.2	Leader = Führungskraft ?	
6.1.1	Führung = Verhaltensbeeinflussung	
6.1	Was ist Führung?	
6	Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in Betriebswirtschaft	der
5.2.5	Resümee	
5.2.4	Wissensbilanz	
521	Wissenshilanz	

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Triebfaktoren für die zunehmende Bedeutung der Ressource Wisser	5
Abbildung 2	Charakteristik der wirtschaftlichen Entwicklungsphasen nach Kondratieff	6
Abbildung 3	Historische Entwicklung der Messung von Humankapital	7
Abbildung 4	Maktwertmodell von Skandia	8
Abbildung 5	Formen der Wissensumwandlung in Anlehnung an Josten	15
Abbildung 6	Zusammensetzung des Unternehmenswertes	23
Abbildung 7	Mögliche Ansätze der Humankapital-Bewertung	30
Abbildung 8	Übersicht der Bewertungsmethoden für Humankapital in Anlehnung an Scholz	32
Abbildung 9	Die fünf Grundperspektiven des Skandia Navigators	41
Abbildung 10	Beispiel Balanced Scorecard nach Kaplan und Norton	42
Abbildung 11	Messwerte des Human-Ressource-Scorecard-Ansatzes	43
Abbildung 12	Berechnung des EVA	45
Abbildung 13	Komponenten der Saarbrücker Formel	49
Abbildung 14	Die Saarbrücker Formel	50
Abbildung 15	Portfolio als Vergleich der diversen Bewertungsmöglichkeiten in Anlehnung an Mertins	53
Abbildung 16	Beispielhafte Firmenstruktur einer Baufirma	57
Abbildung 17	Beispiele der Humankapital-Bewertung in der Bauwirtschaft	59
Abbildung 18	Schemenhafte Ursache-Wirkungsdarstellung einer BSC in Anlehnung an Kunz	60
Abbildung 19	Beispiel Wissensbilanz/Intellectual-Capital-Report	69
Abbildung 20	Wirkungszusammenhang zwischen Entwicklung des Führungsverhaltens und dem Mehrwert für das Unternehmen	72
Abbildung 21	Determinanten der Führungsarbeit	74
Abbildung 22	Definition von Führung nach Pelz	75
Abbildung 23	Führungsfähigkeiten by Siemens AG	76
Abbildung 24	Modell für effektive Jobperformance	77
Abbildung 25	Führungs- bzw. Managementkreis	80
Abbildung 26	Begriffsdefinition Kompetenzen nach Pelz	86
Abbildung 27	Überblick der Handlungskompetenzen in Anlehnung an Lang	87
Abbildung 28	Entwicklungsdauer von Kompetenzen	90
Abbildung 29	Beeinflussung der Führungsqualitäten auf die Mitarbeiter	93
Abbildung 30	Überblick der Ausgangspunkte zur Beurteilung von Führungskräften in Anlehnung an Armstrong	
Abbildung 31	Beurteilungsverfahren für Führungsleistung in Anlehnung an Zander/Knebel	96
Abbildung 32	Anforderungsprofil vs. Kompetenzprofil	97
Abbildung 33	Überblick der Bewertungsphasen Anforderungsprofil vs. Kompetenzprofil	97

Abbildung 34	Beispiel Soll-Ist-Vergleich von Anforderungs- und Fahigkeitsprofil 98
Abbildung 35	Einteilung des Kompetenzprofils zur Analyse der Führungsleistung 99
Abbildung 36	Schema 360-Grad-Feedback
Abbildung 37	Auszug aus einem 360°-Feedback-Fragebogen nach Pelz 102
Abbildung 38	CAPTain: Beispiel Paarvergleichsfragen
Abbildung 39	CAPTain: Beispiel Test zur Selbsteinschätzung
Abbildung 40	Beispiel Durchführung eines LEA-Fragebogens
Abbildung 41	Beispiel Auswertung LEA Self Fragebogen
Abbildung 42	Beispiel Auszug aus LEA Gutachten
Abbildung 43	LAS: Zehn erfolgskritische Bereiche der Performance
Abbildung 44	LAS: Ermittlung der Faktoren nach Hummel und Vaupel110
Abbildung 45	BIP: Dimensionen des Testverfahrens
Abbildung 46	Einordung des Bauleiters in die Hierarchie einer Baufirma in Anlehnung an Mieth
Abbildung 47	Arbeitsbeziehungen des Bauleiters
Abbildung 48	Die Aufgaben eines Bauleiters nach deutscher Literatur 117
Abbildung 49	Gewichtung der Tätigkeiten eines Bauleiters nach Berner
Abbildung 50	Kriterien für überdurchschnittliche Leistung in Anlehnung an Cheng 121
Abbildung 51	Job-task Kompetenzen
Abbildung 52	Fähigkeiten eines Projektmanagers nach El-Sabaa 123
Abbildung 53	McCaffer: Primäre Kompetenzen der Manager am Bau 125
Abbildung 54	McCaffer: Sekundäre Kompetenzen der Manager am Bau 126
Abbildung 55	Bedürfnispyramide nach Maslow in Anlehnung an Bauer 136
Abbildung 56	Korrelation Führung-Teamwork-Projekterfolg
Abbildung 57	Teamkommunikation-Projektkomplexität-Projektleistung
Abbildung 58	Teamzusammenhalt-Projektkomplexität-Projektleistung
Abbildung 59	Teamzusammenarbeit-Projektkomplexität-Projektleistung 137
Abbildung 60	Teamzusammenarbeit-Projektgröße-Projektleistung
Abbildung 61	Teamzusammenarbeit-Teamgröße-Projektleistung
Abbildung 62	Teamzusammenarbeit-Projektstandort-Projektleistung
Abbildung 63	Bewertung eines Bauleiters anhand des Kompetenzprofils 138
Abbildung 64	Beispiel Anforderungsprofil Bauleiter
Abbildung 65	KODE®X Sollprofil
Abbildung 66	BIP Beispielfrage Selbstbild
Abbildung 67	BIP Profil-Auswertung
Abbildung 68	BIP Erläuterung zur Profil-Auswertung
Abbildung 69	Persönlichkeitsausprägungen nach Riemann
Abbildung 70	Soll-Ist-Vergleich der Kompetenzen
Abbildung 71	KODE®X Soll-Ist-Vergleich



irtschaft ktmanagement

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1-1	Übersicht der Kapitel	2
Tabelle 2-1	Unterschiede zwischen Kapital und Wissen nach Sveiby	9
Tabelle 3-1	Gliederungsarten des intellektuellen Kapitals nach Stewart und Sveiby	17
Tabelle 4-1	Koeffizienten für eine indirekte Erfassung	27
Tabelle 4-2	Zuordnung zu den direkten Erfassungsmethoden	28
Tabelle 4-3	Zuordnung zu den indirekten Erfassungsmethoden	29
Tabelle 5-1	Beispiel HR-Scorecard	62
Tabelle 5-2	Beispiel für Intangible Asset Monitor	64
Tabelle 5-3	Übersicht der vier ausgewählten Humankapital-Bewertungsmethoden für die Bauwirtschaft	71
Tabelle 6-1	Transaktionale und Transformative Führungskräfte	76
Tabelle 6-2	Fähigkeiten und Eigenschaften von Leader-Persönlichkeiten nach Gell	77
Tabelle 6-3	Die Kernaufgaben einer Führungskraft	79
Tabelle 6-4	Unterschiede zwischen den zwei Typen Führer und Manager in Anlehnung an Neuberger	84
Tabelle 6-5	Kompetenzen eines klassischen Anforderungsprofils für Manager	91
Tabelle 6-6	Kompetenzen einer Führungskraft nach Pelz und Barth	92
Tabelle 6-7	Beispiel der Adjektive wie der Mitarbeiter sein sollte	111
Tabelle 6-8	Conclusio der Charakteristika der Bewertungsmethoden	113
Tabelle 7-1	Beispiel Anforderungsprofil eines Bauleiters in Anlehnung an \ensuremath{HFP} .	120
Tabelle 7-2	Auswertung MDQ in Anlehnung an Arditi	127
Tabelle 7-3	"Planning and Organization"	128
Tabelle 7-4	"Result orientation"	129
Tabelle 7-5	"Managing change"	129
Tabelle 7-6	"Interpersonal skills"	130
Tabelle 7-7	"Leadership"	131
Tabelle 7-8	MDQ: Überblick der Kompetenzen	141
Tabelle 7-9	Fiedler's LPC Skala	144
Tabelle 7-10	Übersicht der Persönlichkeitsmodelle nach Riemann	149
Tabelle 7-11	Conclusio der Bewertungsmöglichkeiten der Bauleiter- Kompetenzen	151
Tabelle 8-1	Übereicht der Erkenntnisse	156

Abkürzungsverzeichnis

AC Assessment Centre

BARS Behaviourally Anchored Rating Scales

BIP Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung

BSC Balanced Scorecard

CAPTain Computer Aided Personnel Test answers inevitable

FB Feed Back
HC Human Capital

HCM Human Capital Management

HR Human Resource

HRA Human Resource Accounting

IAS International Accounting Standards

IC Intellectual Capital

IFRS International Financial Reporting Standards

LAS Leadership Asset System

LEA Leadership Effectiveness Analysis

LPC Last Preferred Co-Worker

MA Mitarbeiter

MDQ Management Development Questionnaire

Mgmt. Management
PI Predictive Index
STEN Standard Ten Scale

UGB Unternehmensgesetzbuch



Einleitung

Die in den letzten Jahren deutlich spürbare Entwicklung hin zu einer Wissensökonomie sowie Wissensgesellschaft kürt den Menschen mit seinem Wissen zum wichtigsten zentralen Erfolgsfaktor für Unternehmen. Die Qualifikation sowie die Talente von Mitarbeitern verhelfen zu einem erfolgreichen Geschäftsabschluss und stellen die einst treibenden finanziellen und materiellen Ressourcen in den Schatten. Mitarbeiter, als Träger von Fähigkeiten und Erfahrungen, bilden die Basis für das Humankapital eines Unternehmens und schaffen demnach einen unerlässlichen Mehrwert für das Unternehmen. Um das Wissen lukrativ und langfristig im Unternehmen einsetzen zu können und um wettbewerbsfähig zu bleiben, bedarf es einer Erfassung dieses Humankapitals, um es gezielt für den Erfolg des Unternehmens sowie des Mitarbeiters einsetzen und fördern zu können. Die Humankapitalbewertung hat sich in den letzten Jahren zu einem bedeutsamen Teil des strategischen Managementprozesses entwickelt. Nichtsdestotrotz ist die Bewertung von Humankapital, nach aktuellem Stand der Forschung, noch an keine einheitliche Konzeption anzulehnen. Lenkt man die Betrachtung von Humankapital auf das Wissenspotenzial der Führungsebene, so erweist sich, dass kompetente Führungskräfte durch gezielten Einsatz ihrer persönlichen Stärken sowie ihrer Einflussmöglichkeit einen entscheidenden Erfolgsfaktor darstellen.

Humankapital - Unwort des Jahres 2005. Die Bezeichnung Humankapital degradiere Menschen zu rein ökonomischen Größen, so wurde das Wort Humankapital von deutschen Sprachkritikern im Jahre 2005 an die Spitze der Unwörter gestellt. Diese Kritik der guantitativen Bewertung von Humankapital einzelner Mitmenschen ist nachwievor ein fragwürdiger, kritischer Ansatz, der den Anschein gibt, einen Menschen auf seinen wirtschaftlichen Wert reduzieren zu wollen.

Ziel dieser Masterarbeit ist es, in der Literatur vorhandene Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital in der Betriebswirtschaft aufzuzeigen sowie diese in die Bauwirtschaft zu integrieren. Der nächste Schritt stellt eine tiefgründige Betrachtung des Humankapitals in Form von Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften dar. Diese Methoden werden in weiterer Folge zur Beurteilung von Führungspersonal in der Bauwirtschaft herangezogen.



Vgl. SPIEGEL ONLINE: "Humankapital" ist Unwort des Jahres, http://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/ 0,1518,337259,00.html> (zuletzt besucht am: 06.04.2012, 12:00 Uhr)

2

Die vorliegende Arbeit ist in 3 Teile aufgeteilt (siehe Tabelle 1-1). Kapitel 2 und 3 dienen zur Einführung in das Themengebiet der Wissensgesellschaft und der Bedeutung des Humankapitals. Kapitel 4 und 5 befassen sich mit den Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital in der Betriebsund Bauwirtschaft. Kapitel 6 und 7 schaffen einen Überblick der Beurteilungsmethoden von Führungskräften aus betriebs- und bauwirtschaftlicher Sicht.

Tabelle 1-1 Übersicht der Kapitel

Ka	ia	ite	12
----	----	-----	----

Entwicklung zur Wissensgesellschaft Ziel dieses Kapitels ist die Darstellung des strukturellen Wandels zur Informationsund Wissensgesellschaft mit einem historischen Überblick sowie einem Einblick in die rechtlichen Rahmenbedingungen.

Kapitel 3

Einführung in das Themengebiet Wissen, Humankapital & Co In diesem Kapitel werden das allgemeine Verständnis über den Themenkreis Wissen sowie Begriffsdefinitionen dargelegt.

Kapitel 4

Bewertungsmöglichkeiter von Humankapital in der Betriebswirtschaft Ziel dieses Kapitels ist das Aufzeigen von 34 der über 50 in der Literatur erfassten quantitativen und qualitativen Ansätze zur Bewertungsmöglichkeit von Humankapital. Dazu wird eine Gliederung in marktwertorientierte, accounting-orientierte, indikatorenbasierte, value-added sowie ertragsorientierte Ansätze vorgenommen.

Kapitel 5

Mögliche Bewertungsmethoden von Humankapital für die Bauwirtschaft Ausgehend von den in Kapitel 4 gezeigten Bewertungsmethoden werden 4 mögliche Ansätze selektiert und eine beispielhafte Anwendung in der Bauwirtschaft dargestellt.

Kapitel 6

Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in der Betriebswirtschaft

Neben der Definition von Führung wird zudem der Unterschied zwischen einer Führungskraft und einem Manager aufgezeigt. Des Weiteren werden diverse Kompetenzformen als Basis für die Beurteilung, vorgestellt. Als Hauptteil dieses Kapitels wird eine Auswahl an 10 quantitativen und qualitativen Bewertungsmöglichkeiten einer Führungskraft vorgestellt.



Kapitel 7

Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in der Bauwirtschaft

Ausgangspunkt dieses Kapitels ist das Abstecken des Tätigkeitsfeldes sowie der Kompetenzen eines Bauleiters, als Führungskraft der Baustelle. Grundlage für die Kompetenzermittlung sind zahlreiche Studien aus dem englischen und angloamerikanischen Raum. Auf Basis der in Kapitel 6 vorgestellten Beurteilungsansätze wird ein vierstufiges Beurteilungsschema für einen Bauleiter aufgestellt.

2 Entwicklung zur Wissensgesellschaft

"Zu wissen, was man weiß, und zu wissen, was man tut, das ist Wissen."

Der strukturelle Wandel von der arbeitsintensiven zur kapitalintensiven und letztlich wissensorientierten Gesellschaft ist in der Unternehmerwelt deutlich spürbar. Wissensressourcen müssen vorhanden und mobilisierbar sein, um den Wettbewerb aufrecht erhalten zu können. Die stetige Entwicklung der Informationstechnologie ermöglicht es aller Welt, das Wissenskapital zugänglich und austauschbar zu machen.²

Wissen impliziert "[...] das Know-how von Mitarbeiterteams, [...], persönliche und organisatorische Netzwerke sowie eine Organisationskultur, die Kooperation und Wissensaustausch fördert. [...] Patente, Prozesse, Technologien, Fähigkeiten und Erfahrungen der Mitarbeiter, Informationen über Kunden, Märkte und Lieferanten."

Wissen ist komplex und großteils sehr individuell, daher ist das Messen von Wissen nach wie vor eine große Herausforderung. Fakt ist dennoch, dass Nicht-Messbarem aus unternehmerischer Sicht wenig Wert zugeschrieben wird. Wissen und Erfahrungswerte stellten schon immer die Grundbasis einer jeden Unternehmung dar. Neu jedoch ist, dass dieses Wissen jetzt als expliziter Vermögenswert angesehen wird. So entwickelte es sich, dass das Wissen heute als intellektuelles und somit immaterielles Kapital eines Unternehmens anerkannt wird und nach wie vor versucht wird, Methoden zu finden, die dieses Kapital bewerten können. Ein übergeordneter Ansatz dabei ist der Einsatz von gezieltem Wissensmanagement, um vorhandenes Wissen optimal zu nutzen und in weiterer Folge auch weiter zu entwickeln.⁴

"Information ist "der Rohstoff", aus dem Wissen entsteht, und Informationen bilden das Medium, als das Wissen transportiert und kommuniziert wird."⁵

² Vgl. **NORTH, K.:** Wissensorientierte Unternehmensführung (2011), S. 2ff.

³ Ebd., S. 2

⁴ Vgl. ebd.

⁵ Ebd., S. 16

In Abbildung 1 ist dargestellt, welche treibenden, wechselseitigen Faktoren die Bedeutung von Wissen ständig begleiten.

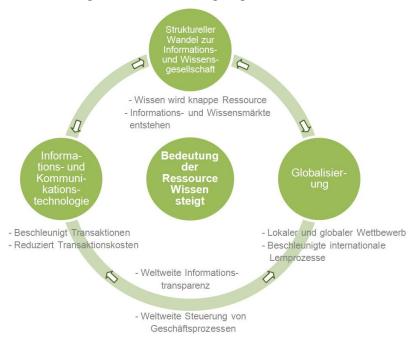


Abbildung 1 Triebfaktoren für die zunehmende Bedeutung der Ressource Wissen⁶

2.1 Wandel zur Wissensgesellschaft

Eine Wissensgesellschaft wird nach dem Soziologen Willke⁷ wie folgt definiert:

"Von einer Wissensgesellschaft oder einer wissensbasierten Gesellschaft lässt sich sprechen, wenn zum einen die Strukturen und Prozesse der materiellen und symbolischen Reproduktion einer Gesellschaft so von wissensabhängigen Operationen durchdrungen sind, dass Informationsverarbeitung, symbolische Analyse und Expertensysteme gegenüber anderen Faktoren der Reproduktion vorrangig werden. Eine entscheidende zusätzliche Voraussetzung der Wissensgesellschaft ist, dass Wissen und Expertise einem Prozess der kontinuierlichen Revision unterworfen sind und damit Innovationen zum alltäglichen Bestandteil der Wissensarbeit werden."

Der Wandel zur Wissensgesellschaft kann unter anderem mit dem "fünften Kondratieff-Zyklus" veranschaulicht werden. ⁸ Der russische Wirtschaftswissenschaftler Kondratieff hat die Theorie entwickelt, dass in Perioden von 40 bis 60 Jahren durch Innovationstätigkeiten wirtschaftli-

 $^{^{\}rm 6}$ Vgl. NORTH, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung (2011), S. 15

⁷ WILLKE, H. / KRÜCK, C. P.: Systemisches Wissensmanagement (2001), S. 291

⁸ Vgl. **NORTH, K.:** Wissensorientierte Unternehmensführung (2011)

che Aufschwünge und Weiterentwicklungen erfolgen. Abbildung 2 veranschaulicht die zyklische Wirtschaftsentwicklung.

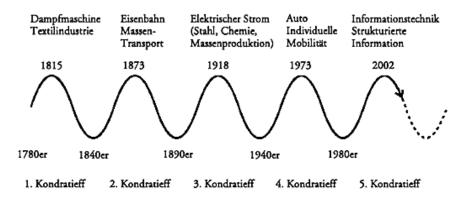


Abbildung 2 Charakteristik der wirtschaftlichen Entwicklungsphasen nach Kondratieff⁹

Immaterielle Güter haben gegenüber materiellen Gütern immer mehr an Bedeutung und Wettbewerbskraft gewonnen. Die Werte von Unternehmen werden weniger vom bisher ausschlaggebenden Buchwert und physischen Vermögen bestimmt, sondern häufiger von dem unternehmensbezogenen Wissen. Bereits seit Anfang der achtziger Jahre konnte eine signifikante Wertdifferenz zwischen Markt- und Buchwert erkannt werden. Mit diesen Beobachtungen wurde vorwiegend in den skandinavischen Ländern nach Methoden gesucht, um dieses nicht greifbare Vermögen darstellen und werten zu können. Die schwedische Versicherungsgesellschaft Skandia war einer der Vorläufer Wissen in Kapital umzuwandeln und somit eine neue Struktur des Unternehmenskapitals hervorzurufen. Wissen wurde ab dem Zeitpunkt als Kapital angesehen und folglich zum immateriellen Vermögen einer Unternehmung. Seit dem wurden zahlreiche Methoden zur Bewertung dieses immateriellen Kapitals entwickelt, wobei nur wenige als praxisrelevant anerkannt werden. Einige Bewertungsansätze und Methoden werden in Kapitel 4 - Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital in der Betriebswirtschaft genauer erläutert und definiert. 10



HÄNDELER, E.: Kondratieff, http://www.kondratieff.biz/seiten/kondratieff_2.htm (zuletzt besucht am: 12.01.2012, 11:40 Uhr)

¹⁰ Vgl. **NORTH, K.:** Wissensorientierte Unternehmensführung (2011), S. 16-21, 55-56

Grazi

2.2 Historischer Überblick der Messung von Humankapital

Der im 16. Jahrhundert hervorgerufene Begriff "Kapital" galt als Synonym für den individuellen Reichtum. Mit der Bildung von Aktiengesellschaften wurde dieser Begriff rein auf die Unternehmenswelt bezogen, somit wurde unter Kapital der Kapitalstock eines Unternehmens verstanden. Am Ende des 18. Jahrhunderts verlagerte sich der Kapital-Begriff von dem Vermögen eines Unternehmens auf das Geld einer Volkswirtschaft.¹¹

In den 1960er Jahren tat sich in den Unternehmerköpfen der Wunsch auf, den Wert der Arbeitskräfte zu erfassen, um diese Ressource besser steuern zu können. Das war der Beginn der Phase nach der Suche einer geeigneten Methode, das Humankapital in Geld ausdrücken zu können. Diese Informationen über die Mitarbeiter sollten dem Unternehmen dienen, gezieltes Personalcontrolling ausüben zu können. Mit diesem Wunsch, den Wert der Mitarbeiter zu ermitteln, wurde Ende der 60er in den USA erstmals der Begriff "Human Resource Accounting" ins Leben gerufen. Das klassische Rechnungswesen sollte dabei um eine sogenannte "Humanvermögensrechnung" ergänzt werden, mit den drei Hauptaufgaben ein Ermittlungsinstrument zur Humankapitalbewertung zu entwickeln, die Humanvermögenswerte danach regelmäßig zu aktualisieren und in weiterer Folge gezielte Maßnahmen in der Humanvermögensrechnung setzen zu können. Dies stellte den Beginn der Messung von Humankapital mit klassischen Bewertungsmethoden dar. 12

Die historische Entwicklung der Messung von Humankapital wird geschichtlich in zwei Phasen unterteilt. Abbildung 3 zeigt die Phase 1 "das Personalcontrolling" von 1967 bis 1991 sowie die revolutionierte Phase 2 "Die Intellectual Capital Bewegung" von 1989 bis 1997.

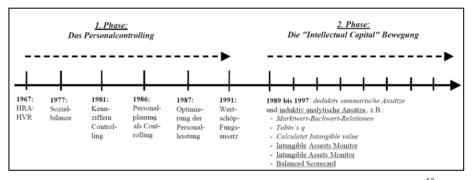


Abbildung 3 Historische Entwicklung der Messung von Humankapital¹³

29-Mai-2012

¹¹ Vgl. **BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.:** Human Capital und Wissen (2003), S. 35ff.

¹² Vgl. BARTHEL, E. / GIERIG, R. / KÜHN, I.-W.: Human Capital in Unternehmen: Unterschiedliche Ansätze zur Messung des Humankapitals (2004), S. 8ff.

¹³ Ebd., S. 8

Phase 1 startete mit dem Prinzip der Humanvermögensrechnung 1967. Diese Ansätze zielten darauf ab, jene Kosten zu bemessen, die direkt den Mitarbeitern zurechenbar sind. Dieser Bewertung folgte schon bald eine Sichtweise, die dem Kostenfaktor den nutzenbringenden Leistungsfaktor gegenüberstellte.¹⁴

In der zweite Phase "Die Intellectual Capital Bewegung" Anfang der 90er wurden deduktiv summarische und induktiv analytische Ansätze eingeführt. Die Bewertung des Geldwertes verlor an Bedeutung, vielmehr sollte den sogenannten weichen Faktoren, den Werten der Mitarbeiter als Ressource Mensch und Wissen, Aufmerksamkeit geschenkt werden.¹⁵

2.3 Warum Wissen bewerten?

Das Wissen als Quelle des immateriellen Vermögenswertes eines Unternehmens stellt nicht nur einen besonderen Wettbewerbsvorteil dar, sondern trägt vor allem zur positiven Entwicklung des Unternehmenswerts bei. In Abbildung 4 von Skandia¹⁶ wird der Zusammenhang zwischen Unternehmenswert und intellektuellem Kapital veranschaulicht.

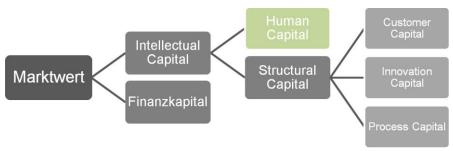


Abbildung 4 Maktwertmodell von Skandia

Ziel der Humankapitalbewertung ist die Erfassung von immateriellem Vermögen und Darstellung dieses Vermögenswertes in einer quantitativen oder qualitativen Größe. Eine Bewertung von Humankapital soll dem Unternehmen eine Analyse des Personals, dessen fachliche und individuelle Weiterentwicklung, der Feststellung eines mangelnden Bedarfes an Wissen und der gezielten Weiterbildungsmaßnahmen und letztendlich auch des Einflusses der Mitarbeiter auf den gesamten Unternehmenserfolg ermöglichen. Eine Investition in das Wissenskapital, in den Mitarbeiter, soll als positive Auswirkung auf den Unternehmenserfolg gesehen werden und nicht als lästiger Posten auf der Passivseite der Bilanz. Der aus der Finanzbuchhaltung stammende Buchwert (materielles Vermögen) soll um den immateriellen Teil erweitert werden. Langfristiges Ziel

¹⁴ Vgl. **BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.:** Human Capital und Wissen (2003), S. 59

¹⁵ Vgl. ebd.

¹⁶ Vgl. ebd., S. 49

ist nicht, vorrangig Zahlen und monetäre Werte anhand einer Formel zu ermitteln, sondern vielmehr den Leistungsstand und die Leistungsentwicklung des Personals erfassen zu können. 17 Der weltweite und vor allem schnelllebige Markt verlangt nach einer effektiveren Umsetzung des neuen Produktionsfaktors Wissen, was zugleich zu einer Vergrößerung des Unternehmenswertes führt.

Ein weiterer Gedanke zur Betrachtung des Humankapitals ist das Value Reporting. Das Value Reporting soll eine Erweiterung der Finanzberichterstattung darstellen und die Wertentwicklung des Unternehmens präsentieren. Dies soll den Nutzen bringen, Investoren neben den traditionellen finanziellen Fakten, mit wertorientierten, unternehmensinternen Informationen, mit starker zukünftiger Erfolgskompetenz, vertraut zu machen.¹⁸

2.3.1 Abweichungen zwischen Wissen und Kapital

Das höchste unternehmerische Gut "Wissenskapital" lässt sich in die zwei Komponenten "Wissen" und "Kapital" gliedern. In Tabelle 2-1 werden die Unterschiede zwischen Wissen und Kapital veranschaulicht.

Tabelle 2-1 Unterschiede zwischen Kapital und Wissen nach Sveiby¹⁹

Kapital	Wissen
 personenunabhängig 	 personengebunden
schwindet, wenn geteilt	wächst, wenn ver-/geteilt
 wird in Investitionen abge- schrieben 	gewinnt an Wert, wenn genutzt
statisch (Objekt)	dynamisch (Prozess)
einfach zu messen	schwierig zu messen

¹⁷ Vgl. **BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.:** Human Capital und Wissen (2003), S. 52ff.

¹⁸ Vgl. **SEMMLER, J.:** Humankapital und wertorientierte Berichterstattung (2009), S. 18ff.

¹⁹ SVEIBY, K. E.: The new organizational wealth (1997). zitiert bei: North, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung: Wertschöpfung durch Wissen (2011), S. 46

2.4 Rechtliche Rahmenbedingungen

Neben der qualitativen Erfassung des Wissens einer Unternehmung verfolgt die Erfassung von intellektuellem Kapital auch das Ziel der Rechnungslegung von Wissen. Die Bilanzierung von Wissen erfordert jedoch eine gemeinsame Grundlage zur Unternehmensrechnungslegung sowie allgemeingültige Richtlinien.

2.4.1 International Accounting Standards

Börsennotierte Unternehmen, die zu den Mitgliedstaaten der Europäischen Union zählen, unterliegen den internationalen Rechnungslegungsvorschriften, den "International Financial Reporting Standards" (IFRS). Nicht-börsennotierte Unternehmen können freiwillig die IRFS bei Konzernabschluss anwenden. Die "International Accounting Standards" (IAS) sind Bestandteile des IRFS und stellen diverse verpflichtende Standards dar. So regelt der IAS 38 die Ermittlung der Buchwerte und Bilanzierung für immaterielle Vermögenswerte. ²⁰ Diese "intangible Assets" werden laut IAS²¹ wie folgt definiert:

"Ein identifizierbarer, nicht monetärer Vermögenswert ohne physische Substanz. Ein Vermögenswert ist eine Ressource, die aufgrund von Ereignissen der Vergangenheit (bspw. Erwerb oder Selbsterstellung) in der Verfügungsmacht des Unternehmen steht, und von der erwartet wird, dass dem Unternehmen aus ihr künftiger wirtschaftlicher Nutzen (Zufluss von Zahlungsmitteln oder anderen Vermögenswerten) zufließt."

Gemäß IAS 38.8²² lauten die Definitionskriterien von immateriellen Vermögenswerten wie folgt:

- "Identifizierbarkeit
- Verfügungsmacht (Macht sich den Nutzen aus dem Vermögenswert zu schaffen)
- Künftiger wirtschaftlicher Nutzen (wie Erträge oder künftige Kosteneinsparungen)"

Nach bestimmten Kriterien der IAS 38, die im Zuge dieser Arbeit nicht näher erfasst werden, sind immaterielle Vermögenswerte in der Bilanz anzusetzen. Die Erstbewertung der immateriellen Vermögensgegenstände erfolgt anhand ihrer Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten. Die

²⁰ Vgl. AX, M.: Internationale Rechnungslegung und Jahresabschluß, http://www.ias-rechnungslegung.com/ (zuletzt besucht am: 24.01.2012, 10:00 Uhr)

²² Ebd

Folgebewertung erfolgt mittels klassischer Abschreibung, insofern eine Nutzungsdauer klassifiziert werden kann, oder durch die sogenannten Anschaffungskosten- und Neubewertungsmethoden.²³

Immaterielle Vermögenswerte im Sinne von Humankapital erfüllen die Definitionskriterien nach IAS 38.8 nicht und dürfen daher als Vermögenswert nicht bilanziell erfasst werden.²⁴

2.4.2 Österreichisches Unternehmensgesetzbuch

§ 197 Abs 2 des UGB besagt:

"(2) Für immaterielle Gegenstände des Anlagevermögens, die nicht entgeltlich erworben wurden, darf ein Aktivposten nicht angesetzt werden."²⁵

Laut § 224 des Unternehmensgesetzbuches (UGB, Stand Jänner 2012) sind folgende immaterielle Vermögensgegenstände in der Bilanz anzuführen:

- "1. Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Vorteile sowie daraus abgeleitete Lizenzen;
- 2. Geschäfts(Firmen)wert;
- 3. geleistete Anzahlungen; "26

Das bedeutet, dass immaterielle Vermögenswerte im Sinne des derivativen Goodwill in der Bilanz aufscheinen. Der derivative Goodwill versteht sich als entgeltlicher Unternehmenserwerb²⁷, wie zum Beispiel Konzessionen, Rechte, geleistete Anzahlungen, die nach §224 UGB²⁸ bilanziell erfasst werden müssen.

Im Gegensatz dazu ist es nicht explizit vorgesehen immaterielle Vermögenswerte im Sinne von Humankapital, Gegenstände, die nicht entgeltlich erworben wurden, als Bilanzposition zu erfassen.²⁹

Ygl. DELOITTE & TOUCHE GMBH WIRTSCHAFTSPRÜFUNGSGESELLSCHAFT: IAS 38, http://www.iasplus.de/standards/ias_38.php (zuletzt besucht am: 24.01.2012, 10:32 Uhr)

²⁴ Vgl. **SEMMLER**, **J.:** Humankapital und wertorientierte Berichterstattung (2009), S. 27ff.

²⁵ BUNDESKANZLERAMT ÖSTERREICH: UGB (2012)

²⁶ Fhd

²⁷ Vgl. **SEMMLER, J.:** Humankapital und wertorientierte Berichterstattung (2009), S. 24

²⁸ Vgl. **BUNDESKANZLERAMT ÖSTERREICH:** UGB (2012)

²⁹ Ebd.

2.5 Bauindustrie, ein Wissensunternehmen?

Das Baugewerbe mit seinen breitgefächerten fachspezifischen Facetten verkörpert ein enormes Repertoire an Wissen. Gebündeltes Wissen in Form von individuellem Know-How, bautechnischen sowie kaufmännischen Fähigkeiten, rechtlichen Kenntnissen, Erfahrungen, speziellen technischen Verfahren, besonderem sozialem Verständnis ermöglicht den Bauhauptgewerben Hoch- und Tiefbau mit den Baunebengewerben und Bauträgern einen materiellen Vermögenswert entstehen zu lassen. Die Bauindustrie kann als Wissensunternehmen angesehen werden. Praktisch gesehen stellt sich die Frage, ob das Bewusstsein der Nutzung dieser wertvollen humanen Ressource in den höheren Managementebenen der Unternehmen bereits erweitert wurde. Der Wandel zum Wissensunternehmen erfordert den gezielten Wissensaufbau in Vereinigung mit den Unternehmenszielen.

Im Vergleich zu Versicherungsgesellschaften, IT-Unternehmen und anderen Dienstleistungsunternehmen, für die Wissen das beinahe einzige Vermögensgut darstellt, kann das Bauwesen bilanziell gesehen reichlich monetäre Vermögenswerte aufweisen. Doch im Hinblick auf den Wettbewerb sowie eine intakte Unternehmenskultur rückt der Stellenwert der gesamten Leistungspotenziale einer Firma der vollen Anerkennung und Beachtung immer näher. Alleine durch die Kombination von qualifizierten Führungskräften, innovativen Mitarbeitern mit ihrem fachlichen Know-How, Soft Skills sowie materiellen Ressourcen wird die Fertigstellung eines Bauprojektes ermöglicht. Somit hat sich auch im Baugewerbe eine Entwicklung von der "Dampfmaschine zur Information" vollzogen. Der Mitarbeiter zählt auch im Baugewerbe zu den unternehmenseigenen Erfolgsfaktoren und stellt ein zentrales Element des gesamten Bauprozesses dar.

Dazu ein Statement eines deutschen Ingenieurdienstleisters.³⁰

"Wissen ist längst zur bedeutendsten Ressource in der Informationsund Wissensgesellschaft des 21. Jahrhunderts geworden. Dies gilt für die Unternehmenslandschaft, aber auch für öffentliche Organisationen sowie in Wissenschaft und Ausbildung. Es entscheiden neben harten Fakten zunehmend immaterielle Vermögenswerte, z.B. das Know How der Mitarbeiter und gute Lieferanten- und Kundenbeziehungen, über den wirtschaftlichen Erfolg.

Dies gilt insbesondere für Wissensunternehmen, also solche Unternehmen, deren "Produktion" nicht ein materielles Produkt, sondern ausschließlich Wissen und Know How ist. Dazu gehören auch Architekturund Ingenieurbüros. Aber auch in der Bauindustrie nimmt der Anteil dieser immateriellen Leistungen immer mehr zu. Dies zeigt sich am immer größer werdenden Dienstleistungsanteil der Branche."

³⁰ BEST CONSULTING GBR: Wissensmanagement, https://www.best-consulting.biz/index.php/unsere-themen/wissensmanagement (zuletzt besucht am: 06.02.2012, 18:56)

3 Einführung in das Themengebiet Wissen, Humankapital & Co

"Was heißt definieren? Dem Worte nach: in bestimmte Grenzen einschließen. Definieren läßt sich daher nichts als was von Natur in bestimmte Grenzen eingeschlossen ist."

Friedrich Schelling

Das bedeutende Themenfeld des intellektuellen Kapitals ruft eine große Anzahl an Begrifflichkeiten in der Literatur hervor. Alleine die Tatsache, dass das intellektuelle Kapital zu den immateriellen Gütern gehört, lässt vermuten, dass es schwer erfassbar ist. Klare und einheitliche Definitionen sind selten, da die Begriffswelt rund um das Thema Wissen stark durch die englische Sprache geprägt ist und in der Literatur mehrere Begriffe synonyme Verwendung erfahren. Daher werden in diesem Kapitel die wichtigsten Begriffe rund um die Themenkreise "Wissen" und "Intellektuelles Kapital" erfasst und definiert, um in weiterer Folge eine klare Sichtweise für die nachstehenden Kapitel bieten zu können.

3.1 Wissen

"Wissen ist eine fließende Mischung aus strukturierten Erfahrungen, Wertvorstellungen, Kontextinformationen und Fachkenntnissen, die einen Strukturrahmen zur Beurteilung und Eingliederung neuer Erfahrungen und Informationen bietet."³¹

Wissen basiert auf Informationen welche aus unterschiedlichen Daten gebildet werden. Wissen ist an eine Person gebunden, welche aus Informationen Wissen ableitet. Wissen bezogen auf Menschen verkörpert Intelligenz, Bildung, Erfahrung sowie individuelle Kenntnisse. Wissen im Kontext mit Unternehmen deutet nicht nur auf vorhandene Fachkenntnisse, sondern auch auf organisatorische Prozesse, Normen etc. Wissen stellt ein Gut dar, das durch Gebrauch und Teilung bzw. Weitergabe nicht verloren geht oder an Wert verliert, sondern an Bedeutung gewinnt und der Wert dadurch sogar noch gesteigert werden kann.³²

"Wissen besteht aus verschiedenen Elementen, Wissen ist zum Teil fließend, zum Teil aber auch formell strukturiert, Wissen kann intuitiv sein, ist schwer in Worte zu fassen und kaum in vollem Umfang logisch nachzuvollziehen. Wissen ruht in den Köpfen der Menschen und unterliegt menschlicher Komplexität und Unvorhersagbarkeit."³³

³¹ BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.: Human Capital und Wissen (2003), S. 95

³² Vgl. ebd., S. 93ff.

³³ Ebd., S. 95

Wissen kann in die folgenden vier Wissensgruppen strukturiert werden:34

- "Intellectual Property": Know-How, Patente, Copyrights sowie Design etc.
- "Human Assets": Intelligenz, Leistungsbereitschaft, Kreativität, Wissen, Initiative, Erfahrung, Verantwortungs- und Risikobereitschaft, Entscheidungsfreude etc.
- "Market Assets": Marktwissen, Corporate Brands etc.
- "Infrastructure Assets": Wissen über Strukturen und Prozesse, Managementphilosophie, Unternehmenskultur, Managementprozesse, Netzwerksysteme, Informations-Technologie-Systeme etc.

3.1.1 Implizites und explizites Wissen

"Implizites Wissen ist ein Wissen, das eine Person aufgrund ihrer Erfahrungen, ihrer Geschichte, ihrer Praxis und ihres Lernens im Sinne von Know-How hat."³⁵

Implizites Wissen ist jederzeit abrufbar, wird verbreitet wenn Menschen Nachrichten austauschen und kann möglicherweise auch falsch sein. Die Person, die dieses Wissen besitzt, muss es nicht unbedingt wissen, dass sie über dieses verfügt und weiß oft nicht, woher dieses Wissen stammt.³⁶

"Unter explizitem Wissen versteht man demgegenüber ausgesprochenes, formuliertes, dokumentiertes Wissen, das sich in formaler und systematischer Weise weitergeben lässt."³⁷

Personen sind sich darüber bewusst, dass sie über dieses explizite Wissen verfügen und können dieses auch bewusst weitergeben.

Die Bedeutung beider Arten von Wissen liegt darin, dass sie als komplementäre Wissensformen anzusehen sind. Nur ein kleiner Ausschnitt von Erfahrungen, mentalen Kenntnissen oder Fähigkeiten lässt sich in expliziter Sprache ausdrücken. Durch die Kombination von explizitem Wissen mit implizitem Wissen wird es ermöglicht, eine sogenannte Wissensumwandlung, als sozialer Prozess zwischen Menschen, hervorzurufen. Die Wissensumwandlung ist ein Kreislauf, der darin besteht, das

³⁴ Vgl. MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 46ff.

³⁵ BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.: Human Capital und Wissen (2003), S. 96

³⁶ Val. ebd.. S. 94ff.

³⁷ Ebd., S. 96

implizite Wissen zuerst zu erkennen und es dann explizit auszudrücken, sodass es eine Struktur annimmt, einsetzbar ist und dort abermals zu implizitem Wissen wird.³⁸

Insgesamt gibt es vier Formen der Wissensumwandlung:39

- die **Sozialisation** stellt einen Erfahrungsaustausch dar, der neues implizites Wissen entstehen lässt,
- die Externalisierung, ermöglicht den Ausdruck von implizitem Wissen in explizite Formen wie Metaphern, Hypothesen oder Modellen,
- die **Internalisierung** entsteht aus "learning by doing" und endet in operativem Wissen,
- die Kombination bedeutet die Verschmelzung von bereits bestehendem Wissen und neuem Wissen.

In Abbildung 5 wird der Zusammenhang von implizitem und explizitem Wissen sowie der Kreislauf in Verbindung mit den vier Formen der Wissensumwandlung grafisch veranschaulicht.

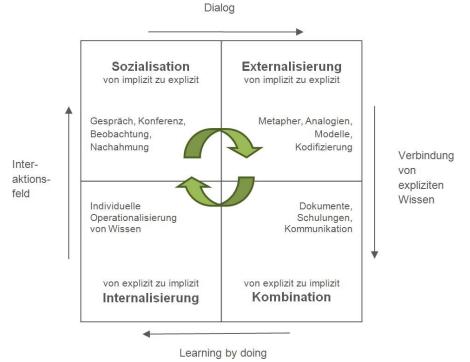


Abbildung 5 Formen der Wissensumwandlung in Anlehnung an Josten⁴⁰



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

³⁸ Vgl. BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.: Human Capital und Wissen (2003), S. 94ff.

³⁹ ebd.

3.1.2 Wissensmanagement & Wissensbilanzierung

"Wissensmanagement meint die Gesamtheit organisationaler Strategien zur Schaffung einer >>intelligenten<< Organisation. Mit Blick auf Personen geht es um das organisationsweite Niveau der Kompetenzen, Ausbildung und Lernfähigkeit der Mitglieder; bezüglich der Organisation als System steht die Schaffung, Nutzung und Entwicklung der kollektiven Intelligenz und des >>collective mind<< in Frage; und hinsichtlich der technologischen Infrastruktur geht es vor allem darum, ob, wie und wie effizient die Organisation eine zu ihrer Operationsweise kongeniale Kommunikations- und Informationsstruktur nutzt. "⁴¹

Die Funktionsweise der Wissensbilanzierung betrachtet die Ressource Wissen aus strategischer Sicht und konzentriert sich auf die unternehmensweite Wertschöpfung daraus. Wissensbilanzierung hat den Fokus auf der Erfassung und Messung des Wissensbestandes einer Organisation. Der Zusammenhang von Wissensbilanzierung und Wissensmanagement besteht nun darin, dass sich durch die jeweiligen Aktivitäten von Erfassung und Messung von Wissen sowie dem umgesetzten Management von Wissen ein Wechselspiel ergibt.⁴²

3.2 Intellektuelles Kapital

Unter den Begriff "Intellektuelles Kapital" fallen folgende Elemente:

"Die Summe aller Unternehmenspatente, -prozesse, Mitarbeiterfähigkeiten, Technologien, Informationen über Kundenbedürfnisse und die langjährige Erfahrung."⁴³

Zudem lässt sich der Nutzen dieses intellektuellen Kapitals wie folgt zusammenfassen:

"Summe allen Wissens aller Mitarbeiter in einem Unternehmen, das zu Wettbewerbsvorteilen führt."⁴⁴

Die Gliederung des intellektuellen Kapitals kann auf zwei unterschiedliche Arten (siehe Tabelle 3-1) vorgenommen werden.

⁴⁰ Vgl. JOSTEN, D.: Projekt - Arbeitsbezogenes Lernen in der Produktion, http://www.wissensgarten.com/ wordpress/?p=1967> (zuletzt besucht am: 27.12.2011, 11:59 Uhr)

⁴¹ WILLKE, H. / KRÜCK, C. P.: Systemisches Wissensmanagement (2001), S. 39

⁴² Vgl. MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 14f.

⁴³ STEWART, T. A.: Der vierte Produktionsfaktor (1998), S. 76

⁴⁴ Ebd.

Tabelle 3-1 Gliederungsarten des intellektuellen Kapitals nach Stewart 45 und Sveiby 46

Gliederung nach Stewart	Gliederung nach Sveiby
Humankapital	Kompetenz der Mitarbeiter
Strukturelles Kapital	Interne Strukturen
Kundenkapital	Externe Strukturen

Das Humankapital sowie die Kompetenz der Mitarbeiter verkörpern die Fähigkeiten jedes einzelnen Individuums im Unternehmen. Der Wert der Mitarbeiter ist anhand der Nutzungsmöglichkeit bzw. der Einsetzbarkeit zu erfassen. Hierbei wird einer höheren Schulbildung bzw. speziellen Kenntnissen und Fähigkeiten eine hochgradigere Bewertung zugeschrieben. Interne Strukturen werden durch individuelle unternehmerische Prozesse sowie Managementfunktionen gebildet und schaffen das sogenannte strukturelle Kapital. Des Weiteren zählen auch die Unternehmenskultur, Unternehmensleitbilder sowie die Motivation von Mitarbeitern zu den internen Strukturen. Externe Strukturen umfassen die Beurteilung von Kunden sowie Partnern aus der Wirtschaft. Demzufolge können Werte von Marken und Patenten ebenso den externen Strukturen zugeschrieben werden.⁴⁷

Die drei nicht greifbaren Kapitalarten bzw. Komponenten verhelfen dem Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil geltend machen zu können. Diese unterschiedlichen Formen von intellektuellem Kapital werden zum besseren Verständnis in den folgenden Unterkapiteln genauer definiert.

3.2.1 Das Humankapital / Kompetenzen der Mitarbeiter

Das Humankapital oder auch Human Capital verkörpert einen immateriellen Wert, der als Basis für den Aufbau von materiellen Vermögenswerten dient, jedoch nicht in der Unternehmensbilanz direkt ausgewiesen ist. 48

"Alle individuellen Fähigkeiten und Erfahrungen der Mitarbeiter und Manager eines Unternehmens werden unter dem Begriff Humankapital zusammengefasst."⁴⁹

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

⁴⁵ Vgl. **BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.:** Human Capital und Wissen (2003), S. 27

⁴⁶ Vgl. ebd., S. 36

⁴⁷ Vgl. **MIDDELHOFF, D.:** Wissensbilanzierung (2008), S. 37ff.

⁴⁸ Vgl. **BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.:** Human Capital und Wissen (2003), S. 35ff.

⁴⁹ EDVINSSON, L. / BRÜNIG, G.: Aktivposten Wissenskapital (2000), S. 28

ent Gray

Der Begriff Humankapital umfasst all die Kreativität, Ideen und Innovationen, die persönlichen, individuellen Einstellungen, das Wissen sowie die Kompetenzen eines jeden einzelnen Mitarbeiters, aber auch die Kultur eines Betriebes und dessen Unternehmensphilosophie. ⁵⁰ Synonym zu Humankapital wird in der deutschsprachigen Literatur auch der Begriff "Humanvermögen" verwendet, welcher wie folgt definiert wird:

"Inbegriff aller menschlichen Ressourcen des Unternehmens, von denen erwartet werden kann, dass sie zukünftigen Nutzen stiften bzw. Beiträge zum Unternehmenserfolg leisten werden."⁵¹

Beide Begriffe verkörpern die Summe aller menschlichen Ressourcen in einem Unternehmen. Diese "humanen Betriebsmittel" steuern einen großen Beitrag zum Unternehmenserfolg bei, wodurch diese individuellen Leistungspotenziale zusehends an Größe gewinnen.⁵²

Von hoher Bedeutsamkeit ist die klare Abgrenzung zu der falschen Begriffsinterpretation, dass sich Humankapital bzw. Humanvermögen auf die Messung von Menschen bzw. Persönlichkeiten in rein monetärer Basis bezieht. Das Humanvermögen soll nicht den "Wert" des Menschen an sich präsentieren, sondern den Wert der von ihm erschaffenen Arbeitsleistung.⁵³

Betrachtet man den Themenkreis "Humankapital" aus volkswirtschaftlicher Sicht, kann zwischen allgemeinem und firmenspezifischem Humankapital unterschieden werden. Diese unterscheiden sich darin, dass das allgemeine Humankapital mit all seinen Fähigkeiten und Kompetenzen in allen Unternehmungen einsetzbar ist, wohingegen das spezifische Kapital nur in jener Firma von Bedeutung ist, in der dieses Kapital aufgebaut wurde, z.B. unternehmensspezifische Prozesse. Volkswirtschaftlich betrachtet wird auch davon ausgegangen, dass das Humankapital mit der Zeit an Wert verliert und nur durch Fortbildung sowie spezielle Personalentwicklungsmaßnahmen neu in dieses Kapitalgut investiert werden kann, um den immateriellen Wert aufrecht zu erhalten.⁵⁴

⁵⁰ Vgl. **EDVINSSON, L. / BRÜNIG, G.:** Aktivposten Wissenskapital (2000), S. 28ff.

⁵¹ HOYER, S.: Human Resource Accounting als integraler Bestandteil des operativen Controlling, S. 114, zitiert bei: Das Wirtschaftslexikon, Humanvermögensrechnung, < http://www.daswirtschaftslexikon.com/d/humanverm%C3% B6gensrechnung/humanverm%C3%B6gensrechnung.htm > (zuletzt besucht am: 13.12.2011, 10:25 Uhr)

⁵² Vgl. **EDVINSSON, L. / BRÜNIG, G.:** Aktivposten Wissenskapital (2000), S. 28ff.

⁵³ Vgl. BHAGWATI, M.: Humanvermögensrechnung, http://www.daswirtschaftslexikon.com/d/humanverm%C3% B6gensrechnung/humanverm%C3%B6gensrechnung.htm> (zuletzt besucht am: 13.12.2011, 10:25 Uhr)

⁵⁴ Vgl. **BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.:** Human Capital und Wissen (2003), S. 36ff.

t TTU

3.2.2 Strukturkapital / Interne Strukturen

Das strukturelle Kapital wird definiert als

"[…] Verkörperung, Ertüchtigung und infrastrukturelle Unterstützung des Humankapitals […]."55

Das Strukturkapital umfasst alle unternehmensinternen Strukturen und Prozesse, die es den Mitarbeitern ermöglichen ihr Humankapital bestmöglich einzusetzen. Es gehört somit zum Unternehmen und bleibt auch beim Verlassen des Mitarbeiters bestehen. Zum strukturellen Kapital gehören Prozesse wie zum Beispiel Strategiefindung, Qualitätsmanagement, Rekrutierung, Produktmanagement, Datenmanagement etc.⁵⁶

Das Strukturkapital kann wiederum in **Organisationskapital**, Investitionen der Firma in Systeme, Werkzeuge etc., **Innovationskapital**, Fähigkeit zur Erneuerung, und **Prozesskapital**, wie Verbesserung von Techniken, eingeteilt werden. Ein wichtiger Posten des Strukturkapitals ist außerdem das sogenannte "Intellectual Property", zu Deutsch "geistiges Eigentum". Dieses umfasst immaterielle Vermögenswerte wie Patente, Copyrights oder Markennamen.⁵⁷

3.2.3 Kundenkapital / Externe Strukturen

"Das Beziehungs- und Kundenkapital repräsentiert den Wert der Kundenbeziehungen sowie der Beziehungen zu Lieferanten, Zulieferern und anderen Anspruchsgruppen eines Unternehmens."⁵⁸

Um Kundenkapital messen zu können, werden Indikatoren wie Kundenzufriedenheit, Dauer der Kundenbindung, Preisempfindlichkeit und auch der finanzielle Status der langfristigen Kunden herangezogen.⁵⁹

⁵⁵ EDVINSSON, L. / BRÜNIG, G.: Aktivposten Wissenskapital (2000), S. 29

⁵⁶ Vgl. MONJAU, G.: Teil 1: Wissensbilanzierung - Was ist das?, http://www.existxchange.de/wissensmanagement/teil-1-wissensbilanzierung-was-ist-das.html (zuletzt besucht am: 12.01.2012, 12:38 Uhr)

⁵⁷ Vgl. **EDVINSSON, L. / BRÜNIG, G.:** Aktivposten Wissenskapital (2000), S. 29ff.

⁵⁸ NORTH, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung (2011), S. 55

⁵⁹ Vgl. **EDVINSSON, L. / BRÜNIG, G.:** Aktivposten Wissenskapital (2000), S. 31

Graz

3.3 Human Capital Management

Human Capital Management (HCM) befasst sich mit dem "Wert des Personals" und zielt darauf ab diesen anhand von Kennzahlen messbar zu machen. HCM ist von dem Personalmanagement abzugrenzen. Es dient als Steuerungselement zur sowohl quantitativen als auch qualitativen Bewertung von Mitarbeitern in Unternehmen und fungiert in weiterer Folge als Entscheidungsträger für das Management. ⁶⁰ Die dahinter stehende Devise "What you can't measure, you cannot manage!"⁶¹ treibt das HCM dazu, die Wissensbasis des Personals (bilanziell) zu erfassen bzw. zu messen und als Wettbewerbsvorteil für das Unternehmen zu sichern.

Um das Wissen als die unternehmensinterne Stärke tatsächlich nutzen zu können, wurden folgende Kernaufgaben des HCM gebildet.⁶²

- "Strukturen schaffen: einen Wissensaustausch möglich zu machen und zu erleichtern.
- Prozesse optimieren: Anpassung der Businessprozesse, um den Wissenstransfer und Austausch von Know how im Unternehmenskern zu verknüpfen.
- Kultur verändern: Wissensaustausch mit Hilfe von Be- und Entlohnungssystemen attraktiv zu machen.
- Infrastruktur bereitstellen: Informations-Technologie-Systeme und weitere technologische Voraussetzungen und Investitionen müssen zur Verfügung gestellt werden."

Bei der Wertermittlung des Humankapitals kann des Weiteren zwischen zwei unterschiedlichen Ansätzen unterschieden werden.⁶³

Deduktiv-summarische Ansätze:

Dieser Ansatz basiert auf der Quantifizierung von Wertdifferenzen zwischen dem Marktwert und dem Buchwert eines Unternehmens. Diese Wertlücke kann auf das Vorhandensein von immateriellen Vermögenswerten deuten. Mögliche Methoden sind der Quotient "Tobin's q" oder der "Calculated Intangible Value".

Induktiv-analytische Ansätze:

Dieser Ansatz beurteilt die Bewertungslücke mit der Konzentration auf einzelne Vermögenswerte. Diese Ermittlung wird durch Methoden wie

⁶⁰ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 23ff.

⁶¹ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 26

⁶² BENDLER, A. / KLOSS, M. / KLUGE, J. / LICHT, T. / STEIN, W.: Wissen entscheidet (2003), S. 34ff. zitiert bei: Middel-hoff, D.: Wissensbilanzierung: Intellektuelles Kapital in der Unternehmensbewertung und periodischen Berichterstattung, Norderstedt, 2008, S.42

⁶³ Vgl. **MIDDELHOFF, D.:** Wissensbilanzierung (2008), S. 43ff.

zum Beispiel der "Intangible Assets Monitor", der "Intellectual Capital Navigator" usw. ermöglicht.

3.4 Human Resource Accounting

"Human resource accounting can be defined as the process of identifying, measuring and communicating information about human resources to decision makers." 64

Bei dem Ansatz des Human Resource Accounting (HRA), übersetzt auch Humanvermögensrechnung oder Humankapitalrechnung, werden Investitionen des Personalaufwandes erfasst und dokumentiert. Ziel dabei ist, das Personal nicht als alleinigen Kostenfaktor zu sehen, sondern das Personal vielmehr als eine der wichtigsten Ressourcen der Unternehmung wahrzunehmen und in das traditionelle Rechnungswesen zu integrieren. Es kann daher als personalbezogenes Rechnungs-wesen gesehen werden, mit dem Ansatz, dass Humankapital als langfristiges Anlagevermögen zu erfassen.

Um dieses wichtige Kapital bilanzieren zu können, ist es notwendig, eine Wertgröße für die Mitarbeiter zu ermitteln. Das HRA ist der älteste Ansatz, um Humankapital zu ermitteln und zu bewerten. Kennzeichen und Grundlage des HRA ist die Sichtweise, dass personalbezogene Aufwendungen zu Investitionen hinzuzurechnen sind, um diese in weiterer Folge auch in der Rechnungslegung und Bilanzierung berücksichtigen zu können. Bei den Bewertungsverfahren des HRA wird grundsätzlich zwischen inputorientierten (Grundlage sind Aufwendungen des Betriebes) und outputorientierten (Grundlage sind Erträge der Mitarbeiter) Modellen unterschieden. ⁶⁷ Die zur klassischen kostenorientierten Humanvermögensrechnung zählenden input- und outputorientierten Modelle werden in *Kapitel 4.2.2 - Definition der Bewertungsmöglichkeiten* vorgestellt.



⁶⁴ FLAMHOLTZ, E.: Human Resource Accounting (1974). zitiert bei: Barthel, E. / Gierig, R. / Kühn, I.-W.: Human Capital in Unternehmen: Unterschiedliche Ansätze zur Messung des Humankapitals, Frankfurt am Main, Juni 2004, S. 9

⁶⁵ Vgl. BRANDL, J.: Humankapitalbewertung, http://www.wu.ac.at/inst/pw/Arbeitsunterlage3.pdf (zuletzt besucht am: 12.01.2012, 13:05 Uhr)

⁶⁶ Vgl. BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.: Human Capital und Wissen (2003), S. 59ff.

⁶⁷ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 80ff.

22

3.5 Marktwert vs. Buchwert

"Als Marktwert wird der Preis bezeichnet, der sich für einen Vermögensgegenstand unter freier Wirkung von Angebot und Nachfrage aktuell erzielen lässt. Der Marktwert eines Wertpapiers ist demnach der aktuelle Kurs."

"Der Buchwert […] ist ein Wertansatz im Rahmen der Bewertung von Unternehmen oder einzelnen Wirtschaftsgütern". ⁶⁹

Der Buchwert verkörpert in steuerrechtlicher Sichtweise die Anschaffungskosten vermindert um die Abschreibungen. Auf gesamtunternehmerischer Ebene bedeutet der Buchwert die Summe aller Aktiva vermindert um die Verbindlichkeiten, in wenigen Verfahren werden auch die immateriellen Wirtschaftsgüter berücksichtigt.⁷⁰

Zwischen dem Marktwert und dem bilanziell ausgewiesenen Buchwert besteht eine Wertlücke, die großteils auf die nicht aktivierten immateriellen Vermögenswerte, stillen Reserven sowie den originären Goodwill⁷¹ zurückzuführen ist.⁷²

3.6 Unternehmenswert

Der Unternehmenswert nach der HCM-Formel von Scholz⁷³ zeigt, dass allein die Bewertung von Unternehmen mit Einbeziehung von Humankapital und immateriellen Vermögenswerten für ein aussagekräftiges Werte-Statement des Gesamtunternehmens sorgt.

"Unternehmenswert = Bilanzvermögen + Humankapital + sonstige immaterielle Vermögenswerte"

Abbildung 6 zeigt die Aufteilung und Klassifizierung der unternehmerischen Kapitalressourcen in die drei Kategorien Bilanzvermögen, Humankapital und immaterielles Vermögen.

⁶⁸ BÖRSE ONLINE: Börsenlexikon - Marktwert, http://www.wu.ac.at/inst/pw/Arbeitsunterlage3.pdf (zuletzt besucht am: 13.12.2012, 16:58 Uhr)

⁶⁹ WIKIPEDIA: Buchwert, http://www.wu.ac.at/inst/pw/Arbeitsunterlage3.pdf (zuletzt besucht am: 17.11.2011, 17:14 Uhr)

Yol. WIKIPEDIA: Buchwert, http://www.wu.ac.at/inst/pw/Arbeitsunterlage3.pdf (zuletzt besucht am: 17.11.2011, 17:14 Uhr)

^{71 &}quot;Geschäfts- oder Firmenwert ("Goodwill") ist im Rechnungswesen die Bezeichnung für einen immateriellen Vermögensposten im bilanzierenden Unternehmen, der durch entgeltlichen Erwerb von anderen Unternehmen oder Unternehmensteilen entsteht (derivativer Firmenwert) oder als selbst geschaffener Firmenwert eine Höherbewertung des eigenen Unternehmens darstellt (originärer Firmenwert)." Definition aus: Wikipedia: Geschäfts- oder Firmenwert, http://de.wikipedia.org/wiki/Gesch%C3%A4fts-_oder_Firmenwert (zuletzt besucht am: 13.02.2012, 10:22 Uhr).

⁷² Vgl. **SEMMLER, J.:** Humankapital und wertorientierte Berichterstattung (2009), S. 14ff.

⁷³ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Zehn Postuale für das Human-Capital-Management, in: Personalwirtschaft (2003), H.5 S. 50ff.

Unternehmerische Kapitalressourcen

Unternehmenswert

Da bei der Bewertung von Humankapital die Begrifflichkeiten "Ressourcen, Fähigkeiten und Kernkompetenzen" oft gebraucht werden und keinesfalls synonym verwendet werden sollten, werden hier die Unterschiede dieser drei Begriffe aufgezeigt.

3.7.1 Ressourcen

"All assets, capabilities, organizational processes, firm attributes, information, knowledge, etc. controlled by a firm that enable the firm to conceive of and implement strategies that improve its efficiency and effectiveness."75

Ressourcen können in materielle und immaterielle Ressourcen unterteilt werden. Zu den materiellen Ressourcen gehören betriebliche Anlagen, Rohstoffe, Betriebs- und Hilfsmittel und alle Ressourcen, die physisch erfassbar sind. Immaterielle Ressourcen verkörpern immaterielles Vermögen wie Patente etc. und intellektuelles Vermögen.⁷⁶



⁷⁴ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 51

⁷⁵ BARNEY, J. B.: Gaining and sustaining competitive advantage (1997), S. 142

⁷⁶ Vgl. BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.: Human Capital und Wissen (2003), S. 22ff.

3.7.2 Fähigkeiten

Definition nach Erpenbeck:⁷⁷

"Fähigkeiten bezeichnen verfestigte Systeme verallgemeinerter psychophysischer Handlungsprozesse [...], einschließlich der zur Ausführung einer Tätigkeit oder Handlung erforderlichen inneren psychischen Bedingungen und der lebensgeschichtlich unter bestimmten Anlagevoraussetzungen erworbenen Eigenschaften, die den Tätigkeits- und Handlungsvollzug steuern."

Im Gegensatz zu Erpenbeck besagt Böhnisch⁷⁸, dass Fähigkeiten mit Kompetenzen gleichzustellen sind.

"Durch das Zusammenwirken bzw. die Koordination verschiedener materieller und immaterieller Ressourcen entstehen Fähigkeiten (Kompetenzen)."

3.7.3 Qualifikationen

"Qualifikation bezeichnet das gesamte Leistungspotenzial eines Mitarbeiters. Dazu gehören Eignung, Arbeitskenntnisse, an die Arbeitssituation geknüpfte individuelle Ziele und Erwartungen, Disponiertheit, den Anforderungen der Arbeitstätigkeit gerecht zu werden."⁷⁹

3.7.4 Kompetenzen

"Kompetenzen bezeichnen [...] Selbstorganisationsdispositionen physischen und psychischen Handelns, wobei unter Disposition die bis zu einem bestimmten Handlungszeitpunkt entwickelten inneren Voraussetzungen zur Regulation der Tätigkeiten verstanden werden."⁸⁰

Kompetenzen werden erst durch selbstorganisiertes Handeln erkennbar und sind demzufolge stets auf Handlungssituationen bezogen. Kompetenzen können in die vier Kompetenzklassen "Personale Kompetenzen", "Aktivitäts- und umsetzungsorientierte Kompetenzen", "Fachlichmethodische Kompetenzen" sowie "Sozial-kommunikative Kompetenzen" eingeteilt werden. Im Gegensatz zu den Kompetenzen spiegelt der Begriff der Qualifikationen zertifizierbare Ergebnisse von gegenwärtigem Wissen und Fähigkeiten wider. Diese Qualifikationen lassen jedoch nicht auf selbstorganisiertes und kreatives Handeln einer Person schließen.⁸¹

 $^{^{77}}$ **ERPENBECK, J. / LUTZ VON ROSENSTIEL:** Handbuch Kompetenzmessung (2003), S. XXIX

⁷⁸ BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.: Human Capital und Wissen (2003), S. 22

⁷⁹ SCHLICK, C.: Arbeitswissenschaft III (2006), S. 46

⁸⁰ ERPENBECK, J. / LUTZ VON ROSENSTIEL: Handbuch Kompetenzmessung (2003), S. XXIX

⁸¹ Vgl. ebd., S. Xlff.

- TU

3.7.5 Kernkompetenzen

Kernkompetenzen sind unternehmensbezogen und beruhen auf lebenslangem Lernen und Erfahrungen in Kombination mit den bereits erworbenen Kenntnissen. Unternehmensressourcen bilden den Ausgangspunkt für die Aneignung und Weiterentwicklung von Kernkompetenzen. Sie sind notwendig um neue Kernprodukte für neue Märkte schaffen zu können, sie sind knapp und in der Regel nur schwer für andere Unternehmen imitierbar.⁸²

"Kernkompetenzen sind hinsichtlich des erzeugten Kundennutzens im Wettbewerbsvergleich einzigartige interne Fähigkeiten eines Unternehmens, die in den Leistungsprozessen beim Einsatz von Ressourcen entstehen und durch ständige Anwendung weiterentwickelt werden. Sie dienen als Plattform zur Entwicklung bestehender und neuer Geschäfte."⁸³

⁸² Vgl. BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.: Human Capital und Wissen (2003), S. 22ff.

⁸³ MARQUARDT, G. / KERSTEN, W.: Kernkompetenzen als Basis der strategischen und organisationalen Unternehmensentwicklung (2003), S. 40

4 Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital in der Betriebswirtschaft

"Miß alles, was sich messen läßt, und mach alles meßbar, was sich nicht messen läßt." Galileo Galilei

Der Wert eines Unternehmens wird durch materielle sowie immaterielle Vermögensgegenstände gebildet. Das Humankapital als Grundstein des immateriellen Vermögens trägt somit einen großen Teil zum Unternehmenswert bei, wird aber oft in der Wertebilanz nicht erfasst. Um den Wert eines Unternehmens akkurat präsentieren zu können, ist es unerlässlich, das intellektuelle Kapital zu strukturieren, zu erfassen und in weiterer Folge mit gezielten Methoden zu bewerten und zu analysieren.

Ziel dieses Kapitels ist eine Übersicht geeigneter Methoden zur Bewertung von Humankapital. In Kapitel 3.1 wurde bereits erläutert wie Wissen strukturiert werden kann. Um des Weiteren eine Bewertung von Humankapital vornehmen zu können wird in Kapitel 4.1 - Erfassung von Humankapital vorerst gezeigt, wie Wissen bzw. Humankapital erfasst werden kann. In Kapitel 4.2 - Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital wird eine Übersicht von Bewertungsmöglichkeiten dargelegt, zudem werden die Bewertungsansätze kurz erklärt.

4.1 Erfassung von Humankapital

Die Erfassung von Humankapital, als Bestandteil des Wissens, gilt in der Betriebswissenschaft noch nicht als gewissenhaft und ausschöpfend aufgeschlüsselt. Klassische Ansätze können in die sogenannten direkten und indirekten Methoden zur Erfassung eingeteilt werden. Diese Methoden dienen dazu, die unterschiedlichen Formen von intellektuellem Kapital zu erfassen und in weiterer Folge bewerten zu können.⁸⁴

4.1.1 Direkte Methoden

Die direkten Methoden basieren auf einer sogenannten Wissens-Inventur, bei welcher für die jeweiligen Formen von intellektuellem Kapital eine Inventur in Form von Messung, Schätzung oder Zählung vorgenommen wird. Ziel der direkten Methoden ist die Erstellung einer Wissens-Inventarliste, welche den Ausgangspunkt für die Bewertung dar-



⁸⁴ Vgl. **MIDDELHOFF, D.:** Wissensbilanzierung (2008), S. 54ff.

stellt. Des Weiteren soll die Wissens-Inventarliste einen Vergleich zwischen dem materiellen Vermögen und dem buchhalterisch festgehaltenen Vermögenswert ermöglichen.⁸⁵

Indikator für die direkte Erfassung ist die quantitative Messgröße. Immaterielle Vermögensgegenstände werden demnach mittels einer Aufzählung aufgezeichnet. Diese Registrierung wird meist über ein Audit mit Mitgliedern aus den Bereichen "Finance, Human Resources, Knowledge Analysis, Intellectual Property, Marketing, Corporate Strategy"⁸⁶ durchgeführt. Dies ermöglicht eine unternehmensweite Inventur von vorhandenem, intellektuellem Kapital.⁸⁷

4.1.2 Indirekte Methoden

Die indirekten Methoden basieren auf dem Einsatz von Kennzahlen, die es erlauben intellektuelles Kapital zu strukturieren. Dies ermöglicht subjektive Elemente wie z.B. Kundenzufriedenheit, Motivation der Mitarbeiter oder die Unternehmenskultur zu analysieren, mit Hilfe einer Kennzahl greifbar zu machen und in weiterer Folge zu interpretieren und zu bewerten.⁸⁸

Indikatoren zur Erfassung von indirekten Methoden sind qualitative Messgrößen. Ein Bewertungskatalog der indirekten Methode wird anhand eines Audit-Teams aus denselben Bereichen wie bei den direkten Methoden erfasst. Als Beispiel für qualitative Messkriterien sind in Tabelle 4-1 einige Koeffizienten aufgelistet.

Tabelle 4-1 Koeffizienten für eine indirekte Erfassung⁸⁹

Externe	Strukturen
----------------	------------

Umsatzwachstum %

Imagefördernde Kunden %

Verhältnis Umsatz/Kundenanzahl

Wiederholungsaufträge

Umsatzanteil der 5 größten Kunden %

Graz

institut für baubetrieb + bauwirtschaft proiektentwicklung + proiektmanagement

⁸⁵ Vgl. MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 54, 60ff.

⁸⁶ BROOKING, A.: Intellectual Capital (1997), S. 94 zitiert bei: MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 65

⁸⁷ Vgl. MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 60ff.

⁸⁸ Val. ebd., S. 63

⁸⁹ Vgl. NORTH, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung (2011), S. 231 zitiert bei: MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 64

IT-Investitionen %

Organisationsfördernde Kunden %

Produktbezogener F&E Aufwand

Verhältnis Anzahl Mitarbeiter in der Administration zur Gesamtanzahl

Durchschnittliche Unternehmenszugehörigkeit

Kompetenzen

Durchschnittliche Berufserfahrung

Kompetenzfördernde Kunden %

Wertschöpfung pro Kundenexperte

Median, Alter aller Mitarbeiter

"Die Wahl qualitativer Messgrößen unterstützt die Kontrolle und die Fokussierung auf zukünftige Entwicklungen und Veränderungen. So lässt sich z.B. mit der Ermittlung der Umsatzanteile der Top 10 Kunden, die vorhandenen Abhängigkeiten analysieren und eventuell getroffenen Gegenmaßnahmen für eine zukünftige, breitere Basis in diesem Bereich in ihrer Entwicklung kontrollieren und verfolgen."⁹⁰

4.1.3 Zuteilung in direkte und indirekte Methoden

Für die weitere Anwendung einer direkten oder indirekten Erfassungsmethode muss vorerst eine Selektion vorgenommen werden. Mit Hilfe einer Entscheidungsmatrix nach Brooking⁹¹ (siehe Tabelle 4-2 und Tabelle 4-3) kann eine Zuteilung in direkte und indirekte Methoden durchgeführt werden. Tabelle 4-2 sowie Tabelle 4-3 zeigen die Klassifizierung in qualitativ oder quantitativ erfassbare Vermögenswerte.

Tabelle 4-2 Zuordnung zu den direkten Erfassungsmethoden

Marktvermögen	Qualifizier- barkeit	Quantifizier- barkeit	Methode
Dienstleistungsmarke, Service-Marke	X	X	Direkt
Produktmarke	X	X	Direkt
Unternehmenseigene Marke	X	X	Direkt
Firmenname	X	X	Direkt
Kunden	X	X	Direkt
Folgeaufträge	X	X	Direkt
Auftragsbestand	X	X	Direkt
Franchise Verträge	X	X	Direkt
Lizenzverträge	X	X	Direkt
Günstige (positive) Verträge	X	X	Direkt

⁹⁰ MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 65



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

⁹¹ Vgl. ebd., S. 58ff.

Vermögen an geistigem Eigentum	Qualifizier- barkeit	Quantifizier- barkeit	Methode
Patente	X	X	Direkt
Copyright – Urheberrecht	X	X	Direkt
Design Rechte	X	X	Direkt
Geschäftsgeheimnisse	X	X	Direkt
Know-How	X	X	Direkt
Marken/Warenzeichen	X	Χ	Direkt
Handelsmarke für Dienstleistungen	X	X	Direkt
Infrastrukturelles Vermögen	Qualifizier- barkeit	Quantifizier- barkeit	Methode
Finanzielle Beziehungen	Χ	Χ	Direkt

Tabelle 4-3 Zuordnung zu den indirekten Erfassungsmethoden

Marktvermögen	Qualifizier- barkeit	Quantifizier- barkeit	Methode
Wettkämpfer, Mitbewerber	X		Indirekt
Kundentreue	X		Indirekt
Vertriebskanäle, Absatzwege	X		Indirekt
Geschäftliche Kollaboration	X		Indirekt
Vermögen an geistigem Eigentum	Qualifizier- barkeit	Quantifizier- barkeit	Methode
Computer Software	X		Indirekt
Infrastrukturelles Vermögen	Qualifizier- barkeit	Quantifizier- barkeit	Methode
Managementphilosophie	X		Indirekt
Unternehmenskultur	X		Indirekt
Managementprozesse	X		Indirekt
Technologiesysteme	X		Indirekt
Netzwerksysteme	X		Indirekt
Geforderte Standards	X		Indirekt
Auf Menschen bezogenes Vermögen	Qualifizier- barkeit	Quantifizier- barkeit	Methode
Ausbildung	X		Indirekt
Berufsausbildung	X		Indirekt
Arbeitsbezogenes, berufliches Wissen	X		Indirekt
Arbeitsbezogene, berufliche Kompetenzen	Χ		Indirekt

4.2 Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital

Die Analyse und Bewertung von immateriellem Vermögen verlangt nach standardisierten Bewertungsmodellen. Die Ansätze zur Humankapitalbewertung können, als mögliches Beispiel einiger unterschiedlicher Wege, folgenden Klassifizierungen zugeordnet werden:



Abbildung 7 Mögliche Ansätze der Humankapital-Bewertung⁹²

Marktwertorientierte Ansätze:

"Die marktwertorientierten Ansätze nehmen eine marktseitige Einschätzung des Human Capitals von Unternehmen vor und weisen überwiegend monetäre Kenngrößen aus."93

Die Basisformel zur Berechnung des immateriellen Vermögens lautet:

 $HC := f(Marktwert, Buchwert, Mitarbeiterzahl)^{94}$

Marktwertorientierte Ansätze gehören, anders als die restlichen Ansätze, aufgrund der Bezifferung der Lücke zwischen Markt- und Buchwert zur Gruppe der deduktiv analytischen Ansätze.⁹⁵

Accounting-orientierte Ansätze:

"Die Accounting-orientierten Ansätze streben eine Integration der HC-Bewertung in die traditionelle Rechnungslegungs- und Bilanzierungsverfahren an und orientieren sich daher an bekannten Abschreibungsmethoden."

Die Basisformel zur Berechnung des immateriellen Vermögens lautet:

 $HC := f (Personalaufwandsgrößen, Abschreibungen)^{97}$



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

 $^{^{92}}$ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 51

⁹³ Ebd., S. 54

⁹⁴ Ebd

⁹⁵ Vgl. BARTHEL, E. / GIERIG, R. / KÜHN, I.-W.: Human Capital in Unternehmen: Unterschiedliche Ansätze zur Messung des Humankapitals (2004), S. 14

⁹⁶ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 78

⁹⁷ Ebd.

Indikatorenbasierte Ansätze:

Dieser Ansatz konzentriert sich nicht ausschließlich auf die finanzielle Bewertung des Humankapitals, sondern vielmehr auf die Bildung von Kennzahlen zur Veranschaulichung der Größe und Bedeutung von immateriellem Vermögen. ⁹⁸

Die Basisformel zur Berechnung des immateriellen Vermögens lautet:

$$HC := \sum Indikatoren^{99}$$

Value Added Ansätze:

"Die Value Added-Ansätze beruhen auf Informationen, die durch die interne Rechnungslegung bereitgestellt werden." 100

Die Basisformel zur Berechnung des immateriellen Vermögens lautet:

$$HC := Output - Input^{101}$$

Ertragsorientierte Ansätze:

"Die ertragsorientierten Ansätze basieren auf der Ermittlung von Rückflüssen für einen festgelegten Zeitraum, die auf den Netto-Gegenwartswert abgezinst werden. Im Ergebnis sollen sie dann monetäre HC-Kennzahlen ausweisen." ¹⁰²

Die Basisformel zur Berechnung des immateriellen Vermögens lautet:

$$HC := \frac{Ertragsgr\"{o}\&e}{Kapitalkostensatz}$$
103

⁹⁸ Vgl. **SEMMLER**, **J.:** Humankapital und wertorientierte Berichterstattung (2009), S. 58

⁹⁹ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 95

¹⁰⁰ Ebd., S. 161

¹⁰¹ Ebd.

¹⁰² SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 192

¹⁰³ Ebd.

4.2.1 Übersicht der Bewertungsmöglichkeiten

In Abbildung 8 wird eine Übersicht der in der Betriebswirtschaft vorherrschenden Bewertungsansätze für Humankapital abgebildet. Diese Darstellung beinhaltet nur einen Teil der bereits entwickelten Bewertungsmöglichkeiten. Die präsentierten Methoden unterliegen keiner qualitativen Reihung.

Marktwertorientierte Ansätze

- Markt-/Buchwert-Relation
- Human Capital Market Value (HCMV)
- Investor-Assigned Market Value (IAMV)
- TOBIN's q
- Marktwert/Mitarbeiter-Quotient
- Value Creation Index (VCI)

Accounting-orientierte Ansätze

- Accounting For The Future (AFTF)
- Human Resource Accounting (HRA)
- Entgeltbarwert Ansatz
- · Lernzeitorientierte Wissensbilanz

Indikatorenbasierte Ansätze

- The Value Explorer
- Intangible Assets Monitor (IAM)
- Intellectual Capital-Index (IC-Index)
- Intellectual Capital Navigator
- Skandia Navigator
- IC Audit, IC Rating, IC Index
- Balanced Scorecard (BSC), HR Scorecard
- Kennzahlenbasierte Wissensbilanz
- Employee-Value-Index (EVI)
- Humantics
- · Human Capital Indicator
- Competence x Commitment

Value Added-Ansätze

- Market Value Added (MVA)
- Economic Value Added (EVA)
- Human Economic Value Added (HEVA)
- Workonomics
- Knowledge Capital
- Total Value Creation (TVC)

Ertragsorientierte Ansätze

- Human Capital Pricing Model
- Calculated Intangible Value (CIV)
- ROI of Human Capital (HCROI)
- Knowledge Capital Scorecard

Abbildung 8 Übersicht der Bewertungsmethoden für Humankapital in Anlehnung an Scholz¹⁰⁴



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

¹⁰⁴ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 54ff.

4.2.2 Definition der Bewertungsmöglichkeiten

Im folgenden Punkt werden die bereits genannten Bewertungsmöglichkeiten für Humankapital in der Betriebswirtschaft vorgestellt und positive sowie negative Kritiken aufgezeigt, insofern eine Beurteilung möglich ist. Eine qualitative Reihung der Ansätze wird nicht vorgenommen. Des Weiteren bieten die gezeigten Vor- und Nachteile der einzelnen Ansätze keine Basis zur Vergleichbarkeit bzw. zum Ranking zwischen den Modellen.

MARKTWERTORIENTIERTE ANSÄTZE

4.2.2.1 Markt-/Buchwert-Relation

Die Marktwert zu Buchwert Relation oder auch Market to Book Ratio wurde 1997 entwickelt und besteht aus der Ermittlung des Quotienten aus Markt- und Buchwert zur näherungsweisen Veranschaulichung des intellektuellen Kapitals. Die Differenz zwischen dem Marktwert des Unternehmens und dem in der Bilanz ausgewiesenen Buchwert soll dem bilanziell nicht aufgezeichneten intellektuellen Kapital entsprechen.¹⁰⁵

- Einfache Berechnung;
- Darstellung konkreter Geldbeträge ist aussagekräftig;
- Marktwert nur für börsennotierte Unternehmen möglich (Marktwert = Aktienkurs x Anzahl der Aktien);
- Marktwert ist von Börsenschwankungen abhängig, die sich in weiterer Folge fälschlicherweise auf den Wert des Humankapitals niederschlagen.¹⁰⁶

4.2.2.2 Human Capital Market Value (HCMV)

$$HC := HCMV = \frac{Marktwert - Buchwert}{FTE}$$
 107

HCMV rechnet unternehmensbezogene Humankapitalwerte, mittels der Differenzbildung von Marktwert und Buchwert, in sogenannte mitarbeiterbezogene HC-Kennzahlen um. Dabei wird die Marktwert-Buchwert-Differenz mit dem Faktor "Full-Time-Equivalent" (FTE) dividiert. FTE entspricht der Größe der Vollzeitkräfte eines Unternehmens.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Vgl. MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 30

¹⁰⁶ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 56, 60ff.

¹⁰⁷ Ebd., S. 62

¹⁰⁸ Vgl. ebd., S. 61ff.

- Einfache Berechnung;
- Ermittlung von monetären Kennzahlen;
- Marktwert nur für börsennotierte Unternehmen möglich;
- Marktwert ist von Börsenschwankungen abhängig. 109

4.2.2.3 Investor-Assigned Market Value (IAMV)

$$HC := IAMV - Buchwert = (AMV - ICE) - Buchwert^{110}$$

Legende für IAMV Berechnungsformel¹¹¹

IAMV	Investor-Assigned Market Value = aktueller Marktwert eines Unternehmens
AMV	Attainable Market Value = von Investoren als erreichbar angesehener Marktwert eines Unternehmens
ICE	Intellecutal Capital Erosion = der Organisationsstruktur innewohnende Ineffizienzen

Bei dieser Methode wird das Humankapital als Differenz zwischen IAMV und dem Buchwert ermittelt. Der IAMV soll zeigen, dass der Marktwert stets investorenabhängig ist und sich laufend verändern kann.¹¹²

- Einfache Berechnung;
- Schwierige Ermittlung von AMW sowie ICE.

4.2.2.4 Tobin's q

Die von Tobin¹¹³ 1969 geschaffene Verhältniszahl "q" gibt die Beziehung zwischen dem Marktwert eines Unternehmens und dem Wiederbeschaffungswert der gesamten Vermögensgegenstände an.¹¹⁴

$$HC := q = \frac{Marktwert}{Wiederbeschaffungskosten des Kapitalbestandes}$$
 115

¹⁰⁹ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 64ff.

¹¹⁰ Fhd S 66

¹¹¹ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 66

¹¹² Fbd S 66f

¹¹³ MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 30

¹¹⁴ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 68

¹¹⁵ Ebd.

Ein Wert q > 1 (q < 1) wird so interpretiert, dass das Unternehmen an der Börse monetär höher (geringer) eingeschätzt wird, als seine tatsächlichen Wiederbeschaffungskosten. 116

- Ein hoher q Wert (größer 2) ist in der Regel auf einen intensiven Wissensstand der Mitarbeiter im Unternehmen zurückzuführen;
- Nur Ermittlung des Marktwertes von an der Börse notierten Unternehmen möglich;
- Ermittlung der Wiederbeschaffungskosten problematisch. 117

4.2.2.5 Marktwert/Mitarbeiter-Quotient¹¹⁸

Der in Form von Geld ausgedrückte Vermögenswert eines Mitarbeiters wird laut Simon durch den Quotient aus dem Marktwert und der Mitarbeiterzahl ermittelt.

- Einfache Berechnung;
- Fragwürdiger Zusammenhang zwischen dem an der Börse gehandelten Marktwert und dem Humanvermögenswert.¹¹⁹

ACCOUNTING-ORIENTIERTE ANSÄTZE

4.2.2.6 Accounting For The Future (AFTF)

"Accounting For The Future" von Humphrey Nash entwickelt, "soll als Grundlage für eine zukunftswertorientierte Unternehmenssteuerung dienen." 120

$$HC := AFTF Wert_t - (AFTF Wert_{t-1} + Kapitalkosten)^{121}$$

- "Der AFTF-Wert ist der Gegenwartswert aller zukünftigen erwarteten, zu einem angemessenen Kapitalzinsfuß abgezinsten Netto-Cash-Flows.
- Der Mehrwert einer Periode errechnet sich als Differenz zwischen dem AFTF-Wert am Ende der Periode (t) abzüglich des um die Kapitalkosten erhöhten AFTF-Wertes zu Beginn des Zeitraumes (t-1). 4122



¹¹⁶ MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 86

¹¹⁷ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 68ff.

¹¹⁸ Vgl. ebd., S. 71ff.

¹¹⁹ Val. ebd.

¹²⁰ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 78

¹²¹ Ebd.

¹²² Ebd.

- Durch die zukunftsorientierte Betrachtung der Rechnungslegung besteht die Chance auch immaterielle Vermögenswerte in der Rechnungslegung zu berücksichtigen;
- Effektive Feststellung des Humankapitals ist nicht möglich. 123

4.2.2.7 Human Resource Accounting (HRA)

HRA zählt zu den ältesten Ansätzen zur Berechnung von Humankapital. Wie in Kapitel 2 bereits erwähnt, basiert HRA auf dem Grundgedanken, das Personal als eine der im Betrieb erfolgswirksamsten Ressource zu sehen und demnach personalbezogene Aufwendungen als Investitionen anzuerkennen. Dieser Ansatz beruht auf input- und outputorientierten HRA-Modellen, die in Folge auszugsweise kurz definiert werden.

Inputorientierte Modelle: 124

- Die Kostenwertmethode fundiert auf der Erfassung aller angefallenen Kosten zur Anschaffung und Weiterentwicklung der Mitarbeiter. Diese Personalaufwendungen werden auf eigenen Investitionskonten aktiviert und abgeschrieben. Somit ergibt der Saldo dieses Kontos für Humanvermögen den Wert für das Humankapital.
- Das Wiederbeschaffungsverfahren ermittelt den Humankapital-Wert durch die Berechnung der anfallenden Kosten einer Neubesetzung einer freien Stelle.
- Die Personalkostenmethode beruht auf der Ermittlung k\u00fcnftiger Lohnkosten.

Outputorientierte Modelle: 125

- Bei der Firmenwertmethode wird das Humankapital als Differenz zwischen dem bilanziell ausgewiesenen und dem tatsächlichen Vermögen definiert.
- Das Leistungsbeitragsverfahren besteht aus der Ermittlung der künftigen Leistungsbeiträge der Mitarbeiter zur gesamten Unternehmensleistung. Die individuellen Beiträge der Mitarbeiter sind abhängig von ihrer Stellung in der Unternehmenshierarchie, dem effektiven Leistungsbeitrag bei einer Tätigkeit sowie von der erwarteten Restdauer der Mitarbeit im Unternehmen.

¹²³ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 78ff.

¹²⁴ Vgl. ebd., S. 82

¹²⁵ Vgl. ebd., S. 82ff.

- Die Methode der Verhaltensvariablen beruht ebenfalls auf künftigen Leistungen, wohingegen bei diesem Verfahren neben der ökonomischen Betrachtung auch psychologische bzw. soziologische Überlegungen eingreifen sollen.
- Guter Ansatz das Humankapital in die Bilanzierung und Rechnungslegung zu integrieren;
- Fehlende Regelung der einheitlichen Erfassung und Bewertung des Humankapitals;
- Gefahr, dass vom Personalmanagement Entscheidungen stets mit dem bilanziellen Gedanken kombiniert werden -> kostenorientierte Personalentscheidungen anhand der "Verrechenbarkeit" der Mitarbeiter. 126

4.2.2.8 Entgeltbarwert-Ansatz

Bei diesem Ansatz zur Wertermittlung wird der Personalaufwand laut Rechnungswesen mit einem sogenannten Konversionsfaktor multipliziert um festzustellen, welcher kumulierte Personalaufwand für das Unternehmen zu erwarten ist. 127

$$HC := Personal aufwand * Konversions faktor$$

$$= \sum_{t=1}^{n} Personal aufwand_{t} * \frac{1}{(1+i)^{t}}$$
¹²⁸

Der Personalaufwand wird anhand der Durchschnittseinkommen festgestellt. Der Konversionsfaktor dient dazu, die in den kommenden Jahren zu erwartenden Änderungen des Personalaufwandes mit einem Abzinsungsfaktor zu verrechnen. Dieser sogenannte Diskontierungsfaktor wird aus der jährlichen Gehaltssteigerungsrate, dem Langzeitzinssatz i und der durchschnittlich verbleibenden Zeit des Personals im Unternehmen bis zur Pension, die sich wiederum mittels des Durchschnittsalters der Mitarbeiter ermitteln lässt, errechnet. 129

- Einfache Berechnung, da die verwendeten Kennzahlen unternehmensintern einfach zu organisieren sind;
- Kritik, ob der ermittelte Personalaufwand wirklich mit dem Humankapital-Wert gleichgesetzt werden kann.¹³⁰

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

¹²⁶ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 83ff.

¹²⁷ Vgl. ebd., S. 85ff.

¹²⁸ Ebd., S. 86

¹²⁹ Vgl. ebd., S. 86ff.

¹³⁰ Vgl. ebd., S. 88ff.

4.2.2.9 Lernzeitbasierte Wissensbilanz

Bei diesem Ansatz ist die Lernzeit die gemessene Kennzahl für das Wissen. Die lernzeitorientierte Wissensbilanz wird oftmals als Hilfsmittel verwendet, um Fachwissen unternehmensintern bewerten und weiterentwickeln zu können.

 $HC := Lernzeit des Mitarbeiters = W_M^{131}$

"Die Lernzeit ist […] die Gesamtzeit, die erforderlich ist, alle Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen zur Erfüllung einer Aufgabe zu erwerben."¹³²

Die für die Humankapital-Berechnung benötigte Lernzeit ergibt sich somit aus der Erfassung aller Tätigkeiten einer bestimmten Arbeit und der Zuordnung einer Lernzeit für jede einzelne dieser Tätigkeiten. Zudem sind individuelle Fähigkeitsprofile der Mitarbeiter zu erstellen. "Diese in der Lernzeit quantifizierte Wissensmenge des Mitarbeiters (W_M) repräsentiert damit dessen individuelles Human Capital. "¹³³

Der Vergleich des arbeitsplatzbezogenen Systemwissens-Lernzeit (W_s) und der personenplatzbezogenen Lernzeit (W_M) kann fehlende Qualifikationen aufzeigen oder die begünstigte Förderung von Zusatzqualifikationen ermöglichen. ¹³⁴

- Das Humankapital wird durch das Mitarbeiterwissen ausgedrückt;
- Die Wissensbilanz repräsentiert den Qualifikationsstand der Mitarbeiter und ermöglicht den Einsatz von gezielten Steuerungsmaßnahmen;
- § Es kann kein monetärer Humankapital-Wert ermittelt werden;
- Eher nur für manuelle Tätigkeiten geeignet, da die Lernzeit für bestimmte Tätigkeiten (wie z.B. eine Maschine zu bedienen) leichter erfassbar ist. 135

¹³¹ Ebd., S. 91

¹³² LINGEMANN, H-F.: Wissensbilanz. Instrument für die Personalarbeit, in: FB/IE – Zeitschrift für Unternehmensentwicklung und Industrial Engineering (2001) zitiert bei: SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 90

¹³³ SCHOLZ, C./ STEIN, V./ BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 91

¹³⁴ Vgl. ebd., S. 91ff.

¹³⁵ Vgl. ebd., S. 93

INDIKATORENBASIERTE ANSÄTZE

4.2.2.10 The Value Explorer

The Value Explorer ist eine Darstellungsmethode von immateriellen Vermögenswerten wie zum Beispiel: Fähigkeiten und implizites Wissen, Unternehmenskultur und -werte, explizites Wissen, Management-prozesse, Kundenkontakte etc. Die Ermittlung erfolgt in drei Schritten: "Identify Core Competencies", "Assess the Strength", "Measure the Value". Demnach wird zuerst unternehmensintern eine Definition der wertschaffenden immateriellen Vermögensgegenstände vorgenommen, die zugleich als die Kernkompetenzen der Unternehmung gelten. Als zweiter Schritt erfolgt die Einschätzung der Stärke dieser Kernkompetenzen. Drittens wird der Wert einer Kernkompetenz (V_{cc}) mittels folgender Formel ermittelt: ¹³⁶

$$V_{cc} = \left[\sum_{t=1}^{S} \frac{GP * (1+P)^{t}}{(1+i)^{t}} \right] * R$$

Legende für Formel "The Value Explorer" 137

V _{cc}	Value of a Core Competence = Wert einer Kernkompetenz
GP	Gross Profit = Bruttogewinn
Р	Potential Factor [%] = jährliche Wachstumsrate der Bruttogewinnspanne
S	Sustainability [Jahre] = Nachhaltigkeit
R	Robustness [&] = Robustheit
i	Kapitalkostensatz [%]

Die Summe der bewerteten Kernkompetenzen V_{cc} ergibt den Wert des gesamten immateriellen Vermögens.

- Immaterielles Vermögen wird durch Kennzahl ausgedrückt;
- Schwierigkeit der Bestimmung der Variablen. 138

4.2.2.11 Intangible Asset Monitor

Der Intangible Asset Monitor von Sveiby dient zur Bewertung des immateriellen Vermögens, indem dieses vorerst in drei Vermögenswertkategorien - Kompetenz der Mitarbeiter, interne Strukturen sowie externe Strukturen - gegliedert wird. Anhand der Indikatoren Wachstum und Erneue-

Graz

¹³⁶ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 95f.

¹³⁷ Vgl. ebd., S. 96

¹³⁸ Vgl. ebd., S. 95ff.

rung, Effizienz sowie Stabilität erfolgt eine Bewertung der drei klassifizierten Vermögenswerte. 139

- Der Monitor für geistiges Vermögen ermöglicht einen Überblick über alle Humankapital-Informationen und -aktivitäten und zeigt durch die Einteilung in die drei Kategorien die unterschiedlichen Humankapitalträger auf;
- Die wechselseitige Kombination der Kategorien mit deren Indikatoren schafft einen großen Interpretationsspielraum und ermöglicht kaum aussagekräftige Informationen herauszufiltern. 140

4.2.2.12 Intellectual Capital-Index

Bei dem kurz genannten IC-Index werden die individuellen Indikatoren der Teilkomponenten des Human- und Strukturkapitals in einem Index gruppiert. Die Gewichtung der Teilindikatoren erfolgt auf der Managementebene.¹⁴¹

- Die Abbildung eines einzigen Index ermöglicht eine Quantifizierung des Humankapitals;
- Die unternehmenseigene Gewichtung der Indikatoren ermöglicht keinen unternehmensübergreifenden Vergleich.¹⁴²

4.2.2.13 Skandia Navigator

Der Skandia Navigator umfasst, wie in Abbildung 9 zu sehen ist, fünf Ansätze aus den Finanzen, den Kunden, den Prozessen, den Mitarbeitern sowie den Erneuerungen und Entwicklungen. Diese Perspektiven werden mit Indikatoren hinterlegt und durch qualitative oder quantitative Kennzahlen im IC-Report dargelegt.¹⁴³

- Veröffentlichung der Ergebnisse als Erweiterung des Geschäftsberichtes;
- Aussagekraft der Indikatoren unterschiedlichen Bedeutungsgehaltes ist fragwürdig.¹⁴⁴

¹³⁹ Vgl. MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 28

¹⁴⁰ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 103

¹⁴¹ Vgl. MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 29

¹⁴² Vgl. **SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.:** Human Capital Management (2004), S. 107

¹⁴³ Vql. MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 30

¹⁴⁴ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 30ff.

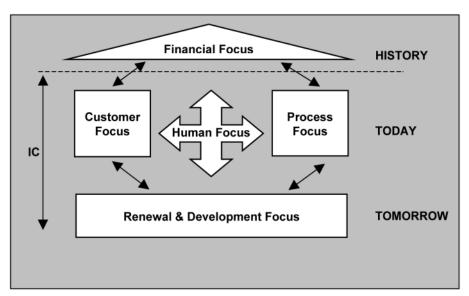


Abbildung 9 Die fünf Grundperspektiven des Skandia Navigators 145

4.2.2.14 Intellectual Capital (IC) Rating

Bei dieser Methode wird das intellektuelle Kapital mittels eines Ratings, welches auf unternehmensintern sowie -extern erhobenen Daten basiert, strukturiert. Die Bewertung dieses aufgeschlüsselten ICs erfolgt anhand der drei Kriterien Effizienz, Entwicklung und Erneuerung und Risiko.¹⁴⁶

- Standardisiertes Rating-Verfahren
- Schwierigkeit bei der Datenbeschaffung und -verarbeitung

4.2.2.15 Balanced Scorecard (BSC)

"Mit dem Begriff "Balanced Scorecard" wird ein strategisches Managementsystem bezeichnet, das eine ganzheitliche Steuerung des Unternehmens durch ausgewogene Berücksichtigung aller erfolgsrelevanten Perspektiven bzw. Dimensionen ermöglicht. Sie bildet den Rahmen zur Umsetzung der Vision und Strategie in Aktionen."¹⁴⁷

Die klassische Balanced Scorecard ermöglicht den Erfolg der Unternehmensstrategie mit Hilfe von Kennzahlen und finanziellen Ergebnissen zu präsentieren. Die erfolgsrelevanten Perspektiven der BSC setzen sich



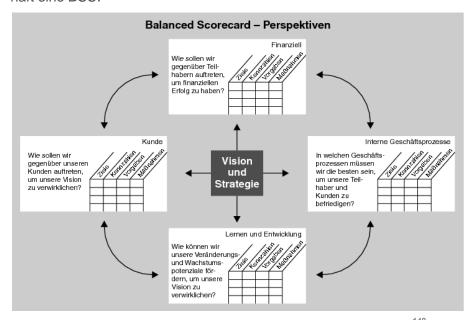
institut für baubetrieb bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

Ygl. EDVINSSON, L. / MALONE, M. S.: Intellectual capital (1997), S. 68 zitiert bei: GIBBERT, M. / LEIBOLD, M. / VOELPEL, S.: Rejuvenating corporate intellectual capital by co-opting customer competence, in: Journal of Intellectual Capital Jg.2 (2001) H.2 S. 109ff.

¹⁴⁶ Vgl. MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 29

¹⁴⁷ ACKERMANN, K.-F.: Balanced Scorecard für Personalmanagement und Personalführung (2000), S. 18

aus den Themengebieten der Finanzen, Kunden, interner Geschäftsprozesse sowie der Lern- und Wachstumsperspektiven zusammen. Basis ist ein Ursache-Wirkungs-Diagramm, welches die Maßnahmen dieser vier Perspektiven abbildet und zeigt, wie diese die strategischen Ziele unterstützen. Anhand von Kennzahlen können sowohl finanzielle Aspekte betrachtet werden als auch strukturelle Frühindikatoren zur Verfolgung der Geschäftsvision aufgezeigt werden. 148 Abbildung 10 zeigt schemahaft eine BSC.



Beispiel Balanced Scorecard nach Kaplan und Norton¹⁴⁹ Abbildung 10

Im Hinblick auf das Personal können unternehmensinterne Ziele und Handlungsoptionen auf jeden Mitarbeiter übertragen werden. Dies soll den Einsatz des Mitarbeiters in Bezug auf die erfolgreiche Umsetzung der Unternehmensstrategie greifbar machen. Die Ermittlung des Humankapitals kann mittels der BSC so erfolgen, indem ein mögliches Unternehmensziel, beispielsweise die Weiterbildung der Mitarbeiter, dargestellt wird. 150

- Durch die Erfassung der Ziele und der benötigten Handlungsoptionen werden am Ende Soll-Ist-Vergleiche ermöglicht;
- Die BSC ist keine Methode zur direkten, alleinigen Erfassung von Humankapital. 151



¹⁴⁸ Vgl. **SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.:** Human Capital Management (2004), S. 124ff.

¹⁴⁹ WEBER, J.: Gabler Wirtschaftslexikon, http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/1856/balanced-scorecard-v7.html (zuletzt besucht am: 26.01.2012, 14:46 Uhr)

¹⁵⁰ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 124ff.

¹⁵¹ Vgl. ebd., S. 128

4.2.2.16 Human Ressource Scorecard

Die kurz genannte HR Scorecard ist eine weiterentwickelte BSC, welche sich ausschließlich auf die HR-Ziele und Personalmaßnahmen konzentriert. Diese Form der BSC soll veranschaulichen, wie sich Leistungssteigerungen aufgrund von gezielten HR-Maßnahmen positiv auf die bilanziellen Kennzahlen des Unternehmens auswirken. ¹⁵² Eine Auswahl an Messwerten für diese Bewertung kann der nachfolgenden

Abbildung 11 entnommen werden.

ACQUISITION	MAINTENANCE
Cost per hire Time to fill jobs Number of new hires Number of replacements Quality of new hires	Total labor cost as percentage of operating expense Average pay per employee Benefits cost as percentage of payroll Average performance score compared to revenue per FTE
RETENTION	DEVELOPMENT
Total separation rate Percentage of voluntary separations exempt and nonexempt Exempt separation by service length Percentage of exempt separations among top-level performers Cost of turnover	Training cost as percentage of payroll Total training hours provided Average number of hours of training per employee Training hours by function Training hours by job group Training ROI
Job Satisfaction	Employee Morale

Abbildung 11 Messwerte des Human-Ressource-Scorecard-Ansatzes¹⁵³

4.2.2.17 Employee Value Index

Dieser Ansatz soll eine Bewertungsmethode der Führungsqualität der höheren Managementposition ermöglichen. Individuelle Leistungen werden aufgezeichnet und individuelle Führungsqualitäten erfasst.¹⁵⁴

4.2.2.18 Summenmodell

Das Summenmodell des Humankapitals geht davon aus, dass sich das Humankapital aus folgenden gleich gewichteten personen-, personalprozess- sowie personalstrukturbezogenen Teilbereichen zusammensetzt:



institut für baubetrieb bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

¹⁵² Vgl. SPECKBACHER, G. / OFFENBERGER, P.: Human Resource Accounting, S. 10

¹⁵³ Vgl. FITZ-ENZ (2000), S. 111, zitiert bei: BARTHEL, E. / GIERIG, R /, KÜHN, I.-W.: Human Capital in Unternehmen: Unterschiedliche Ansätze zur Messung des Humankapitals (Juni 2004), S. 22

¹⁵⁴ Vgl. SPECKBACHER, G. / OFFENBERGER, P.: Human Resource Accounting, S. 136ff.

$$HC := Individuelles + Dynamisches + Strukturelles Human Capital$$

= $IK + DK + SK^{155}$

Die Höhe des Humankapitals ist von bestimmten Einflussgrößen, sogenannten Werttreibern wie z.B. Teamprozesse, Unternehmenskultur, Personalkultur, arbeitsrechtliche Regelungen etc. abhängig. 156

4.2.2.19 Humatics

Der Humatics dient zur Messung von Humanwissen. Anhand einer sogenannten "P-Skala" werden alle Fähigkeiten und Kenntnisse aufgelistet und monetarisiert. Die individuellen ausgewerteten Profile der jeweiligen Mitarbeiter werden als sein Humankapital angesehen.¹⁵⁷

- Dokumentation des Humanwissens;
- Schwierigkeit und Subjektivität bei der Einschätzung der Fähigkeiten und Kenntnisse in Geldwerte. 158

4.2.2.20 Human Asset Worth (HAW)

Die HAW-Formel dient zur Bildung von qualitativen Kennzahlen für das Humankapital. Die Bewertung erfolgt anhand dieser Formel:

$$HC := HAW = \frac{Employment\ Costs * Individual\ Asset\ Monitor}{1.000}$$

$$= \frac{EC * IAM}{1.000}$$
159

Die EC (Employment Costs) setzen sich aus allen personalspezifischen Kosten wie Grundgehalt, sonstige Vergütung usw. zusammen. Der IAM (Individual Asset Monitor) ist eine gewichtete Funktion von Eigenschaften wie zum Beispiel der persönlichen Fähigkeiten, dem Potenzial zur Weiterentwicklung, dem Beitrag zum Stakeholder Value sowie der Zugehörigkeit und Verbundenheit mit dem Unternehmen. 160

- Qualitative Ermittlung des Humankapitals durch Kennzahl;
- Schwierigkeit der Bewertung des IAM.

institut für baubetrieb bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

¹⁵⁵ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 141

¹⁵⁶ Vgl. ebd., S. 140ff.

¹⁵⁷ Vgl. ebd., S. 145ff.

¹⁵⁸ Vgl. ebd., S. 147

¹⁵⁹ Ebd., S. 149

¹⁶⁰ Vgl. ebd.

VALUE ADDED-ANSÄTZE

4.2.2.21 Market Value Added

Wie der Name vorangehend vermuten lässt, handelt es sich bei dem Market Value Added (MVA) Ansatz um den Marktwertzuwachs einer Unternehmung. Dieser berechnet sich wie folgt:

 $HC := MVA = Marktwert - Investiertes Kapital^{161}$

Das ursprünglich investierte Kapital setzt sich aus dem Eigen- und Fremdkapital zusammen. Die ermittelte Differenz zwischen Marktwert und investiertem Kapital soll näherungsweise dem Wert des bilanziell nicht erfassten Humankapitals entsprechen. 162

- Gilt als einfacher Indikator durch problemlose Berechnung;
- Fragwürdig ist, ob der gesamte errechnete Marktwertzuwachs direkt dem Wert des Humankapitals zugeschrieben werden kann.¹⁶³

4.2.2.22 Economic Value Added

Der Economic Value Added (EVA) Ansatz ist nicht explizit auf die Bewertung des Humankapitals konzipiert und zählt zu den Übergewinnverfahren. Der EVA ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Geschäftsergebnis und den Kapitalkosten (siehe Abbildung 12). Die Verknüpfung mit den immateriellen Vermögenswerten besteht darin, dass das Wachstum des EVA-Wertes eine Zunahme des Humankapitalwertes impliziert.¹⁶⁴

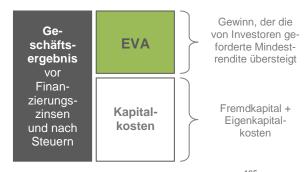


Abbildung 12 Berechnung des EVA¹⁶⁵



¹⁶¹ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 168

¹⁶² Vgl. ebd., S. 168f.

¹⁶³ Vgl. ebd., S. 170f.

¹⁶⁴ Vgl. **MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.:** Wissensbilanzen (2005), S. 28

¹⁶⁵ Vgl. SPECKBACHER, G. / OFFENBERGER, P.: Human Resource Accounting, S. 6

4.2.2.23 Human Economic Value Added

Dieser Ansatz stellt eine Erweiterung des EVA's dar, indem dieser durch den Faktor FTE "Full-Time Equivalent" dividiert wird. Dies ermöglicht einen personenbezogenen EVA-Wert für einen durchschnittlichen Vollzeitbeschäftigten. 166

- Ermittlung einer monetären Kennzahl;
- Ermittlung eines N\u00e4herungswertes von Individuen durch den Faktor FTE. 167

4.2.2.24 Workonomics

Der von der Boston Consulting Group entwickelte Workonomics Ansatz soll, im Gegensatz zu EVA, eine personenbezogene Kennzahl darstellen. Dieser Ansatz zielt darauf ab "[...] einen vergleichbaren Grad von Transparenz und Struktur in den Faktor "Mensch" zu bringen, wie dies den kapitalbasierten Systemen gelingt, und so beide Systeme zu verbinden."¹⁶⁸

Der Workonomics soll die durchschnittliche Wertschöpfung pro Mitarbeiter veranschaulichen. Dabei wird ein positiver Übergewinn als vorhandener Humankapitalwert interpretiert und vice versa. Die Wertschöpfung pro Mitarbeiter wird wie folgt berechnet:

$$HC := \ddot{U}bergewinn pro Mitarbeiter = \frac{CVA}{P} = \left(\frac{VA}{P} - \frac{PC}{P}\right)^{169}$$

Der Faktor CVA ist die "Differenz aus der Wertschöpfung pro Mitarbeiter und den durchschnittlichen Mitarbeiterkosten multipliziert mit der Anzahl der Mitarbeiter."¹⁷⁰ P stellt die Mitarbeiteranzahl dar, VA den Value Added oder auf Deutsch die Wertschöpfung sowie PC den Personalaufwand.¹⁷¹

- Kombination der finanzwirtschaftlichen mit personalbezogenen Kennzahlen:
- Der HC-Wert kann sich aufgrund des benötigten Zahlenmaterials nur unternehmensweit errechnen; der HC-Wert pro Mitarbeiter kann daher nur als Durchschnittswert angenommen werden.¹⁷²

Graz

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

¹⁶⁶ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 175ff.

¹⁶⁷ Vgl. ebd., S. 177

¹⁶⁸ BARBER / MEI-POCHTLER / STRACK / RAINER: Shareholder Value und Human Resources zitiert bei: FRITSCH, K.: Personalentwicklung und Rewertung von Personalvermägen (2006) S. 179

¹⁶⁹ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 180

¹⁷⁰ Ebd., S. 179

¹⁷¹ Vgl. ebd.

¹⁷² Vgl. ebd., S. 182

4.2.2.25 Kosten-Nutzen-Analyse

Die klassische, der Wirtschaftlichkeitsanalyse dienende, Kosten-Nutzen-Analyse (KANN) kann auch auf die Mitarbeiter herunter gebrochen werden. Dabei wird der von Mitarbeitern geschaffene Nutzen den dabei anfallenden Kosten, zum Beispiel Beschaffung oder Weiterbildung der Mitarbeiter, gegenübergestellt. Die Differenz beider Faktoren stellt die monetäre HC-Kennzahl dar.¹⁷³

- Einsatz im Personalcontrolling zur Nachverfolgung der Kosten und Nutzen bei Bildungsmaßnahmen etc.;
- Schwierigkeit den Faktor Nutzen in monetären Größen darzustellen.¹⁷⁴

ERTRAGSORIENTIERTE ANSÄTZE

4.2.2.26 Calculated Intangible Value

Der Calculated Intangible Value "[...] basiert auf Renditekennzahlen des eingesetzten materiellen Vermögens im Vergleich zu der Durchschnittsrendite einer Branche. Ergibt sich aus dieser Berechnung einer Überrendite, so lässt sich [...] die These aufstellen, dass der Wert der Intangibles die Ursache für diese Überrendite ist."¹⁷⁵

4.2.2.27 Human Capital Pricing Model

Durch das Human Capital Pricing Model soll ein Erwartungswert der Rendite des qualifizierten, d.h. über außergewöhnliche Qualifikationen bzw. besondere Fähigkeiten verfügenden Humankapitalträgers ermittelt werden.¹⁷⁶

4.2.2.28 ROI of Human Capital

Der von Fitz-enz entwickelte Ansatz des ROI of Human Capital (HCROI) soll der wertschöpfungsorientierten Ausrichtung des Personalmanagements dienen. 177 Die dafür benötigte Formel lautet:

$$HC := HCROI = \frac{Ertrag - (Aufwand - L\"{o}hne und Geh\"{a}lter)}{L\"{o}hne und Geh\"{a}lter}$$

Graz

¹⁷³ Vgl. **SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.:** Human Capital Management (2004), S. 188f.

¹⁷⁴ Vgl. ebd., S. 190

¹⁷⁵ BECKER, D.: Intangible Assets in der Unternehmenssteuerung (2005), S. 45

¹⁷⁶ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 199ff.

¹⁷⁷ Vgl. ebd., S. 202

$$HC := HCROI = \frac{Ertrag - (Aufwand - HCCF)}{HCCF}$$
178

Der Faktor HCCF setzt sich aus Löhnen und Gehältern inklusive Leihund Zeitarbeitskosten, Abwesenheitskosten sowie Fluktuationskosten zusammen.¹⁷⁹

"Diese nicht-monetären HC-Kennzahlen nehmen dabei Werte "größer 0" ("kleiner 0") an, wenn der Ertrag den um die Personalkosten reduzierten Aufwand übersteigt (der um die Personalkosten reduzierte Aufwand den Ertrag übersteigt)."¹⁸⁰

4.2.2.29 Knowledge Capital Scoreboard

HC := Wissenskapital = (Normalisierter Jahresgewinn -

Gewinn aus materiellem Anlagevermögen und Zinserträgen) /

Wissenskapitalzinsfuß 181

Das Knowledge Capital Scoreboard basiert auf der klassischen Finanzanalyse, bei welchem Gesamtertragserwartungen für materielle sowie finanzielle Vermögenswerte ermittelt werden. "Anschließend werden die langfristig erwarteten Rückflüsse für das Wissenskapital ermittelt, wodurch die Rechnungslegung um einen spezifischen Wissensteil erweitert wird."¹⁸²

DIE SAARBRÜCKER FORMEL

Die Saarbrücker Formel unterliegt im Gegensatz zu den bereits vorgestellten Bewertungsinstrumenten einem neuen Denkanstoß, der Humankapital monetär bewerten soll und zugleich ein Modell schafft, um den Wert der Mitarbeiter mit ihren Qualifikationen und Fähigkeiten zu erfassen und in Zukunft auch zu erhalten. Ziel der Saarbrücker Formel ist es die Entwicklung des Humankapitalwertes im Zusammenhang mit diversen Personalaktivitäten zu veranschaulichen. 183

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

¹⁷⁸ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 204

¹⁷⁹ Vgl. ebd., S. 203

¹⁸⁰ Ebd., S. 204

¹⁸¹ Ebd., S. 207

¹⁸² Ebd

¹⁸³ Vgl. SCHOLZ, C.: Die Saarbrücker Formel: Was Ihre Belegschaft wert ist, in: Personal Manager - Zeitschrift für Human Resources (2005), H.2 S. 16ff.

"Die Grundlogik der Saarbrücker Formel besagt, dass eine fähige, hoch motivierte Belegschaft, die über möglichst aktuelles wertschöpfungsrelevantes Wissen verfügt und durch Personalentwicklung weitgehend auf diesem Wissensstand gehalten wird, zu hohen HC-Werten führt."¹⁸⁴

Die Saarbrücker Formel beruht auf drei Ansätzen und führt diese zusammen: 185

- Der marktwertorientierte Ansatz dient zur Berücksichtigung des Arbeitsmarktes in Zusammenhang mit der Humankapitalbewertung und ermöglicht die Wertermittlung der Mitarbeiter zu Marktpreisen.
- Der Accounting-orientierte Ansatz berücksichtigt alle Personal(entwicklungs)kosten im Sinne von Investitionen und ihren Abschreibungen.
- Der indikatorenbasierte Ansatz soll nicht monetäre Komponenten in die Berechnung mit einbeziehen. So spielen zum Beispiel der Motivationsindex oder die Betriebszugehörigkeit eine wichtige Rolle bei der Humankapitalbewertung.

Die Saarbrücker Formel setzt sich aus den in Abbildung 13 dargestellten vier Komponenten zusammen.



Abbildung 13 Komponenten der Saarbrücker Formel 186

Graz

institut für baubetrieb bauwirtschaft proiektentwicklung proiektmanagement

¹⁸⁴ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 226

¹⁸⁵ Vgl. ebd., S. 224f.

¹⁸⁶ Vgl. ebd., S. 223

Das Zusammenspiel dieser vier Komponenten ergibt letztendlich folgende Formel:

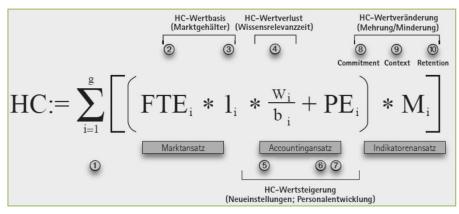


Abbildung 14 Die Saarbrücker Formel¹⁸⁷

Legende Saarbrücker Formel¹⁸⁸

i	Beschäftigtengruppe
FTE	Full-Time-Equivalent (drückt tatsächliches Beschäftigungsverhältnis aus; Umrechnung in Vollkräfte)
1	Gehälter
W	Wissensrelevanzzeit (Halbwertszeit des Wissens)
b	Betriebszugehörigkeit (Nutzungsdauer des Humankapitals)
PE	Personalentwicklungskosten
M	Motivationsindex

Die **HC-Wertbasis** wird anhand des Marktansatzes ermittelt. Der "Marktwert" der gewählten Beschäftigtengruppe wird aus dem Produkt aus Vollzeitkräften FTE_i und den branchenüblichen Durchschnittsgehältern ermittelt. Der **HC-Wertverlust** sowie die **HC-Wertsteigerung** beruhen auf dem Accounting-orientierten Ansatz. Der Wertverlust von Wissen wird durch die quantifizierte Wissensrelevanzzeit¹⁸⁹ pro durchschnittliche Betriebszugehörigkeit, die Zeit in der das Wissen dem Unternehmen zur Verfügung steht, berechnet. Die Wertkompensation wird anhand der in einem Jahr eingesetzten Personalentwicklungskosten und somit getätigten Investitionen in Fort- und Weiterbildung ermittelt. Die **HC-Wertveränderung** beruht auf dem indikatorenbasierten Ansatz, in dem ein Motivationsindex berechnet wird. Dieser Index setzt sich aus den Indikatoren Commitment, Einsatzbereitschaft der Mitarbeiter, Context,

OF Graz

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

¹⁸⁷ SCHOLZ, C.: Die Saarbrücker Formel: Was Ihre Belegschaft wert ist, in: Personal Manager - Zeitschrift für Human Resources (2005), H.2 S. 16ff.

¹⁸⁸ Vgl. ebd

¹⁸⁹ Anmerkung zu Wissensrelevanzzeit: Beispielhafte Werte wurden anhand einer Studie von Giarini und Liedtke identifiziert. So liegt eine Halbwertszeit von spezifischem Fachwissen technischer Berufe bei ca. drei Jahren, die Halbwertszeit des Wissens der IT-Branche vergleichsweise bei ca. einem Jahr. Nicht aufgefrischtes Wissen gilt für die unternehmerische Wertschöpfung als irrelevant. [Vgl. Scholz (2005), S. 233ff]

sowie dem Indikator Retention, der Bereitschaft zur längerfristigen Bindung an das Unternehmen, zusammen. Diese weichen Indikatoren werden durch Mitarbeiterbefragungen ermittelt und können Werte zwischen 0 und 2 erreichen. Der Wert 0 würde somit eine HC-Wertminderung bewirken, der Wert 2 umgekehrt eine HC-Wertsteigerung bedeuten. 190

- Ansatzübergreifende Formel;
- Keine Berücksichtigung von Wiederbeschaffungs- und Einarbeitungskosten;
- Die Berechnung des Wissenswertverlusts würde automatisch bedeuten, dass Betriebe mit geringerem Innovationsbedarf bzw.
 -fähigkeit längere Wissensrelevanzzeiten offenbaren und somit zwangsläufig einen höheren Humankapitalwert besitzen;
- Personalentwicklungskosten werden zwar erfasst, aber es wird kein Zusammenhang mit deren Erfolgsbeitrag hergestellt;
- Der Motivationsindex lässt nicht auf die Performanz der Mitarbeiter schließen. 191

¹⁹⁰ Vgl. **SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.:** Human Capital Management (2004), S. 226ff.

¹⁹¹ Vgl. BECKER, M. / LABUCAY, I. / RIGER, C.: Formel ohne Fortschritt, in: Personal Manager - Zeitschrift für Human Resources (2006), H.11 S. 30ff.

4.3 Resümee

Dieses vorstehende Kapitel hat diverse betriebswirtschaftliche Ansätze zur Bewertung von Humankapital einer Unternehmung vorgestellt und dessen Stärken und Schwächen aufgezeigt. Eine persönliche Bewertung der Bewertungsmethoden wird an dieser Stelle nicht vorgenommen, dennoch kann laut Aussagen der vorliegenden Literatur festgehalten werden, dass kein Ansatz zu einem einheitlichen und realistischen Humankapitalwert führt. Auch in Zukunft wird es eine Herausforderung sein, eine funktionierende Formel aufzustellen, da eine Beurteilung von weichen Faktoren großteils immer subjektiv betrachtet werden kann.

Laut einschlägiger Literatur kann festgestellt werden, dass vor allem jene Bewertungsansätze, durch die ermöglicht wird, anhand des ermittelten intellektuellen Kapitals, die strategischen Unternehmensziele zu steuern und zu verbessern, am häufigsten in der Wirtschaft eingesetzt werden. Dazu zählen die Methoden der Balanced Scorecard, Human Resource Scorecard, diverse Arten von sogenannten Monitoren, der Skandia Navigator und die Wissensbilanz. All jene Methoden verbindet die gezielte Betrachtung und Erfassung von personenbezogenen Eigenschaften mit der nachgeordneten Untersuchung von monetären Kenngrößen. Sie dienen als "Instrument zur Kommunikation des intellektuellen Kapitals"192. Diese Beurteilungen erfolgen meist anhand von Bewertungsmatrizen, die sowohl eine unternehmensweite als auch eine auf Einzelkomponenten spezifische Betrachtung des Humankapitals ermöglichen. In Kapitel 5 - Mögliche Bewertungsmethoden von Humankapital für die Bauwirtschaft wird anhand von Beispielen versucht, diese Bewertungsmethoden in die Bauindustrie zu integrieren.

Als Abschluss dieses Kapitel wird ein Überblick der vorgestellten Ansätze mit ihren unterschiedlichen Ausrichtungen geschaffen. Abbildung 15 stellt ein Portfolio der diversen Methoden mit Zuteilung in verschiedenen Kriterien dar. ¹⁹³

¹⁹² MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 10

¹⁹³ Vgl. ebd.; S. 25

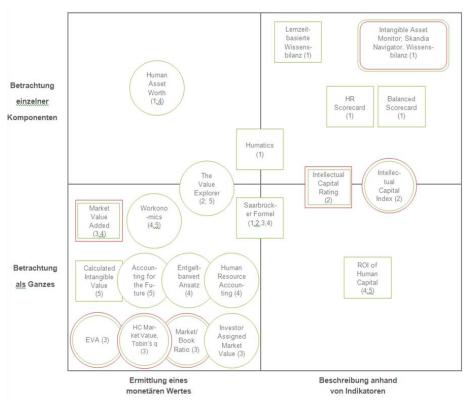
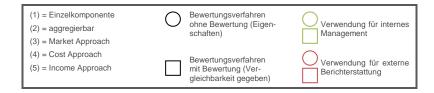


Abbildung 15 Portfolio als Vergleich der diversen Bewertungsmöglichkeiten in Anlehnung an Mertins 194



- Abszissenachse: zeigt, ob der Ansatz eine Ermittlung eines monetären Wertes ermöglicht, oder den Humankapitalwert mittels eines Indikators repräsentiert.
- Ordinatenachse: zeigt, ob der Ansatz sich auf einzelne Komponenten des IC konzentriert, oder das IC als Ganzes betrachtet.
- Die zwei Farben zeigen den Verwendungszweck. So stellt eine grüne Umrandung die Verwendung des Ergebnisses für externe Berichterstattung dar, eine rote Füllung stellt wiederum dar, dass die Bewertungsergebnisse für interne Managementzwecke genutzt werden.



institut für baubetrieb bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

¹⁹⁴ Vgl. MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 26

- Die Form zeigt, ob der jeweilige Ansatz ein Messverfahren mit oder ohne Bewertung darstellt. Ein Messverfahren mit Bewertung, eckige Form, konzentriert sich auf die Erfassung und Messung von Eigenschaften des intellektuellen Kapitals. Ein Messverfahren ohne Bewertung, runde Form, ermöglicht zudem eine Aussage, ob das Ergebnis "gut" oder "schlecht" ist. Eine ovale Form impliziert, dass dieses Messverfahren sowohl in die Kategorien mit als auch ohne Bewertung einzugliedern ist.
- Die Fußnoten können wie folgt definiert werden: 195
 - (1) Diese Methode fokussiert sich nur auf einzelne Komponenten; die anderen Ansätze betrachten demnach ein größeres Spektrum;
 - o (2) Diese Methoden präsentieren einen Index;
 - o (3) Messung eines Geldwertes auf Basis von Marktwert;
 - (4) Messung eines Geldwertes auf Basis von Kosten für die Erstellung bzw. Beschaffung von immateriellen Faktoren;
 - (5) Messung eines Geldwertes auf Basis von aktuellen oder zukünftigen Erträgen;

nstitut für baubetrieb bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

Gray

¹⁹⁵ Vgl. MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen (2005), S. 25ff.

5 Mögliche Bewertungsmethoden von Humankapital für die Bauwirtschaft

"Was wir wissen, ist ein Tropfen; was wir nicht wissen, ist ein Ozean."

Die Entwicklung unserer weltweiten Gesellschaft hin zu einer Wissensgesellschaft betrifft auch die Bauwirtschaft. Die Unternehmen der Bauwirtschaft, die zu den arbeitskräfte-intensivsten aller Branchen zählen, operieren ebenfalls in einer neuen Ära, jener eines effektiven und effizienten Managements des Wissenskapitals.

Das Geschäft der Bauunternehmen ist projektorientiert. Jedes Projekt ist ein Unikat, auch wenn der gesamte Bauprozess auf sich wiederholenden, klar definierten Projektstufen beruht. Diese Tatsache der Einmaligkeit und Individualität erfordert ein hohes Maß an Flexibilität sowie Vertrauen und Kompetenz innerhalb der Bauunternehmen. Das magische Dreieck aus Kosten, Terminen und Qualität ist während des Bauprozesses eine altbewährte Methode, um qualitative Projektfaktoren zu messen. Was nach dem Abschluss eines Projektes jedoch in Erinnerung bleibt, sind nicht nur die finanziellen oder terminlichen Aspekte, sondern auch die persönlichen Eindrücke wie die Harmonie im Projektteam, das gegenseitige Vertrauen, die Kompetenz der Mitarbeiter sowie Konflikte, Misstrauen usw. Es ist unbestritten, dass die Qualität der Beziehungen in einem Projektteam und auch die Kundenzufriedenheit den Projekterfolg enorm beeinflussen. Dieser Fokus auf die nicht-monetären, ganzheitlichen Erfolgsaspekte, insbesondere auf die Ressource Mensch, ist auch für das Bauwesen von gewichtiger Bedeutung.

Das Kapitel 4 - Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital in der Betriebswirtschaft hat gezeigt, dass auf der betriebswirtschaftlichen Ebene bereits viele Bewertungsansätze entwickelt wurden, jedoch nur wenige davon in der Praxis eine in sich korrekte Lösung darstellen. Ziel des vorliegenden Kapitels ist, mögliche Bewertungsmethoden der Ressource Wissen für die Bauwirtschaft zu identifizieren.



t Fred Gray

5.1 Bisherige Verwendung von Humankapitalbewertung

"Ein wesentlicher Hinderungsgrund für eine breitere Akzeptanz und Anwendung der allgemeinen Wissensmanagement-Konzepte in den Bauunternehmen ist neben dem Unikatcharakter der Bauprojekte das Fehlen adäquater Prozesse und praktikabler Instrumente, mit denen die Unternehmen das für sie wertvolle Wissen ermitteln und den konkreten Nutzen erkennen können, der sich aus der systematischen Bewirtschaftung des Wissens für das Unternehmen ergibt."¹⁹⁶

Diese Aussage lässt sich nicht nur auf die Anwendung von Wissensmanagement in Bauunternehmen begrenzen, sondern kann pauschal auch auf das Gesamtthema der Humankapitalbetrachtung in Baufirmen ergänzt werden. Allerdings herrscht in den Baufirmen sehr wohl das Bewusstsein, Wissenspotenziale zu nutzen und somit sowohl den Gesamterfolg der Unternehmung als auch den individuellen Bauprojekterfolg zu fördern.

"Als Reaktion auf den steigenden Wettbewerbsdruck konzentrieren sich die Kunden der Bauwirtschaft zunehmen auf ihre (Anmerkung: ihre = die Bauunternehmen) wettbewerbsrelevanten Kernkompetenzen."¹⁹⁷

5.1.1 Strategische Ebene der Bauunternehmen

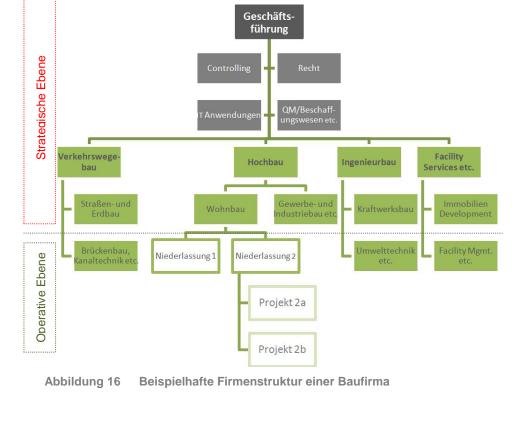
Die Adaption von Wissensmanagementkonzepten sowie Wissensbewertung wurde auf unternehmensweiter Ebene, der Ebene der Verwaltung, durchaus erfolgreich etabliert. Humankapitalbewertung dient unter anderem zur Definition von strategischen Unternehmenszielen und stellt somit ein wichtiges Instrument des Unternehmensmanagements dar. Das Wissensmanagement spielt zum Beispiel mit den Aufgaben der "gezielten Lenkung von Wissensidentifikation (Transparenz und Zugriff), Wissensverteilung, -nutzung, -erwerb, -entwicklung, -bewahrung und -bewertung" 198 eine wichtige Rolle zur Bündelung des Firmen-Know-Hows. 199 Als Ergänzung dazu zeigt das Organigramm in Abbildung 16 eine klassische Baufirmenstruktur mit ihren organisationalen, strategischen Ebenen.

¹⁹⁶ GIRMSCHEID, G. / BORNER, R.: Erfolgsorientiertes Wissensmanagement für General- und Totalunternehmen - Identifikation von Wissensclustern, in: Bauingenieur (2004), H.79 S. 23

¹⁹⁷ GIRMSCHEID, G.: Baumanagement der Zukunft - Neue Chancen nutzen oder auf alte Rezepte bauen?, in: Bauingenieur (2000), H.75 S. 573

¹⁹⁸ Vgl. GIRMSCHEID, G. / BORNER, R.: Einsatz und Potenziale von Wissensmanagement in Unternehmen der Bauwirtschaft, in: Bauingenieur (2001), H.76 S. 256

¹⁹⁹ GIRMSCHEID, G. / BORNER, R.: Erfolgsorientiertes Wissensmanagement für General- und Totalunternehmen - Identifikation von Wissensclustern, in: Bauingenieur (2004), H.79 S. 23ff.



5.1.2 Operative Ebene der Bauunternehmen

Die Einführung und Anwendung von Wissensmanagementkonzepten bzw. eine Stufe tiefergehend die Adaption von Methoden zur Bewertung von Wissen, zeigte bei vielen Baufirmen auf operativer Ebene in Relation zum vorgenommenen internen Aufwand keinen definitiven Nutzen im Alltagsgeschäft. Dies wird auf den Unikatcharakter der Bauprojekte zurückgeführt. Laut Girmscheid und Borner²⁰⁰ fehlen für die Bauwirtschaft operationsanalytische Prozessmodelle für gezieltes und effektives Wissensmanagement auf der Bauprojektebene. Dieser Mangel an praxisrelevanten Systemen kreiert enormen Verlust an nicht genutzten Effizienzpotenzialen.²⁰¹



²⁰⁰ Vgl. **GIRMSCHEID, G. / BORNER, R.:** Erfolgsorientiertes Wissensmanagement für General- und Totalunternehmen -Identifikation von Wissensclustern, in: Bauingenieur (2004), H.79 S. 23ff.

²⁰¹ Vgl. ebd.

nt TTU Grazi

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

"Vorhandene Wissensbestände werden nicht genutzt, sondern teuer dazu gekauft. Kooperationen werden vom "Partner" zur Ausforschung der eigenen Betriebsgeheimnisse genutzt. Mitarbeiter werden auf irrelevante Schulungen entsendet oder können das Erlernte am Arbeitsplatz nicht anwenden. Teure Netzwerke und Informationssysteme bleiben ungenutzt, weil sie sich nicht an den Informationsbedürfnissen der Nutzer orientiert haben. "202

Mögliche Ansätze der Wissensidentifikation sowie Wissensbewertung auf sowohl strategischer als auch operativer Unternehmensebene werden in nachfolgendem Kapitel 5.2 - Beispiele von Methoden zur Humankapitalbewertung definiert.

²⁰²² ROMHARDT, K.: Die Organisation aus der Wissensperspektive (1988). zitiert bei: GIRMSCHEID, G. / BORNER, R.: Einsatz und Potenziale von Wissensmanagement in Unternehmen der Bauwirtschaft, in: Bauingenieur (2001), H.76 S. 256

5.2 Beispiele von Methoden zur Humankapitalbewertung

Die Entscheidung, ob und wie die Humankapitalbewertung eines Unternehmens stattfinden soll, liegt alleine in der unternehmenseigenen Führungsetage. Die Bewertungsansätze können anhand unternehmensinterner Daten oder durch Datenauswertungen von Beratungsbeauftragten erfolgen. Die Bewertung unterliegt keinen Berechnungsvorschriften bzw. -formen und kann je nach unternehmensinternem Nutzen individuell gestaltet werden.

In diesem Kapitel werden nicht-monetäre Bewertungsansätze zur Integration in der Bauwirtschaft vorgeschlagen. Diese Entscheidung gründet auf der Tatsache, dass monetäre Bewertungsmethoden keine realistischen Ergebnisse, keinen hohen Interpretationsfreiraum und somit kaum Freiraum und Kreativität für effektive Steuerungsmöglichkeiten für zukünftige Aktivitäten im Personalsektor erlauben. Die Entscheidung der ausgewählten Methoden beruht zum einen auf Basis der Anwendungsempfehlungen in diverser Literatur und zum anderen auf der Tatsache, dass die folgenden Methoden auf einer ähnlichen schemenhafte Darstellung, in Form einer Matrix, beruhen. In der Praxis werden, um konkrete Beispiele zu nennen, die Methode der Balanced Scorecard sowie die Wissensbilanz bereits in Bauunternehmen eingesetzt.

Es werden vier mögliche Bewertungsmethoden vorgestellt:



Abbildung 17 Beispiele der Humankapital-Bewertung in der Bauwirtschaft



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

²⁰³ Vgl. BASSIONI, H. A. / PRICE, A. D. F. / HASSAN, T. M.: Performance Measurement in Construction, in: Journal of Management in Engineering Jg.20 (2004), H.2 S. 42

T

5.2.1 Balanced Scorecard im Personalbereich / HR-Scorecard

Die Balanced Scorecard ist bekannt als ein strategisches Instrument zur Definition, Bewertung sowie Steuerung von unternehmensinternen Aktivitäten (siehe auch Kapitel 4.2.2.15). Dieses innovative Konzept kann ebenso dazu dienen, betriebswirtschaftlich und monetär nicht-fassbare Zielgrößen greifbar zu machen. Mit dem Fokus auf die Humanressourcen einer Unternehmung kann die Anwendung einer Balanced Scorecard gezielt die Erreichung personalbezogener Kernziele ansteuern. Diese Form von BSC wird oft auch als HR-Scorecard bezeichnet.²⁰⁴ Abbildung 18 stellt, in Form einer aufsteigenden Pyramide, die Zusammenhänge und Wechselwirkung zwischen dem Unternehmenserfolg und dem Faktor Mitarbeiter mit seinem Wissen und Qualitäten dar.

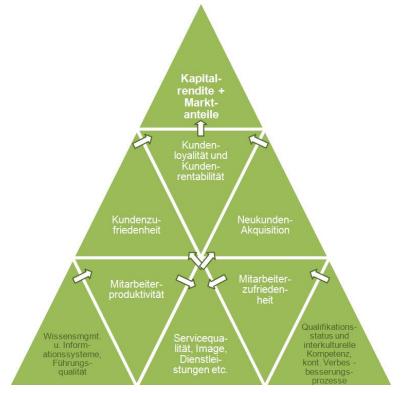


Abbildung 18 Schemenhafte Ursache-Wirkungsdarstellung einer BSC in Anlehnung an Kunz²⁰⁵

5.2.1.1 Konzept der Balanced Scorecard

Aufgabe der Balanced Scorecard, bzw. der HR-Scorecard ist, personalpolitische Ziele, Messgrößen sowie Erfolgsparameter zu präsentieren und mit gezielten Maßnahmen zu koppeln. Sie wird dazu eingesetzt

29-Mai-2012

²⁰⁴ Vgl. **KUNZ, G.:** Die Balanced Scorecard im Personalmanagement (2001), S. 7ff.

²⁰⁵ Vgl. ebd., S. 52

Strategieprozesse des Baukonzerns sowie konkrete Ziele auf der operativen Ebene verfolg- und messbar zu machen. Voraussetzung für den Einsatz der BSC in einer Unternehmung ist die Definition des Zukunftsziels sowie der Strategie zur Erzielung dieser Visionen.

Der Aufbau der Scorecard ist allerdings vorgegeben und beruht auf den von Kaplan und Norton 206 vorgeschlagenen Perspektiven "Finanzen, Kunden, Prozesse und Innovationen sowie Lernen und Entwicklung". Diese vier Perspektiven können je nach firmeninterner Sichtweise unterschiedliche Gewichtung erfahren.

Die Definition von strategischen Zielen sowie Messgrößen für "weiche Erfolgsfaktoren" muss von jeder Organisation eigens formuliert werden.

Als folgender Schritt sind die strategischen Ziele innerhalb der vier Perspektiven zu definieren und mögliche Ursache-/Wirkungsbeziehungen darzustellen.

Die Messgrößen, oder auch "Key Performance Indicators" genannt, sollen es ermöglichen einen Zielwert identifizierbar und dadurch messbar sowie steuerbar zu machen. Die Einleitung von Maßnahmen basiert auf dem stets aktuellen Stand der zu erreichenden Ziele. Die letzte Spalte der operativen Ziele verkörpert gesteckte Meilensteine, die den Soll- und Ist-Stand fortlaufend auf dem neusten Stand halten sollen.²⁰⁷

Im folgenden Punkt wird ein Beispiel einer möglichen BSC im Bauwesen dargestellt. Die gewählten strategischen Ziele sind zum einen auf strategischer und zum anderen auf operativer Ebene einsetzbar.



Vgl. KAPLAN, R. / NORTON, D.: Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System, in: Harvard Business Review (1996), S. 75ff.

²⁰⁷ Vgl. BAROUNIG, G.: Balanced Scorecard & Humanvermögensrechnung (März 2004), S. 58ff.

E Gran

5.2.1.2 Beispiel einer HR-Scorecard für das Bauwesen

Tabelle 5-1 Beispiel HR-Scorecard²⁰⁸

		•			
Perspek- tive	Ge- wich- tung	Strategische Ziele	Messgrößen	Maßnahmen	Operative Ziele
Finanzen	20 %	 Beschaffungskosten senken Fluktuation senken Vergütungsund Anreizsystem Fehlzeiten senken 	 Beschaffungsqualität erhöhen Fluktuationsursachenanalyse Vergleich mit branchenüblichen Durchschnittsgehältern 	 Strukturierte Aufnahmever- fahren Einführung von Quali- tätsmaßstä- ben Professionelle Auswahlme- thodik 	 Erstellung von Anforde- rungsprofilen Erstellung Kompetenz- katalog Gezielte Integration neuer MA
Kunden (intern)	20 %	 Mitarbeiterzufriedenheit erhöhen Leistungsgerechte Bezahlung Bindung des MA an das Unternehmen Motivation erhöhen 	 Mitarbeiterzufriedenheit (MAZ-Werte) Vergleich mit branchenüblichen Durchschnittsgehältern Talentmgmt. Performancemgmt. 	MAZ-Studie Leistungsan-reizsyteme Talentmgmt.: Erkennen und Fördern von Leistungs-und Potenzialträgern ²⁰⁹ Performance-mgmt.: Entwicklung von Maßnahmen zur gezielten Ausrichtung von MAZielen mit den Unternehmenszielen ²¹⁰	 MAZ < 2,5 (Skala 1-6) Implementierung eines Bonussystems
Prozesse und Innovati- onen	30 %	 Innovations- prozesse im Perso- nalmgmt. Auswahlquali- tät erhöhen Seminare optimieren 	 Berufserfahrung Ausbildung Entwicklungs-/Ausbildungs-stände 	 Gezielte Stellenbe- schreibungen Gezielte Auswahlver- fahren (As- sessment Center etc.) 	 Kriterienkatalog erstellen Verbesserungsvorschläge für Seminare im Team Nachwuchsentwicklung

29-Mai-2012

²⁰⁸ Vgl. **BAU, M.:** Human Resource-Management - vom Stiefkind zum strategischen Partner (2006), S. 135 und **KUNZ, G.:** Die Balanced Scorecard im Personalmanagement (2001), S. 64ff.

²⁰⁹ Vgl. **PENNIG, S. / VOGT, J.:** Wirtschaftlichkeitsbewertung im Personalmanagement (2007), S. 87

²¹⁰ Vgl. ebd.

-		
bauwirtschaft	projektmanagement	

Perspek- tive	Ge- wich- tung	Strategische Ziele	Messgrößen	Maßnahmen	Operative Ziele
Lernen und Entwick- lung	30 %	 Qualifizierung und Weiterbildung der Führungskräfte Qualifizierung und Weiterbildung der MA Innovative Potenzialförderung von Identifikation mit dem Unternehmen Förderung und Entwicklung der Unternehmenskultur 	 360-Grad-FB für Führungs- kräfte 360-Grad-FB für MA Potenzial- analyse der MA Bereitschaft der MA Un- ternehmens- ziele zu ver- folgen Kompetenz- management Fragebogen zur Kulturana- lyse²¹¹ 	 Design Führungskräfte-FB Einführung Potenzialanalyse -> AC Zielvereinbarungscontrolling Erhebung von Betriebsklima-Surveys Kompetenzmanagement.: Qualifizierungs- u. Entwicklungsprogramme, auf einzelne MA bezogen²¹² 	 360-Grad-FB < 2,5 Mind. 1 Ziel pro MA, mind. 3 Ziele pro Team Team-Workshops zur Implementierung zur Umsetzung neuer MA-Strukturen

5.2.1.3 Fazit

Die BSC schafft es, Strategien der Bauunternehmen bzw. Strategien individueller Bauprojekte konkret in Ziele in Kombination mit deren Messgrößen und den dafür benötigten Maßnahmen umzusetzen. Dabei werden Erfolgsfaktoren gezielt wahrgenommen. Die BSC stellt somit eine Möglichkeit zur Registrierung der Wissenspotenziale aller am Bau Beteiligten dar. Es kann eine Zielvereinbarung der Mitarbeiter mit den strategischen Unternehmenszielen durchgeführt werden. Sie werden in den strategischen Regelkreis aufgenommen und können den Projekterfolg aktiver ansteuern. ²¹³

Die Kehrseite dieses erfolgsversprechenden Konzeptes stellt der hohe Arbeitsaufwand des Aufbaus einer BSC mit geeigneten messbaren Kennzahlen sowie der laufenden Überprüfungen der Ziele dar.²¹⁴



 $^{^{211}}$ Vgl. **PENNIG, S. / VOGT, J.:** Wirtschaftlichkeitsbewertung im Personalmanagement (2007), S. 87

²¹² Val. ebd

²¹³ Vgl. **BAROUNIG, G.:** Balanced Scorecard & Humanvermögensrechnung (2004), S. 122f.

²¹⁴ Vgl. ebd., S. 80f.

5.2.2 Intangible Asset Monitor

Der Intangible Asset Monitor ermöglicht eine Betrachtung des Humankapitals mit Hilfe einer Bewertungsmatrix, in der durch Definition und Positionierung, jeweilige Indikatoren der Unternehmensstrategie angepasst werden (siehe Kapitel 4.2.2.11 - Intangible Asset Monitor).

5.2.2.1 Konzept des Intangible Asset Monitors

Die Einteilung des intellektuellen Kapitals erfolgt It. Sveiby²¹⁵ in die drei Bereiche

- Externe Strukturen -> Kunden- und Lieferantenbeziehungen, Image und Ansehen, Markenname etc.
- Interne Struktur -> Unternehmenskultur, EDV-Systeme, Konzepte, Patente etc.
- Kompetenz der Mitarbeiter" -> Fähigkeiten, Ausbildung, Erfahrung etc.

Als Indikatoren für die jeweiligen drei genannten Kategorien können It. Sveiby "Wachstum und Erneuerung, Effizienz sowie Stabilität" gewählt werden. In dieser 3x3 Matrix werden für jeden Indikator geeignete Kennzahlen, welche vom Unternehmen individuell und in Abhängigkeit von der verfolgten Strategie festgelegt werden müssen, definiert. Das Konzept des Intangible Asset Monitors kann ebenso wie die BSC auf unternehmensweiter Ebene sowie auf Ebene der einzelnen Niederlassungen eingesetzt werden.

5.2.2.2 Beispiel Intangbile Asset Monitor

Tabelle 5-2 Beispiel für Intangible Asset Monitor²¹⁶

	Externe Strukturen	Interne Strukturen	Kompetenz der Mitar- beiter
Wachstum/ Erneuerung	 Umsatzwachstum Steigerung des Marktanteils Kundenzufriedenheitsindex Qualitätsindex 	 Investitionen IT Investitionen Bautechnik Index der Einstellung der MA gegenüber Unternehmenskultur 	AusbildungsstandBerufserfahrungKosten für FortbildungKompetenzindex

²¹⁵ Vgl. SVEIBY, K. E.: Wissenskapital - das unentdeckte Vermögen. (1998). zitiert bei: SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 100ff.



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

²¹⁶ Vgl. **BECKER, D.:** Intangible Assets in der Unternehmenssteuerung (2005), S. 61

F	
1	
	ement

	Externe Strukturen	Interne Strukturen	Kompetenz der Mitar- beiter
Effizienz	 Gewinn pro Nieder- lassung/Bauprojekt Umsatz pro Nieder- lassung/Bauprojekt 	 Anteil der Bauleiter Umsatz pro Bauleiter 	 Anteil der unternehmenseigenen Spezialisten, hoch qualifizierte Bauleiter etc. Veränderung der Wertschöpfung pro Spezialist
Stabilität	FolgeaufträgeKundenzufriedenheitStammkundenanteil	 Organisatorische Aufstellung Anteil neuer Mitar- beiter Werteindex 	 Fluktuation der Spezialfachkräfte Unternehmenszugehörigkeit Gehaltsniveau Durchschnittsalter

5.2.2.3 Fazit

Der Intangible Asset Monitor ermöglicht keine Ermittlung eines Gesamtwertes an Humankapital einer Unternehmung, dient jedoch als kommunizierbares Berichtformat. Durch die Matrix wird ein Überblick über alle mitarbeiterbezogenen Informationen präsentiert. Der Monitor ist weniger zur gezielten Steuerung der strategischen Unternehmensziele und als Instrument zum SOLL-IST-Vergleich geeignet, gibt allerdings durch das Erfassen des IC die Möglichkeit der Wissensidentifikation.²¹⁷

5.2.3 Skandia Navigator

Der Skandia Navigator mit seinen 5 Schwerpunkten repräsentiert den Wert des intellektuellen Kapitals und wird der Bilanz als unterstützender, humanbezogener Report beigelegt. Er ermöglicht die Wissenspotenziale einer Organisation aufzuzeigen und kann daher sowohl auf strategischer als auch auf operativer Ebene eingesetzt werden (siehe Kapitel 4.2.2.13 - Skandia Navigator).

5.2.3.1 Konzept des Skandia Navigators

Der Skandia Navigator teilt das intellektuelle Kapital in fünf verschiedene Perspektiven, die sich "Fokus" bezeichnen. Zu diesen Fokussen sind individuelle Messgrößen zu definieren und laufend zu erweitern. Diese Messgrößen werden unternehmensspezifisch bzw. niederlassungs-



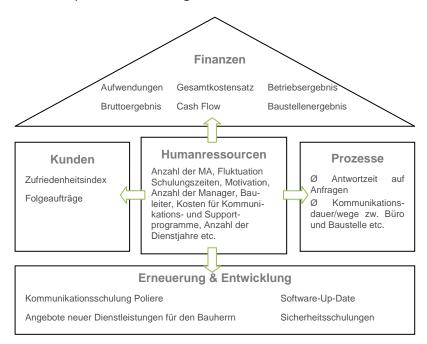
²¹⁷ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 100ff.

spezifisch und in Abhängigkeit der gesetzten Ziele definiert. Diese Indikatoren werden in weiterer Folge durch Kennzahlen quantifiziert.

$$HC := Effizienz \ des \ Intellectual \ Capitals * Intellecutal \ Capital - Maßzahl = i * C^{218}$$

Die Effizienz des Intellecutal Capitals ist ein Durchschnittswert dafür, wie effektiv das Humankapital im Unternehmen genutzt wird. Die Capital-Maßzahl gibt auf ein Geschäftsjahr bezogene Personalkosten und Investitionen in die Mitarbeiter an. ²¹⁹

5.2.3.2 Beispiel Skandia Navigator²²⁰



5.2.3.3 Fazit

Der Skandia Navigator zeigt durch die Scorecard-Darstellung übersichtlich die langfristige Bedeutung des Humankapitals und der Wissenspotenziale eines Unternehmens auf. Die Aussagekraft der gewählten Indikatoren sowie die Ermittlung von quantifizierbaren Kennzahlen sind kritisch zu behandeln.²²¹

²¹⁸ SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 114

²¹⁹ Vgl. ebd., S. 114f.

Vgl. NEGELE, R.: Zur Anwendung des Intellectual-Capital-Konzepts in Nonprofit-Organisationen des Sozialen Dienstleistungsbereiches (2008), S. 22 und MARR, B. / SCHIUMA, G. / NEELY, A.: Intellectual capital – defining key performance indicators for organizational knowledge assets, in: Business Process Management Journal Jg.10 (2004), H.5 S. 551ff.

²²¹ Vgl. SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management (2004), S. 111ff.

Graz

5.2.4 Wissensbilanz

Eine weitere Form, um unternehmensinterne "hidden values" aufzuzeigen, ist die Wissensbilanz oder auch "Intellectual Capital Report" genannt. Sie ermöglicht eine strukturierte Erfassung und Bewertung der immateriellen Vermögenswerte und präsentiert gemeinsam mit der klassischen, finanzbezogenen Bilanz die Geschäftssituation, erweitert um den Baustein der weichen Faktoren.

5.2.4.1 Konzept der Wissensbilanz

Die Wissensbilanz dient sowohl als internes Steuerungselement, indem sie eine Unternehmensanalyse bietet und zugleich als Frühwarnsystem fungiert, als auch als Hilfsmittel zur externen Kommunikation. So kann das Unternehmen transparent dem nahen Unternehmensumfeld präsentiert werden. ²²³

Der Aufbau einer Wissensbilanz ist an keine Richtlinien gebunden und kann individuell gestaltet werden. Ein möglicher Aufbau wird in *Kapitel 5.2.4.3 - Beispiel Wissensbilanz/Intellectual-Capital-Report* gezeigt. Grundsatz ist jedoch die Definition der strategischen Ziele und des immateriellen Vermögens. Ist dies erfolgt, so werden die Wirkungszusammenhänge zwischen dem IC, den Geschäftsprozessen sowie den Visionen ermittelt. Dies ermöglicht eine gezielte Steuerbarkeit und das Setzen von Handlungsmaßnahmen, um den Unternehmensprozess abermals zu optimieren und die strategischen Ziele zu unterstützen. ²²⁴

5.2.4.2 Vorteile einer Wissensbilanz

Die gezielte Betrachtung des immateriellen Kapitals, der weichen Erfolgsfaktoren eines Bauunternehmens, bietet folgende Vorteile:²²⁵

- Eine strukturierte Aufzeigung des immateriellen Vermögens ermöglicht die Entfaltung von neuen Zielvorstellungen.
- Implizites und explizites Wissen kann an das gesamte Unternehmen weitergegeben werden.
- Die optimierte Nutzung des Wissens, des Know-How des Mitarbeiters, kann Projetabläufe sowie Bauprozesse verbessern.

²²²² Vgl. BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE: Wissensbilanz - Made in Germany (September 2008) S. 5ff

²²³ Vgl. ebd.

²²⁴ Vgl. ebd., S. 16f.

²²⁵ Vgl. ebd., S. 8

- Die erhöhte Transparenz verringert das Risiko von Fehleinschätzungen in der Projektplanung sowie in der Projektabwicklung.
- Wissen f\u00f6rdert die Wettbewerbsf\u00e4higkeit.
- Eine strukturierte Wissensbilanz steigert die Zukunftsfähigkeit eines Unternehmens und kann als wichtiges Instrument bei der Akquisition dienen.
- Die Wissensbilanz bietet eine unternehmensweite Analyse und zeigt Stärken und Schwächen der Organisation auf.

5.2.4.3 Beispiel Wissensbilanz/Intellectual-Capital-Report

Abbildung 19 zeigt einen beispielhaften Intellectual-Capital-Report (in Anlehnung an Middelhoff²²⁶), der von einem eigenen Wissensbilanz-Team aufgestellt werden kann.

Schritt 1: Vision und Strategie

Hierbei erfolgt eine Beschreibung des Geschäftsmodells. Dies beinhaltet Informationen über die Unternehmensvision, über gesteckte Unternehmensziele sowie über Chancen und Risiken.

Schritt 2: Externes Umfeld

Ein möglicher Schritt ist die Erfassung des externen Umfeldes. Dabei werden aktuelle und potentielle Wettbewerber sowie das politische Umfeld analysiert.

Schritt 3: Immaterielle Vermögenswerte definieren

Hierbei werden die verschiedenen Formen des intellektuellen Kapitals -Human-, Struktur- und Beziehungskapital - dargestellt und die jeweiligen Indikatoren diesen zugeteilt. Die Bewertung des Humankapitals kann beispielsweise auf Basis des Skandia Navigators mit folgenden Indikatoren erfolgen:

- "Motivationsindex als Ergebnis einer Mitarbeiterbefragung wie z.B. (ESMS) Anm.: ESMS = Employee Satisfaction and Motivation Survey
- Mitarbeiteranzahl (Voll- und Teilzeit, Fest- und Freiangestellte)
- Mitarbeiterfluktuation in %
- Krankheitstage
- Frauenanteil in %
- Durchschnittsalter



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

²²⁶ Vgl. MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 118ff.

- Durchschnittliche Unternehmenszugehörigkeit
- Kosten und Anzahl Tage für Schulungen pro Mitarbeiter
- Verteilung Bildungsabschlüsse"²²⁷

Diese Indikatoren können um folgende Messgrößen erweitert werden: Manageranzahl, Bauleiteranzahl, Trainingstage, Sicherheitsschulungen, Prämien für Verbesserungsvorschläge, IT Ausgaben etc.

Schritt 4: Bewertung vornehmen

Wirkungszusammenhänge zwischen dem identifizierten IC, den Geschäftsprozessen sowie den Visionen werden ermittelt. Die Zielerreichung der einzelnen Werte kann auf unterschiedliche Arten erfolgen, beliebt ist die Interpretation mittels den Zeichen © © 228 oder dem Ampelsystem.

Abbildung 19 Beispiel Wissensbilanz/Intellectual-Capital-Report

Eine Möglichkeit zum Aufbau von zukünftigem Humankapital wurde in einem Projekt der Österreichischen Nationalbank durch das gezielte Setzen von sogenannten Knowledge Goals ermittelt. Knowledge Goals haben die Erweiterung von Expertenwissen sowie von Wissen über Strukturen und Zusammenhänge als Perspektive. Ziele wie Vertrauen, Sicherheit und Effizienz sollen mit Hilfe folgender Schritte erreicht werden.²²⁹

- Aufbau von Spezialwissen und Kompetenzen,
- Aktiver und offener Informations- und Wissensaustausch,
- Aktive und offene Zusammenarbeit mit Partner,
- Nutzung moderner Methoden und Technologien zur Effizienzsteigerung.

5.2.4.4 Fazit

Die Wissensbilanz bietet eine Dokumentation von vorhandenen Wissenspotenzialen, Kernprozessen sowie den Ergebnissen in Form eines Berichtes. Eine Aussage anhand von Kennzahlen ist durch dieses System nicht gegeben, dem Management des Unternehmens bleibt demzufolge ein individueller Spielraum zur Interpretation.



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

²²⁷ MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 122

²²⁸ Vgl. **BAROUNIG, G.:** Balanced Scorecard & Humanvermögensrechnung (März 2004), S. 141

²²⁹ MIDDELHOFF, D.: Wissensbilanzierung (2008), S. 111

5.2.5 Resümee

Der Unikat-Charakter von Bauprojekten kann durch Identifikation von vorhandenem internem oder externem Wissen in Form von Projekterfahrungen, individuellen Know-Hows sowie soft skills unterstützt werden. Die Betrachtung der Potenziale des Humankapitals kann daher Bauunternehmen sowohl auf strategischer Ebene, durch die Gesamtoptimierung unterschiedlicher Teilprozesse, sowie auf operativer Ebene, zum Beispiel durch Optimierung der Bauprozess-Teilleistungen bzw. Projektsteuerungsleistungen enormen Nutzen und Mehrwert erbringen. Die Auseinandersetzung mit dem Thema Humankapital auf operativer Ebene bietet nicht nur

- eine enorme Wertschätzung der gesamten Mitarbeiter, sondern auch
- einen verbesserte Einblick in die F\u00e4higkeiten sowie Kompetenzen der Mitarbeiter.
- einen Überblick über internes sowie externes Wissen,
- eine interne Schulung bzw. Kommunikation über das Wissen von bestimmten Verfahren und Techniken,
- eine Dokumentation von Projekterfahrungen, um die Fehlerquelle zu vermindern, aber auch
- eine Minimierung der Informationsüberlastung. 230

Die vier vorgestellten Methoden dienen als Ansatz, um die Bedeutsamkeit der Ressource "Wissen" dem Unternehmen sowie dem gesamten Bau-Team bewusst zu machen. Eine Bewertung bzw. Reihung der beispielhaften Methoden wird nicht vorgenommen, da der Einsatz geeigneter Bewertungsmodelle stets dem unternehmenseigenem Managementsystem angepasst werden soll. Tabelle 5-3 gibt stattdessen einen Überblick über diverse Kriterien und Eigenschaften der vorgestellten Modelle für die Bauwirtschaft.



²³⁰ Vgl. GIRMSCHEID, G. / BORNER, R.: Einsatz und Potenziale von Wissensmanagement in Unternehmen der Bauwirtschaft, in: Bauingenieur (2001), H.76 S. 256ff.

Tabelle 5-3 Übersicht der vier ausgewählten Humankapital-Bewertungsmethoden für die Bauwirtschaft

Methode	Qualitative Bewertung	Quantitative Bewertung	Einsatz auf strategischer Ebene	Einsatz auf operativer Ebene	Ursache- Wirkugns- beziehung
Balanced Score- card	Х	х	х	Х	Х
Intangible Asset Monitor	Х	х	х	Х	
Skandia Navigator	X	Х	Х		Х
Wissensbilanz/ IC Report	Х	Х	х		(x)

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

6 Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in der Betriebswirtschaft

"Leadership and learning are indispensable to each other."

John F. Kennedy

"Die wertvollste Investition überhaupt ist die in den Menschen."

Jean-Jacques Rousseau

Organisationen benötigen kompetente Manager und Führungskräfte, um ihre Ziele zu erreichen. Sie bilden für das Unternehmen ein Repertoire an Wissen, das für den Umsatz nicht mehr wegzudenken ist.

Jedes Unternehmen muss seine individuellen Kernkompetenzen am besten einsetzen, um eine gewisse Leitidee erfolgreich verwirklichen zu können. Dies erfordert heutzutage einen optimalen Einsatz der Ressource Wissen, dem optimalen Managen des Humankapitals. Zu diesem Humankapital zählen das Wissen, die Fähigkeiten und Kompetenzen sowie die individuellen Persönlichkeiten der Mitarbeiter.



Abbildung 20 Wirkungszusammenhang zwischen Entwicklung des Führungsverhaltens und dem Mehrwert für das Unternehmen²³¹

Der bisherige Teil der vorliegenden Arbeit hat die hohe Bedeutsamkeit von Humankapital sowie organisationalem Wissen innerhalb einer Unternehmung aufgezeigt. Im Zeitalter der Wissensgesellschaft leben heute nahezu alle Unternehmen von den Leistungen und Fähigkeiten ihrer Mitarbeiter. Zu diesen erfolgsbringenden Mitarbeitern zählen auch die Führungskräfte.

Ziel dieses Kapitels ist es im Bereich des Themengebietes Humankapital noch eine Ebene tiefer zu gehen, um sich dem Kapital der Führungskräfte widmen zu können. Dazu werden der Unterschied zwischen einer Führungskraft sowie einem Manager beleuchtet, ihre Kompetenzen, Fähigkeiten, Persönlichkeit sowie Aufgaben definiert und Ansätze zur Bewertung von Führungsleistungen vorgestellt.



²³¹ Vgl. HORNSTEIN, E. / ROSENSTIEL, L.: Ziele vereinbaren - Leistung bewerten (2000), S. 144

Was ist Führung?

6.1

"Führung wird verstanden als ziel- und ergebnisorientierte, wechselseitige und aktivierende, soziale Beeinflussung zur Erfüllung gemeinsamer Aufgaben in und mit einer strukturierten Arbeitssituation."²³²

Das in Führungsetagen der Wirtschaft unumgängliche Wort "Leadership" bedeutet zu Deutsch "Führung" bzw. "Menschenführung" und stammt ursprünglich von 'laedan', einem alt-englischen Wort, ab. 'Laedan' bedeutet sinngemäß 'den Weg weisen' und soll das Vorausgehen symbolisieren. Diese im übertragenen Sinne wegweisende Funktion der Führungskraft spiegelt sich in ihren zwei Kernaufgaben wider. Zum einen gilt es für Führungskräfte visionäre Ziele zu entwickeln, zu vermitteln und zu verfolgen, zum anderen müssen sie die individuellen Leistungen ihres Teams anregen und sie dazu bewegen, das Ziel zu erreichen. Dabei spielen die zwischenmenschliche Beziehung sowie eine gut funktionierende Kommunikation zwischen der Führungskraft und dem Mitarbeiter eine entscheidende Rolle.²³³

Die Führungsarbeit ist ein "kontinuierlicher Prozess des Förderns und Forderns aller Mitarbeiter […]"

Das **Fördern** soll Leistungspotenziale der Mitarbeiter identifizieren, Stärken und Schwächen analysieren, um diese gezielt weiter zu entwickeln bzw. gezielt abzubauen. Durch das Spiegeln der Anforderungen des Unternehmens mit den Kompetenzprofilen der Mitarbeiter kann eine strategieorientierte Personalentwicklung gelebt werden. Im Sinne des Förderns ist eine Hauptaufgabe der Führung die Motivation, das Anspornen der Begeisterung der Mitarbeiter, um ihnen die Erfüllung durch ihre beruflichen Tätigkeiten zu vermitteln. Führungskräfte weisen ihren Mitarbeitern den Weg und helfen bei der Orientierung zur Erreichung der vereinbarten Ziele sowie der Selbstverwirklichung. Durch das Fördern der Stärken der Mitarbeiter sollen potenzielle Leistungsträger und Wissensarbeiter an das Unternehmen gebunden werden.²³⁴

Das **Fordern** setzt die Vereinbarung von Zielen voraus, sodass eine strategiekonforme Abwicklung der Aufgaben gesichert wird. Die Aktivitäten der einzelnen Mitarbeiter sowie deren individuelle Ziele sind mit der strategischen Unternehmensstrategie in Einklang zu bringen. Durch Führungsarbeit kann das Handeln der Mitarbeiter effektiv auf ein bestimmtes Ziel ausgerichtet werden. Als mögliches Instrument zur Zielsetzung, -



²³² MOHE, M. / KARCZMARZYK, A.: Führung und Kommunikation (2006), S. 14

²³³ Vgl. **TIMKO, C.:** Leadership Maturity (2009), S. 18

²³⁴ Vgl. **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 18ff.

erreichung sowie -kontrolle kann die Methode der Balanced Scorecard implementiert werden.

Abschließend werden die Determinanten der zwei integrativen Instrumente der Führungsarbeit anhand Abbildung 21 veranschaulicht.



Abbildung 21 Determinanten der Führungsarbeit²³⁵

Die Dimensionen, welche von der Aktivität Führung verkörpert werden, können laut Wunderer²³⁶ wie folgt beschrieben werden:

- Fähigkeit, bei Anderen ein Einverständnis zu erreichen,
- Ausübung von Einfluss,
- Handlung oder Verhalten,
- Ergebnis einer Interaktion,
- Machtbeziehung,
- Instrument der Zielerreichung,
- Mittelpunkt des Gruppenprozesses sowie
- Initiierung von Strukturen.

6.1.1 Führung = Verhaltensbeeinflussung

Eine weitere Antwort auf die Frage "Was ist Führung?" wurde von Pelz, Institut für Management Innovation, gefunden. Diese wird anhand folgender Abbildung 22 entschlüsselt.



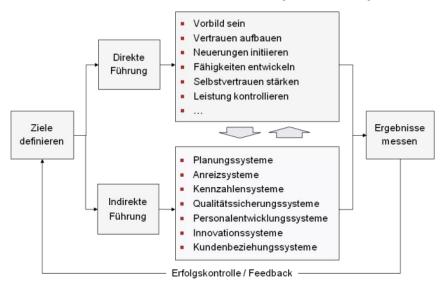
institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

²³⁵ Vgl. **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 19

²²⁶ Vgl. WUNDERER, R.: Führung und Zusammenarbeit (2001), S. 4 zitiert bei: MOHE, M., KARCZMARZYK, A.: Führung und Kommunikation (Oktober 2006), S. 13

Was ist Führung?

Antwort: direkte und indirekte Verhaltensbeeinflussung zur Realisierung von Zielen



Definition von Führung nach Pelz²³⁷ Abbildung 22

6.2 Leader = Führungskraft ?

Der englische Ausdruck 'leader' bedeutet übersetzt 'Führungskraft', eine Person, deren Tätigkeitsfeld sich Leadership nennt. Ein Merkmal von Führungskräften ist die Beeinflussung ihrer Mitarbeiter zur Erreichung der Unternehmensziele und -visionen. 238 Leader können als transaktionale sowie transformative Führungskräfte klassifiziert werden. Der Unterschied besteht darin, dass transaktionale Führung einem rationalen Nutzenkonzept folgt, die transformative Führung hingegen auf der emotionalen Ebene platziert ist und in erster Linie den Mitarbeiter mit seinen Wünschen und Bedürfnissen wertschätzt. Beispielhafte Indikatoren der beiden Arten von Führungskräften werden in Tabelle 6-1 nach Wunderer²³⁹ dargestellt.



²³⁷ PELZ, W.: Institut für Management-Innovation, http://www.management-innovation.com/, zitiert bei: WIKIPEDIA: Führungskompetenz, http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Definition_F%C3%BChrung.jpg &filetimestamp=20091019142806> (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 13:30)

²³⁸ Vgl. TIMKO, C.: Leadership Maturity (Oktober 2009), S. 9ff.

²³⁹ Vgl. WUNDERER, R.: Führung und Zusammenarbeit (2001), S. 243ff. zitiert bei: MOHE, M., KARCZMARZYK, A.: Führung und Kommunikation (Oktober 2006), S. 16ff.

Tabelle 6-1 Transaktionale und Transformative Führungskräfte

Transaktionale
Führungskraft

- koppelt Erwartungen an Mitarbeiter eng an die Belohnung dieser,
- erfüllt im Austausch gegen Unterstützung die Wünsche der Mitarbei-
- empfiehlt Mitarbeiter mit guter Leistung weiter,
- fragt nach Wünschen der Mitarbeiter und ist bei deren Erfüllung behilflich,
- gibt Mitarbeitern ein Feedback zu ihren Leistungen,
- nimmt Eingriffe nur dann vor, wenn Mitarbeiter die gesetzten Ziele nicht erreichen.

Transformative Führungskraft ...

- ist für Mitarbeiter Vorbild für Erfolg und Leistung,
- gibt den Mitarbeitern das Gefühl, einer Berufung zu folgen,
- spornt die Mitarbeiter durch eine Zukunftsvision an,
- erwartet von den Mitarbeitern ein hohes Leistungsniveau und vermittelt diesen Anspruch,
- stellt Probleme der Mitarbeiter aus neuen oder verschiedenen Perspektiven dar,
- ermöglicht den Mitarbeitern, ihren Umgang mit Problemen zu verän-

6.2.1 Charakteristika von Führungskräften

In diesem Abschnitt wird auf ein Projekt der Siemens AG²⁴⁰ verwiesen, in welchem mit Hilfe von Marktstudien, internationalen Manager-Workshops sowie zahlreichen Interviews mit Top-Führungskräften vier essentielle Führungsfähigkeiten erarbeitet und definiert wurden.

DRIVE

Initiative ergreifen

- schnell wachsende, herausfordernde Märkte erschließen
- neue Geschäftsideen aufgreifen und ambitionierte unternehmerische Ziele setzen
- Innovationen und visionäre Ideen fördern

FOCUS

Erfolgsstrategien

- komplexe Sachverhalte durchdringen
- Situationen sowohl aus abstrakter Perspektive, als auch auf konkrete Weise durchdenken
- erfolgreiche Strategien und Maßnahmenpläne entwickeln

IMPACT

- andere überzeugen und deren Unterstützung gewinnen
- mit den besten internen und externen Partnern aus unterschiedlichen Kulturen zusammenarbeiten
- · gezielt und fair Einfluss nehmen
- · andere begeistern

GUIDE

- klar die Richtung kommunizieren
- · Mitarbeiter fördern, Potenziale entwickeln und Besetzungen mit Sorgfalt vornehmen
- eine motivierende und herausfordernde Atmosphäre im

Führungsfähigkeiten by Siemens AG²⁴¹ Abbildung 23

²⁴⁰ Vgl. **ERPENBECK, J. / LUTZ VON ROSENSTIEL:** Handbuch Kompetenzmessung (2003), S. 214ff.

²⁴¹ Vgl. ebd., S. 217

Tabelle 6-2 soll einen weiteren Überblick der klassischen geforderten persönlichen Potenziale geben. Zur detaillierteren Erläuterung weiteren geforderten Fähigkeiten von Führungskräften wird auf das Kapitel - 6.6 Kompetenzen einer Führungskraft verwiesen.

Tabelle 6-2 Fähigkeiten und Eigenschaften von Leader-Persönlichkeiten nach Gell²⁴²

Fachwissen und Können	Menschenkenntnis
Überzeugungskraft	Menschlichkeit
Durchsetzungsfähigkeit	• Ruhe
Entscheidungsfähigkeit	• Vorbild
Belastungsresistenz	Weitblick
Charisma	analytisches Denken
Ehrlichkeit	Zielstrebigkeit
Selbstbewusstsein	Selbstvertrauen

Die Leistung einer Führungskraft setzt sich nicht alleine aus den Fähigkeiten der Führungsperson zusammen, sondern wird vielmehr durch das Zusammenspiel diverser Komponenten aus individuellem Wissen sowie den Einflüssen der Umwelt geprägt. Ein Modell der effektiven Jobperformance von Boyatzis²⁴³ setzt sich aus den Komponenten 'the individual's competencies', 'the job's demands' und 'the organizational environment' zusammen. Das Modell wird in Form von drei ineinandergreifenden Kreisen dargestellt (siehe Abbildung 24), was symbolisieren soll, dass nur ein Gleichgewicht und Stimmigkeit der drei kritischen Komponenten zu einer guten Leistung führen können.



Abbildung 24 Modell für effektive Jobperformance

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

²⁴² Vgl. **GELL**, H.: Führungskräfteauswahl (2011), S. 210

²⁴³ Vgl. **BOYATZIS, R. E.:** The competent manager (1982), S. 13

2

,The job's demands' verkörpert, **was** eine Führungskraft in dem Job erfüllen soll. Die Komponente ,the organizational environment' soll zeigen, **wie** die Führungskraft auf die Anforderungen reagieren soll. Es stellt die Organisationsstruktur, Richtlinien sowie bestimmte Modalitäten dar, an die sich der Mitarbeiter anzupassen und in diesem Rahmen seine Aufgaben zu vollbringen hat. ,The individual's competencies' offenbaren die Leistungsfähigkeiten sowie Begabungen einer Person und bringen zum Ausdruck, **warum** jemand auf eine bestimmte Art und Weise agiert.²⁴⁴

Neben diesen personenabhängigen, individuellen Charakteristiken der Führungskräfte, werden von diesen in ihrer Position als (An)Führer eines Teams persönliche Verhaltensweisen angeeignet und gelebt. Diese Arten von Verhalten nennen sich Führungsstile.

6.2.2 Führungsstile

"Der Führungsstil drückt eine längerfristig gültige, also immer wiederkehrende Denk- und Verhaltenskonstante des Menschen aus, die meist nur schwer und langfristig veränderbar ist."²⁴⁵

Führungsstile sind Verhaltensmuster, die situations- und kontextbedingt von den Führungskräften mehr oder weniger intensiv gelebt werden. Der Führungsstil stellt eine Grundeinstellung der Verhaltens- und Handlungsweise eines Leaders dar. Nicht zu verwechseln ist der Begriff Führungsstil mit dem Führungsverhalten, welches ausschließlich das Verhalten des Vorgesetzten in einer konkreten Begebenheit beschreibt. Hand Gegensatz zu Führungstechniken, die als Instrument zur Führung dienen, ist der Führungsstil durch die Frage, wie geführt wird, gekennzeichnet. Die Führungsstile können in klassische sowie moderne unterteilt werden. Die klassischen Stile werden in Anlehnung an Jeuschede 1447 wie folgt erläutert:

Autoritärer Führungsstil: Der autoritäre Führungsstil ist durch eine diktatorische Verhaltensweise gekennzeichnet. Die Meinung des Mitarbeiters ist zweitrangig. Dieser Führungsstil beruht auf dem Grundsatz des Befehlens und Gehorchens.

Patriarchalischer Führungsstil: Dieser Führungsstil stellt den Mitarbeiter mit seinen Werten und die Fürsorge um diesen in den Mittelpunkt. Patriarchen verfolgen die Ansicht am besten zu wissen, was für ihre Mit-



²⁴⁴ Vgl. **BOYATZIS, R. E.:** The competent manager (1982), S. 15f.

²⁴⁵ **KROPP, W.:** Systemische Personalwirtschaft (2001), S. 289

²⁴⁶ Vgl. **TIMKO, C.:** Leadership Maturity (2009), S. 29ff.

²⁴⁷ **JEUSCHEDE, G.:** Grundlagen der Führung (1994), S. 63ff.

arbeiter richtig ist und verfolgen ein autoritäres Verhalten, welches jedoch durch die fürsorgliche Art gemildert wird.

Kooperativer Führungsstil: Der Teamgedanke sowie die Meinung der Mitarbeiter stellen die wichtigsten Aspekte des kooperativen Führungsstils dar. Entscheidungen werden in der Gruppe diskutiert und die individuellen Ansichten dazu begrüßt.

Situativer Führungsstil: Die bereits genannten Führungsstile mit ihren markanten Eigenschaften können in unterschiedlichen Situationen zu Abstoßung und Widerstand führen. In unterschiedlichen Situationen wird demnach ein dynamisches Führungsverhalten verlangt. Führungskräfte müssen in der Lage sein, die aktuelle Situation der Mitarbeiter und des Unternehmens wahrzunehmen und richtig zu reagieren. Diese situationsabhängige Führung wird als situativer Führungsstil charakterisiert.

6.2.3 Aufgabenbereiche von Führungskräften

Die Führung von Teams wird weltweit durch den Einfluss von unterschiedlichen Kulturen und traditionellen Handhabungen anders gelebt. Die gemeinsamen Anforderungen, die jedoch alle Führungskräfte erfüllen müssen, sind die Aufgaben in ihrem Tätigkeitsbereich exzellent abzuwickeln, die Motivation der Mitarbeiter stets anzukurbeln sowie den Führungsprozess fortwährend zu optimieren, um die Unternehmensziele bestmöglich zu erreichen. Einen groben Rahmen des Aufgabengebietes einer Führungskraft bieten nachfolgend zum einen die Aufstellung in Tabelle 6-3 sowie der sogenannte Führungskreis in Abbildung 25.

Tabelle 6-3 Die Kernaufgaben einer Führungskraft²⁴⁸

Welche Aufgabenbereiche hat eine Führungskraft zu erfüllen?			
Envisioning goals	steht für die Aufgabe, die Ziele einer Organisation zu setzen und die Erreichung dieser anzusteuern.		
Affirming values	bedeutet die Werte und die Kultur eines Unter- nehmens zu identifizieren, diesen Werten ein Gesicht zu geben und sie dadurch für die Mitar- beiter greifbar und zu machen.		
Motivating people	gehört zu den entscheidenden Aktivitäten, um die gesetzten Ziele zu erreichen und zugleich die gesamte Organisationskultur zu leben.		

²⁴⁸ Vgl. NOLLENBERGER, K.: Combining Leadership & Management Skills, in: Government Finance Review (2006), S. 29ff.



institut für baubetrieb ₊ bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

Dealing with polarization	bedeutet, dass eine Führungskraft im Stande sein muss, mit Konflikten umgehen zu können, nicht nur, um den Kommunikationsfluss aufrecht zu erhalten.
Explaining and teaching	versetzt die Führungskraft oft in die Rolle eines Coaches, indem er den Mitarbeitern hilft, ihre Stärken und Fähigkeiten zu erkennen und diese zu fördern und ihre Aktivitäten effektiv darauf anzupassen.
Serving as a symbol	besagt, dass die Führungskraft als Symbolträger der Organisation für die externe Umwelt fungiert.
Representing the group externally	ist Aufgabe der Führungskraft, wodurch sie das Image sowie die Moral der Organisation bereichert.
Reaching out for new ways	bedeutet, dass Führungskräfte für jede Art von Schwierigkeiten und Konflikten einen Ausweg zum sicheren Erfolg für alle zu finden haben.

Eine sehr beliebte Darstellung der Führungsfunktionen ist der in Abbildung 25 gezeigte **Führungs- bzw. Managementkreis**.



Abbildung 25 Führungs- bzw. Managementkreis²⁴⁹



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

 $^{^{249}\,\}mathrm{Vgl.}$ JEUSCHEDE, G.: Grundlagen der Führung (1994), S. 5

Dieser Kreis soll die Einheit und Vollständigkeit des Führungsprozesses symbolisieren. Aus dem in sich stimmigen Ganzen darf kein Kreissegment herausfallen, was die erfolgreiche Führungsaufgabe riskieren könnte. Die Zielsetzung als Start des Prozesses ist Auslöser für die Planung zur Realisierung der definierten Ziele. Nach der gedanklich vollständig durchdachten Konzeption muss eine Entscheidung getroffen werden, um Handlungen veranlassen zu können. Das Kontrollieren gibt Aufschluss über die Fortschritte der Maßnahmen und kann gegebenenfalls die Zielsetzung korrigieren und steuern. So durchläuft der Führungsprozess diese Kreissegmente der Reihe nach in einer Art Endlosschleife. All diese Aktionen werden durch die in der Mitte des Kreises dargestellte Kernfunktion "Kommunizieren" zusammen gehalten. Keine der in den fünf Kreissegmenten gezeigten Funktionen kann ohne Informationsvorgänge ablaufen.

Diese grobe Darstellung des Führungsprozesses wird zur Auflösung komplexer Führungsaufgaben durch bestimmte Modelle, den sogenannten Führungstechniken oder Führungskonzeptionen, unterstützt.

6.2.4 Führungstechniken

Führungstechniken sind Konzepte, welche die Führungskräfte mit modellierten Führungs- und Handlungsvorschriften unterstützen. Sie geben Richtlinien vor, wie die Führungsarbeit vollzogen werden soll. Im Folgenden werden die unterschiedlichen Charakteristiken der drei klassischen Führungstechniken dargestellt.²⁵¹

6.2.4.1 Management by Objectives (MbO)

MbO bedeutet das Führen durch Zielvorgabe. Diese Technik trägt die Zielsetzung als oberste Führungsfunktion. Die Ziele der Organisation sollen durch individuelle Zielsetzung der Mitarbeiter erreicht werden, diese werden gemeinsam mit Unternehmen und Mitarbeiter definiert. Die Führungskraft ist für die Identifikation des Personals mit den Zielen verantwortlich. Der Vorgesetzte nimmt nach wie vor die Rolle des Führungsverantwortlichens ein, wohingegen der Mitarbeiter die Handlungsverantwortung zu tragen hat.

²⁵⁰ Vgl. **JEUSCHEDE, G.:** Grundlagen der Führung (1994), S. 5ff.

²⁵¹ Vgl. ebd., S. 10ff.

6.2.4.2 Management by Exception (MbE)

MbE verkörpert eine Führungstechnik nach dem Prinzip der Ausnahme. Hierbei spielt die Führungsfunktion "Entscheiden" die bedeutendste Rolle. Anders als bei MbO erfordert diese Führungskonzeption mehrfache Delegation von Aufgaben an hierarchisch gesehen untere Ebenen der Organisation. Das bedeutet, dass definierte Aufgabenbereiche in der vollen Eigenverantwortung der Mitarbeiter abgewickelt werden dürfen, wohingegen in Ausnahmefällen, unvorhersehbaren Situationen, die Entscheidung der Führungskraft obliegt. Diese Führungstechnik verlangt klar festgelegte Aufgabengebiete, selbständiges Arbeiten, einen definierten Entscheidungsspielraum sowie Maßstäbe, die verdeutlichen, wann eine Ausnahmesituation existiert.

6.2.4.3 Management by Delegation (MbD)

MbD ist im deutschsprachigen Bereich als "Führung im Mitarbeiterverhältnis" bekannt. Diese Führungstechnik ist durch die Delegation von Verantwortung gekennzeichnet und beinhaltet das "Entscheiden", "Realisieren" sowie "Kommunizieren und Kontrollieren" als seine Kernfunktionen. Diese Führungstechnik geht von einer traditionellen hierarchischen Organisationsstruktur aus und besagt, dass definierte Aufgabenbereiche von den Vorgesetzten auf ihre Mitarbeiter übertragen werden. Der Mitarbeiter fungiert als Handlungsverantwortlicher innerhalb dieses Kompetenzrahmens, die Verantwortung liegt jedoch bei der Führungskraft.

6.3 Abgrenzung von Leader und Manager

"Leadership focuses on the most important resource, people. It is the process of developing and communicating a vision for the future, motivating people and gaining their commitment and engagement." ²⁵²

"Management is concerned with achieving results by effectively obtaining, deploying, utilizing and controlling all the resources required, namely people, money, information, facilities, plant and equipment."²⁵³

Leader sind Vermittler der Vision und ihre Aufgabe ist es, die Geführten zu inspirieren und zu motivieren. Sie sollen die Mitarbeiter begeistern und immer wieder neue Möglichkeiten zur Problemlösung bieten. Manager hingegen folgen den Visionen und sind verantwortlich für das Organisieren, Planen und Kontrollieren. Sie reagieren auf Probleme und ko-



institut für baubetrieb bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

²⁵² **ARMSTRONG, M.:** How to be an even better manager (2011), S. 6

²⁵³ Ebd.

ordinieren Aufgaben. ²⁵⁴ Zur Verwirklichung der Aufgaben im Unternehmen hat es das Management zur Aufgabe, stets eine Kontroll- und Problemlösefunktion auszuüben, die Organisationsstruktur zu gestalten sowie auch Verantwortlichkeiten zu delegieren. Führungskräfte hingegen handeln meist eine Ebene höher und definieren strategische Veränderungen zur Erreichung der Unternehmensziele und koordinieren dafür die Mitarbeiter. Dabei zählt die Motivation der Belegschaft, in Form von Erfüllung der menschlichen Bedürfnisse sowie den individuellen Werten, zu einer der Kernaufgaben von Führungskräften. ²⁵⁵

Auch wenn diese beiden Typen unterschiedliche Charakteristika und Tätigkeitsprozesse verkörpern, kann dieses Rollenverhältnis nicht immer getrennt werden. Manager müssen in ihrem tagtäglichen Aufgabengebiet gleichzeitig Leader sein. Leader hingegen nehmen oft die Rolle des Managers ein, müssen aber nicht. Dies kann dadurch begründet werden, dass Leadership eine Teilaufgabe bzw. ein Feature von Management ist. 256

Aus diesen Merkmalen lässt sich für diese vorliegende Arbeit folgende Annahme setzen:

- Manager = Führungskraft
- Eine Führungskraft muss oft auch Managementfunktionen erfüllen.
- Die Kompetenzen eines Managers müssen demnach zugleich die Kompetenzen einer Führungskraft erfüllen und in vielen Fällen auch umgekehrt.

²⁵⁴ Vgl. **MOHE, M. / KARCZMARZYK, A.:** Führung und Kommunikation (2006), S. 15ff.

²⁵⁵ Vgl. **TIMKO, C.:** Leadership Maturity (2009), S. 17f.

²⁵⁶ Vgl. ebd., S. 16f.

6.3.1 Übersicht der unterschiedlichen Charakteristika von Leader und Manager

Tabelle 6-4 stellt die wesentlichen Charakteristika der beiden Typen gegenüber.

Tabelle 6-4 Unterschiede zwischen den zwei Typen Führer und Manager in Anlehnung an Neuberger²⁵⁷

FührerInnen	ManagerInnen
• innovieren	verwalten
 entwickeln 	• erhalten
• kreieren	 imitieren
fokussieren sich auf Menschen	 fokussieren sich auf Systeme
denken langfristig	sind auf kurzfristige Erfolge aus
 fragen nach Was und Warum 	 fragen nach Wie und Wann
 setzen auf Vertrauen 	 verlassen sich auf Kontrolle
sind begeistert und begeisternd	 sind rational und kontrolliert
machen die richtigen Dinge	machen Dinge richtig

6.4 Warum ist es wichtig Führungskräfte zu beurteilen?

Eine Beurteilung von Führungskräften soll die Kompetenzen dieser Person aufzeigen. Dies ist zum einen wichtig für die "bilanzielle" Erfassung des Humankapitals, des spezifischen und wettbewerbsfördernden Wissens, der Unternehmung, zum anderen können die Mitarbeiter mit ihren Stärken und Schwächen für Aufgabenbereiche eingesetzt werden, um diese in weiterer Folge am effizientesten und effektivsten zu verwirklichen. Führungskräfte nehmen eine entscheidende Rollenfunktion einer Organisation ein und sind nicht nur maßgeblich für einen funktionierenden Prozessablauf verantwortlich, sondern tragen vor allem eine hohe Verantwortung gegenüber ihren Mitarbeitern. Die Beurteilung von Stärken bzw. Kompetenzdefiziten ermöglicht einen gezielten Entwicklungsprozess dieser Führungskraft. Führungskräfte bzw. Mitarbeiter können dort am besten eingesetzt werden, wo sie ihre Stärken mit einer gewissen Leichtigkeit entfalten können. Dies fördert die Motivation der Mitarbeiter und beugt zugleich vor, dass sie ihr Tagesgeschäft ineffizient gestalten. Zudem ermöglicht es Führungskräften sich sowohl auf der persönlichen als auch auf der beruflichen Ebene fortwährend weiterzuentwickeln und gibt ihnen einen Sinn in ihrer Tätigkeit. Diese Weiterentwicklung kann jedoch nur ermöglicht werden, wenn ihnen eine kontinuierli-

²⁵⁷ Vgl. NEUBERGER, O.: Führen und Führen lassen (2002), S. 49 zitiert bei: MOHE, M. / KARCZMARZYK, A.: Führung und Kommunikation (006), S. 15

che, konstruktive Rückmeldung ihrer Leistungen und Kompetenzen gegeben wird. 258

Ein betriebswirtschaftlicher Aspekt ist die Personalbedarfsermittlung. Hierbei handelt es sich sowohl um die Ermittlung des quantitativen Personalbedarfs als auch um das Feststellen der qualitativen Anforderungen an das Personal.²⁵⁹ An dieser Stelle wird festgehalten, dass in der vorliegenden Arbeit ausschließlich qualitative Methoden zur Gegenüberstellung der Anforderungen und des Leistungsangebotes der Mitarbeiter behandelt werden.

In vielen Unternehmen wurden die Organisationsstrukturen dezentralisiert, die Spanne der Führungsleistung wurde somit größer. Führungskräfte, als Spezialisten ihres Faches und hohem Wissensgrad, werden den Ansprüchen der Führungsleistung nicht mehr gerecht. Menschen zu führen, fordert, wie in den vorhergehenden Seiten bereits erwähnt, ein hohes Maß an Sozial- und Methodenkompetenz. In einer lernenden Organisation steht die Förderung und Unterstützung des Entwicklungsprozesses an oberster Stelle. Das Wissen eines Fachspezialisten, gepaart mit ständiger persönlicher Weiterentwicklung, macht die Führungskraft zum größten Wettbewerbsfaktor einer Unternehmung.²⁶⁰

Im Hinblick auf die qualitative Erfassung der Führungsleistung kann zusammenfassend gesagt werden, dass die Ermittlung eines Status quo der Performance einer Führungskraft folgendes ermöglicht: ²⁶¹

- gezielte Planung der Humanressourcen Was wird erwartet?
 Welche Anforderungen werden benötigt?
- Orientierung der Mitarbeiter Was wird von mir erwartet? Welche Ziele muss ich ansteuern?
- Anpassung der betrieblichen Organisation Welche Berufsbilder und Qualifikationen werden benötigt?
- Kontrolle des Leistungsbeitrages Werden die Ziele von der Führungskraft erreicht? Welche Gegenmaßnahmen können bei Abweichungen gesetzt werden?

²⁵⁸ LANG, K.: Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 50ff.

²⁵⁹ Vgl. **SCHLICK**, **C.:** Arbeitswissenschaft III (2006), S. 9

²⁶⁰ Vgl. HORNSTEIN, E. / ROSENSTIEL, L.: Ziele vereinbaren - Leistung bewerten (2000), S. 28f.

²⁶¹ Vgl. **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 71

Strategieorientierte und zielgerichtete Personalentwicklung -Wie kann man Kompetenzen erweitern und welche Maßnahmen benötigt man dazu? In welcher Position im Unternehmen und mit welchen Aufgaben kann der Mitarbeiter seine Tätigkeiten am besten erfüllen?

Um Mitarbeiter bewerten zu können, müssen vorerst Berufsbilder mit ihren Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungsbereichen definiert werden. Ein mögliches Instrument dazu stellt das Anforderungsprofil dar, welches im folgenden Unterkapitel behandelt wird.

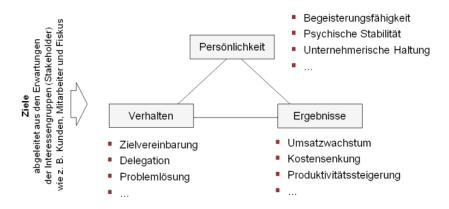
6.5 Das Anforderungsprofil

Um den laufenden, zielorientierten, erfolgreichen Geschäftsprozess einer Organisation realisieren zu können, werden gewisse Anforderungen mit gewissen Funktionsfeldern an die Prozessbeteiligten gestellt. Anforderungsprofile dienen dazu, erforderliche Kompetenzen für bestimmte Positionen einer Unternehmung zu definieren. Es wird ein Überblick über erforderliche Besonderheiten einer Position geschaffen und die Erwartungen an den künftigen Stelleninhaber bekundet.²⁶²

Die Instrumente des Anforderungsprofils werden anhand von Kompetenzen dargestellt. Abbildung 26 dient als eine erneute Begriffsbildung der Kompetenzen.

Was ist eine Kompetenz?

Antwort: Eine Kombination aus Persönlichkeitsmerkmalen, Verhaltensweisen und Ergebnissen, die notwendig sind, um bestimmte Ziele zu realisieren Beachte: Fast jedes Ziel erfordert eine andere Kombination



Begriffsdefinition Kompetenzen nach Pelz²⁶³ Abbildung 26



²⁶² Vgl. LANG, K.: Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 27ff.

²⁶³ WIKIPEDIA: Führungskompetenz, http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Definition_F%C3% BChrung.jpg&filetimestamp=20091019142806> (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 13:30)

26

nstitut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

87

In der Praxis wurden bereits zahlreiche Kompetenzmodelle, welche auf unterschiedliche Art und Weise diverse, wechselseitige Kompetenzen in Betracht ziehen, aufgestellt. Als Ausgangspunkt und sozusagen an oberster Stelle aller Kompetenzebenen steht immer die Handlungskompetenz. Diese soll die menschliche Handlungsfähigkeit verkörpern und stellt somit einen Sammelbegriff aller mannigfachen Kompetenzen dar. ²⁶⁴ Münch²⁶⁵ hat die Handlungskompetenz wie folgt definiert:

"Die Befähigung zu einer aktiven, rationalen und kritisch reflektierenden Bewältigung von beruflichen Situationen unter Abwägung der eigenen Ziele und Interessen mit den Zielen und Interessen der Mitwelt."

"[...] die Fähigkeit, die Folgen des eigenen Handelns für sich selbst und seine Umwelt in Einklang zu bringen."

Wie bereits erwähnt, sind in der Literatur vielfach unterschiedliche Aufstellungen der Handlungskompetenzen zu finden. Die klassischen Kompetenzbereiche werden in Sozial-, Methoden- und Fachkompetenz gegliedert. In der vorliegenden Arbeit werden diese um eine weitere Ebene 266, die Persönlichkeitskompetenz oder auch Selbstkompetenz genannt, erweitert. Somit liegen folgende vier Ebenen vor:



Abbildung 27 Überblick der Handlungskompetenzen in Anlehnung an Lang²⁶⁷

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass in Erpenbeck unter dem Begriff der "individuellen Handlungskompetenz" die Handlungsfähigkeit sowie die Bereitschaft zu Handeln verstanden wird. Aktivitätswerden die Kompetenzklassen in "Personale Kompetenzen", "Aktivitätsund umsetzungsorientierte Kompetenzen", "Fachlich-methodische Kompetenzen" sowie "Sozial-kommunikative Kompetenzen" gegliedert. Begliedert.



²⁶⁴ Vgl. **STEIG, M.:** Handlungskompetenz (2000), S. 6ff.

²⁶⁵ MÜNCH, J.: Personal und Organisation als unternehmerische Erfolgsfaktoren, Hochheim/Main, 1997, S.211 zitiert bei: STEIG, M.: Handlungskompetenz (2000), S. 39

²⁶⁶ In Anlehnung an Lang und Erpenbeck

²⁶⁷ Vgl. **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 27ff.

²⁶⁸ Vgl. **ERPENBECK, J. / LUTZ VON ROSENSTIEL:** Handbuch Kompetenzmessung (2003), S. 165

²⁶⁹ Vgl. ebd., S. XVI

In Anlehnung an die Kompetenzeinteilung nach Lang (siehe Abbildung 27) werden in den folgenden Punkten die Kompetenzen erläutert.

6.5.1 Persönlichkeitskompetenz

"Diese impliziert die Steuerung der eigenen Persönlichkeit und des eigenen Verhaltens zur effizienten Erfüllung der Arbeitsaufgaben, welches "authentisch" und natürlich sein sollte."²⁷⁰

Die Persönlichkeitskompetenz, auch Selbstkompetenz genannt, verkörpert die Fähigkeit mit sich selbst im Einklang zu sein, die eigenen Gefühle bewusst wahrzunehmen sowie die Fähigkeit zu besitzen, sich in die Gefühlswelt der Mitmenschen einfühlen zu können. Eine Person sollte über emotionale Kompetenz bzw. emotionale Intelligenz mit den Fähigkeiten über Selbstreflexion, Selbstbewusstsein, soziales Bewusstsein sowie Selbstmanagement verfügen. Zudem zählen weitere Merkmale zur Ebene der Persönlichkeitskompetenz:

- Persönliche Einstellung,
- · Charakter,
- Temperament,
- Frustrationsfähigkeit,
- Antriebskraft,
- Eigenmotivation usw.

6.5.2 Sozialkompetenz

"Sie umfassen alle Fähigkeiten, die in der sozialen Interaktion mit Kollegen und Führungskräften bzw. anderen Bezugspersonen zur Zielerreichung und gemeinsamen Aufgabenerfüllung unter Einsatz adäquater Mittel benötigt werden."²⁷²

Die Sozialkompetenz umfasst jene Fähigkeiten, die einen angebrachten Umgang mit Mitmenschen, ein harmonisches Zusammenarbeiten mit Mitarbeitern und Kollegen sowie ein stets situationskonformes angemessenes Verhalten ermöglichen. Auch das eigenverantwortliche Handeln zählt zur Sozialkompetenz. Soziale Kompetenz verkörpert das Wahrnehmen-Können von Gedanken und Gefühlen, sich situationsgebunden

²⁷⁰ **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 27

²⁷¹ Vgl. ebd., S. 27f.

²⁷² Ebd., S. 28

²⁷³ Vgl. **ERPENBECK, J. / LUTZ VON ROSENSTIEL:** Handbuch Kompetenzmessung (2003), S. 206

verständigen zu können sowie zur Verständigung bereit zu sein. ²⁷⁴ Merkmale davon sind (in Anlehnung an Lang²⁷⁵):

- Kommunikations- und Kontaktfähigkeit,
- Konfliktlösungsfähigkeit, Kritikaufnahme,
- Teamfähigkeit, Zusammenarbeitsfähigkeit,
- Motivationsfähigkeit,
- · Rhetorik und Ausstrahlung,
- Durchsetzungsstärke etc.

6.5.3 Methodenkompetenz

"Diese wird des Öfteren auch als "heuristische Kompetenz" bezeichnet und beinhaltet die Kenntnis und Anwendung von Techniken und Verfahren, die zur Bewältigung von Aufgaben und Problemen benötigt werden […]"²⁷⁶

Methodenkompetenz verkörpert den gezielten Einsatz von Techniken, Instrumenten und Verfahren, um die Arbeit effizient ausführen zu können. Dazu zählt auch die Fähigkeit, die Arbeit nachvollziehbar durchzuführen und die Fähigkeit diese nach außen zu präsentieren. Methodenkompetenz ermöglicht das selektive Entscheiden zwischen relevanten und irrelevanten Informationen sowie die gezielte Nutzung aller vorhandenen Arbeitsmittel und -techniken.²⁷⁷ Hülshoff²⁷⁸ definierte Methodenkompetenz als zu wissen, welcher Weg einzuschlagen ist, diesen Weg gehen zu können und bereit zu sein, diesen Weg zu gehen. Zur Methodenkompetenz zählen unter anderem folgende Techniken (in Anlehnung an Lang²⁷⁹):

- Problembearbeitungsmethoden,
- Matrix zur Entscheidungsfindung und vernetztes Denken,
- Verkaufstechnik,
- Verhandlungsgeschick,
- Führungsmethodik,
- Präsentation und Moderation.



institut für baubetrieb bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

²⁷⁴ Vgl. HÜLSHOFF (1996) zitiert bei: STEIG, M.: Handlungskompetenz (2000), S. 21

²⁷⁵ Vgl. **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 28

²⁷⁶ Ebd., S. 29

²⁷⁷ Vgl. **KIEßLING-SONNTAG, J.:** Handbuch Mitarbeitergespräche (2003), S. 216f.

²⁷⁸ Vgl. **HÜLSHOFF** (1996) zitiert bei: **STEIG, M.:** Handlungskompetenz (2000), S. 10

²⁷⁹ Vgl. **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 29

6.5.4 Fachliche Kompetenz

"Fachkompetenz umfasst alle zur Erfüllung einer konkreten beruflichen Aufgabe notwendigen fachspezifischen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse."²⁸⁰

Die Fachkompetenz bedeutet über fachliches Wissen zu verfügen, die Fähigkeit, dieses angeeignete Wissen für Aufgabenstellungen zu generieren sowie situationsgerechte Lösungen zu finden. Es ist die Fähigkeit, Entscheidungen mit fachlichem Wissen zu begründen und dient Führungskräften als Möglichkeit zur Schaffung von Akzeptanz.²⁸¹ Fachkompetenz umfasst zum Beispiel:²⁸²

- Berufswissen,
- Sprachkenntnisse sowie betriebswirtschaftliche Kenntnisse,
- Handhabung von Arbeitstechniken etc.

6.5.5 Steigerung der Handlungskompetenzen

Im Rahmen des Humanressource-Managements ist die permanente Steigerung der Handlungskompetenz, um die Weiterentwicklung der Mitarbeiter zu fördern, anzustreben. Die zielgerichtete Entwicklung einer oder mehrerer der vier bereits erwähnten Kompetenzbereiche, soll dem Mitarbeiter helfen, je nach Aufgabenbereich notwendige, essentielle Kompetenzen zu entwickeln. Dabei kann man in kurz- bis mittelfristig und langfristig zu entwickelnde Kompetenzen unterscheiden. Abbildung 28 zeigt die diverse Entwicklungsdauer der vier Kompetenzbereiche.

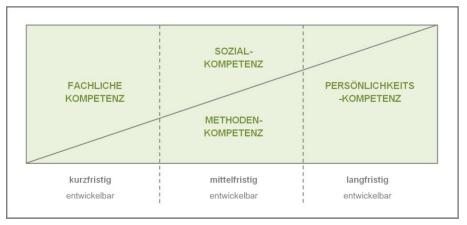


Abbildung 28 Entwicklungsdauer von Kompetenzen²⁸³

²⁸⁰ ERPENBECK, J. / LUTZ VON ROSENSTIEL: Handbuch Kompetenzmessung (2003), S. 205

²⁸¹ Vgl. **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 29

²⁸² Vgl. ERPENBECK, J. / LUTZ VON ROSENSTIEL: Handbuch Kompetenzmessung (2003), S. 205

²⁸³ Vgl. **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 31

Abbildung 28 zeigt, dass fachliche Fähigkeiten relativ kurzfristig erlernt bzw. ergänzt werden können. Mittelfristig entwickelbar sind die Sozialund Methodenkompetenz. Sozialverhalten sowie Arbeitsmethoden können durch Praxis, aber auch durch gezielte Schulungen trainiert bzw. weiterentwickelt werden. Alleine die Persönlichkeitskompetenz lässt sich nur schwer modifizieren, da jeder Mensch individuelle Persönlichkeitsfaktoren bereits von der Kindheit an entwickelt hat, die des Weiteren durch die soziale Umgebung geprägt wurden. Geforderte Persönlichkeitsfaktoren lassen sich mit Hilfe von diversen Trainingsmaßnahmen, Feedback und Coaching beeinflussen, eine Veränderung der Persönlichkeitsstruktur dauert jedoch sehr lange und fordert meist einen sehr hohen Ressourceneinsatz.²⁸⁴

6.5.6 Beispiel klassisches Anforderungsprofil

Zur Veranschaulichung, welche Handlungskompetenzen ein Anforderungsprofil mit den vier Kompetenzbereichen beinhaltet, wird in Tabelle 6-5 eine erstellte Auflistung an klassischen Kompetenzen gezeigt.

Tabelle 6-5 Kompetenzen eines klassischen Anforderungsprofils für Manager²⁸⁵

Anforderungen an die Methoden-	Anforderungen an die Sozial-
kompetenz	kompetenz
 Zielorientierung Organisationsfähigkeit Informationsmanagement Analysefähigkeit Problembearbeitungsmethodik Entscheidungs-/Risikoverhalten Verkaufstechnik 	 Kontaktfähigkeit Teamfähigkeit Rhetorik Präsentationsfähigkeit Anpassungs- /Integrationsfähigkeit Konfliktlösungsfähigkeit Umgangsformen
Anforderungen an die persönliche	Anforderungen an die fachliche
Kompetenz	Kompetenz
EigeninitiativeLernbereitschaftVerantwortungsbereitschaftBelastbarkeitKonzentrationsfähigkeit	 Betriebswirtschaftliche Kenntnisse (Kundenbilanzanalyse, Grundbegriffe Kostenrechnung, Steuerrecht) Bankwirtschaftliche Kenntnisse (Finanzierung, Veranlagung,

²⁸⁴ Vgl. **LANG**, K.: Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 30f.

²⁸⁵ Vgl. **LANG, K.:** Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 32

- Fähigkeit zur Selbstkritik (Selbstreflexion)
- Loyalität
- Unternehmerisches Denken

Vorsorge)

- Volkswirtschaftliche Kenntnisse (Geld- und Währungspolitik)
- Regionale Markt- und Branchenkenntnisse

6.6 Kompetenzen einer Führungskraft

Führungskompetenzen stellen die Fähigkeiten dar, eine Führungstätigkeit erfolgreich umsetzen zu können. Die Kompetenzen einer Führungskraft, als Teilbereich der Managementkompetenz, werden in Tabelle 6-6 in Anlehnung an Pelz²⁸⁶und Barth²⁸⁷ dargestellt.

Tabelle 6-6 Kompetenzen einer Führungskraft nach Pelz und Barth

Persönliche und intel-
lektuelle Kompetenzen

- Leistungsbereitschaft
- Belastbarkeit
- Gewissenhaftigkeit
- Systematisch-analytisches Denkvermögen komplexes Denken
- Strategisches Denkvermögen vorausschauendes Denken
- Problemlösefähigkeit
- Bereitschaft für lebenslanges, kontinuierliches Lernen
- Selbstmanagement

Soziale und Kommunikative Kompetenzen

- Durchsetzungsfähigkeit
- Konfliktfähigkeit
- Teamfähigkeit
- Motivationsfähigkeit
- Einfühlungsvermögen
- Kontaktfähigkeit
- Ausdrucksfähigkeit
- Emotionale Intelligenz



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

²⁸⁶ Vgl. PELZ, W.: Managementkompetenzen, http://www.managementkompetenzen.com/#F%C3%BChrungs kompetenzens (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 15:53)

²⁸⁷ Vgl. **BARTH, M.:** Führungskompetenz im Wandel (2009), S. 47f.

Kompetenz der Mitar- beiterführung	 Delegationsfähigkeit Motivationsfähigkeit Feedbackfähigkeit Verantwortungsübernahme Zielsetzungsfähigkeit
Kompetenz der Zielset- zung und Ergebnisori- entierung ²⁸⁸	 Konzentration auf das Wesentliche Vision und Sinn entwickeln Zielsetzungsfähigkeit Unterscheidung zwischen Dringlichkeit und Wichtigkeit -> Setzen von Prioritäten Einschätzung und Vorbereitung von Maßnahmen bei Abweichungen Kreative Maßnahmenergreifung zur Einhaltung der Projektziele Risikobereitschaft Entscheidungsfähigkeit

Eine Darstellung der Führungsqualitäten mit ihrem Einfluss auf die Mitarbeiter stellt Abbildung 29 dar. Die Pyramide symbolisiert das Verhalten der Führungskraft, die rundherum angesetzten, kreis-förmigen Formen zeigen, was das jeweilige Führungsverhalten bei den Mitarbeitern bewirkt.

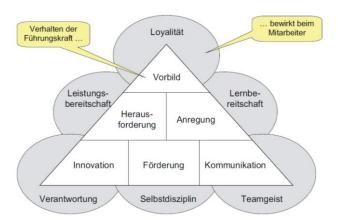


Abbildung 29 Beeinflussung der Führungsqualitäten auf die Mitarbeiter²⁸⁹

Eine Interpretation dieser Pyramide lässt den Schluss zu, dass die Funktion der Führungskraft als Vorbild und das Schaffen eines Klimas an Vertrauen den gegenseitigen Respekt fördert und dadurch die Loyalität



²⁸⁸ Vgl. PELZ, W.: Führungskompetenz, http://homepages.thm.de/~hg10086/diskussionspapiere/fuehrungskompetenz.pdf (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 16:00)

PELZ, W.: General Management Program, http://www.management-innovation.com/images/stories/seite_seminare/General%20Management%20Programm.pdf (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 15:42)

naft Gr

der Mitarbeiter erworben werden kann. Das Vermitteln von Zielen und Perspektiven dient den Mitarbeitern als Motivation und steigert die Leistungsbereitschaft. Die Führungskraft muss seine Mitarbeiter unterstützen und fördern, um sie zu Selbstständigkeit und Verantwortungsbewusstsein anzuregen. Die Funktion der Ergebnisorientierung schafft klare Erwartungen an den Mitarbeitern, womit er Verantwortung über seinen Tätigkeitsbereich übernehmen kann. Das Beziehungsmanagement sorgt für offene Kommunikation und Transparenz und fördert den Teamgeist.²⁹⁰

Der Überblick über die wichtigsten Kompetenzen zeigt die anspruchsvollen Anforderungen an die Führungskraft und zugleich kann daraus geschlossen werden, welches wertvolle Humankapital hinter einer Führungsposition steckt. Um diese Führungsleistung bewerten zu können, und sie in weiterer Folge am effektivsten im Unternehmen einsetzen und fördern zu können, werden im folgenden Punkt die Bewertungsmöglichkeiten der Führungsleistung behandelt.

Vgl. PELZ, W.: Managementkompetenzen, http://www.managementkompetenzen.com/#F%C3% BChrungskompetenzen> (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 15:53)

6.7 Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften

Bewertung der Führungsleistung, auch genannt Aufwärtsbewertung²⁹¹, stellt eine große Herausforderung für jedes Unternehmen dar, kristallisiert jedoch zugleich Eigenschaften und Kompetenzen der Potenzialträger heraus. Führungsleistung kann auf verschiedenen Ebenen beurteilt werden. So kann das Führungsverhalten beurteilt werden, das Wissen, die Motivation, Eigenschaften oder Verhaltensweisen bewertet werden, die bereits erbrachte Leistung verfolgt werden oder die erzielten Erfolge gemessen werden. Ziel dieser Arbeit ist es nicht quantifizierbare Leistungen bzw. Kompetenzen der Führungskräfte zu beurteilen. Es soll sowohl dem Unternehmen als auch dem Leader eine vollständige Transparenz der selbst geschaffenen Leistung und der individuellen Kompetenzen geboten werden. Die Rede ist nicht von Beurteilungssystemen, die ausschließlich auf die Auswahlentscheidung von Personal abzielen, sondern von Beurteilungssystemen, welche in die Organisationsstruktur und -kultur eingebettet sind. Diese werden gelebt und generieren dadurch einen Mehrwert für das Unternehmen.



Abbildung 30 Überblick der Ausgangspunkte zur Beurteilung von Führungskräften in Anlehnung an Armstrong²⁹²

Um den bestmöglichen Nutzen für die Führungskraft und das Unternehmen zu ermöglichen, stehen abermals die strategischen Ziele sowie die Anforderungen der Positionen im Vordergrund. Aus diesen visionsgeleiteten Prozessen können erfolgskritische Performanceleistungen formu-

²⁹¹ HORNSTEIN, E. / ROSENSTIEL, L.: Ziele vereinbaren - Leistung bewerten (2000), S. 137

²⁹² Vgl. **ARMSTRONG, M.:** A Handbook of Human Resource Management Practice (2006), S. 507

baubetrieb bauwirtschaft bauwirtschaft broiektmanagement

liert und entwickelt werden. Im Idealfall werden die Kompetenzprofile eines jeden Mitarbeiters mit der Unternehmensstrategie abgestimmt, um ein Zusammenspiel in der Iernenden Organisation zu ermöglichen. Dieses Kapitel zeigt einen Auszug der vorhandenen Ansätze zur Beurteilung von Führungsleistungen in der Betriebswirtschaft.

Abbildung 31 gibt eine Übersicht der in weiterer Folge behandelten Beurteilungsansätze.

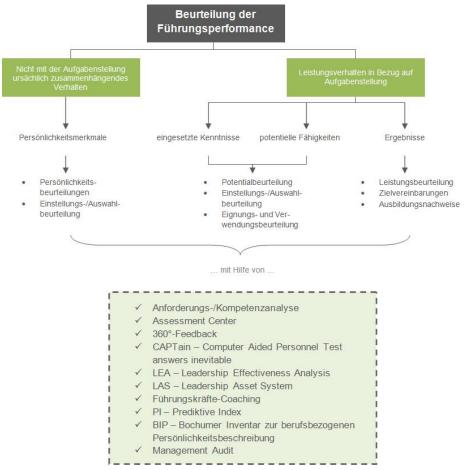


Abbildung 31 Beurteilungsverfahren für Führungsleistung in Anlehnung an Zander/Knebel²⁹³



29-Mai-2012

²⁹³ Vgl. **ZANDER, E. / KNEBEL, H.:** Praxis der Leistungsbeurteilung (1993), S. 20

6.7.1 Anforderungsanalyse



Anforderungsprofil vs. Kompetenzprofil²⁹⁴ Abbildung 32

Die Anforderungsanalyse oder Entwicklungsbedarfsanalyse wird anhand eines Soll-Ist-Vergleichs durchgeführt. Hierbei wird das Eignungspotenzial des Mitarbeiters mit den Anforderungen der Stelle verglichen, um das bestmöglichste Tätigkeitsfeld und eine daraus resultierende Win-Win-Situation für die Führungskraft, seinen Mitarbeitern und dem Gesamtunternehmen zu finden. Dabei werden die Anforderungen der Tätigkeit mit den Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnissen, Interessen und Bedürfnissen sowie mit dem Entwicklungspotenzial in Relation gesetzt.



Abbildung 33 Überblick der Bewertungsphasen Anforderungsprofil vs. Kompetenzprofil²⁹⁵

Dieser Prozess erfordert eine Analyse der Anforderungen aus betrieblicher Sicht. Dabei müssen neben den gegenwärtigen Forderungen auch die künftigen Entwicklungstendenzen zur Erfüllung der strategischen Unternehmensziele in das Anforderungsprofil eingearbeitet werden. Der



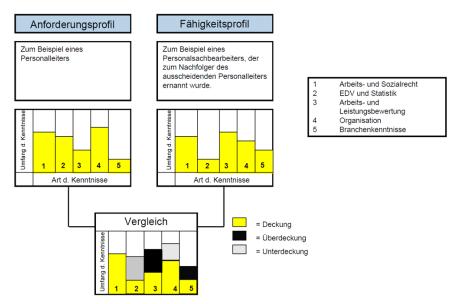
²⁹⁴ Vgl. LANG, K.: Personalführung - nicht nur reden, sondern leben! (2009), S. 144

²⁹⁵ Vgl. **SCHLICK, C.:** Arbeitswissenschaft III (2006).

98

nächste Schritt umfasst eine Analyse der Kompetenzen und Potenziale der Mitarbeiter. Dabei werden aus Mitarbeiterperspektive, zum Beispiel in Form von standardisierten Fragebögen der Fremd- und/oder Selbsteinschätzung, die Stärken und Schwächen ausgewertet. In der nächsten Phase werden die erfassten Kompetenzen mit den Anforderungen in Beziehung gesetzt. Diese Bilanzierungsphase der Kompetenzen kann als Soll-Ist-Vergleich gesehen werden. Diese Korrelation liefert wichtige Informationen für Entwicklungsmaßnahmen bzw. eine neue Einsatzplanung. Durch das Aufzeigen der Abweichungen zwischen Soll und Ist können geeignete Maßnahmen zur Reduktion dieser abgeleitet werden.²⁹⁶

Abbildung 34 zeigt eine beispielhafte, einfache Durchführung eines Vergleiches zwischen Anforderungsprofil und Fähigkeitsprofil eines Personalleiters mit 5 gewählten Kriterien.



Beispiel Soll-Ist-Vergleich von Anforderungs- und Fähigkeits-Abbildung 34 profil²⁹⁷

Der Vergleich des Anforderungsprofils kann, anders als in der obigen Abbildung dargestellt, grundsätzlich auf Basis von drei Wirkungsebenen gestaltet werden.²⁹⁸



²⁹⁶ Vgl. SCHLICK, C.: Arbeitswissenschaft III (2006), S. 219

²⁹⁷ Ebd., S. 10

²⁹⁸ Vgl. **PENNIG, S. / VOGT, J.:** Wirtschaftlichkeitsbewertung im Personalmanagement (2007), S. 42f.

- Kompetenzprofile: individuelle Beschreibung der Leistungsvoraussetzungen – Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten sowie persönliche Einstellung der Mitarbeiter;
- Tätigkeitsprofile: Beschreibung des erwarteten Verhaltens am Arbeitsplatz – Tätigkeit in Abhängigkeit von den jeweiligen Arbeiten;
- **Leistungsprofile:** Beschreibung der zu erzielenden Arbeitsergebnisse;

6.7.1.1 Erweiterung der klassischen Anforderungsanalyse

Sieht man das Kompetenzprofil einer Führungskraft mit den drei Unterkategorien der Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz, können für jede Art der Handlungskompetenz mit Hilfe unterschiedlicher aussagekräftiger Indikatoren Informationen über das Gesamtrepertoire an Kompetenz der Führungskraft festgestellt werden.

So können, siehe Abbildung 35, die Fach- und Methodenkompetenzen anhand individueller unternehmensspezifischer Indikatoren identifiziert und zudem die Sozialkompetenz mittels einer Persönlichkeitsanalyse, wie z.B. nach Rieman, analysiert werden. Einen tieferen Einblick in diese kombinative Methode wird anhand des Beispiels eines Bauleiters im nächsten Kapitel 7 - Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in der Bauwirtschaft ermöglicht.



Abbildung 35 Einteilung des Kompetenzprofils zur Analyse der Führungsleistung

6.7.2 Assessment-Center

Das Assessment-Center (AC) wird zur Potenzialbeurteilung, Beurteilung des Potenzials des Mitarbeiters hinsichtlich der zukünftigen Arbeiten, herangezogen. Das AC stellt einen Prozess dar, in welchem Managementqualitäten

- über mehrere Tage,
- anhand von unterschiedlichen Verfahren,
- durch mehrere geschulte Beobachter und
- nach mehreren Kriterien beobachtet und bewertet werden.

Durch die von den Teilnehmern geforderte Problemlösung in unterschiedlichen Verfahren entsteht eine situationsbedingte Veranschaulichung des individuellen Verhaltens der Führungskraft. Dieses auf Situationen projizierte Verhalten soll Auskunft über die Stärken, Kompetenzdefizite, Eignung für bestimmte Arbeiten sowie die zielgerichtete Weiterentwicklung geben. ²⁹⁹

6.7.3 360-Grad-Feedback

Das 360°-Feedback ist eine Methode zur Beurteilung der Kompetenzen von Führungskräften aus unterschiedlichen Perspektiven. Die Sicht der Kollegen, des Vorgesetzen, der internen und externen Kunden, der Mitarbeiter, ermöglicht durch Fremdbilder die Beurteilung der Selbsteinschätzung, das Selbstbild, zu ergänzen.

Einsatz des 360°-Feedbacks:300

- Entwicklung der Führungskultur,
- Instrument zur Identifikation von Kompetenz- und Verhaltensdefiziten und Stärken,
- · Feedback für die Führungskraft,
- Steuern und Evaluieren von Veränderungsprozessen auf der kulturellen Ebene.

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

²⁹⁹ Vgl. **HORNSTEIN, E. / ROSENSTIEL, L.:** Ziele vereinbaren - Leistung bewerten (2000), S. 135ff.

³⁰⁰ Vgl. WEGNER, M.: 360°-Feedback: Die Entwicklung der Führungsmannschaft und der Organisation stimulieren, in: Chemie Technik (2008), S. 78ff.

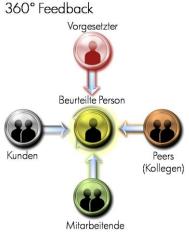


Abbildung 36 Schema 360-Grad-Feedback³⁰¹

6.7.3.1 Methode des 360°-Feedbacks

Das 360°-Feedback wird mit Hilfe eines Fragebogens durchgeführt. Die Fragen sind meist vom oberen Management auf die strategischen und operativen Unternehmensziele ausgerichtet, jedoch mit sichtbarem Zusammenhang zwischen der Erreichung dieser Ziele und den dazu notwendigen Fähigkeiten der Führungskraft. Der Fokus wird auf aufgabenbezogene Fähigkeiten, Handlungs- sowie Umsetzungskompetenzen gelegt. Fragen zu Führungsstilen, Charaktereigenschaften oder Persönlichkeitsmerkmalen sollten mangels objektiver Aussagekraft vermieden werden. Der Fragebogen wird von allen Beteiligten unter Anonymität ausgefüllt, firmenintern oder durch einen externen Berater ausgewertet und das Ergebnis der Selbstbild-Fremdbild-Divergenzen der beurteilten Führungskraft präsentiert. In einem Feedbackprozess werden die Ergebnisse in neue Ziele sowie Verbesserungsstrategien formuliert. ³⁰²

6.7.3.2 Beispiel 360-Grad-Feedback Fragebogen zum Selbstbild

Pelz³⁰³ hat einen 360°-Fragebogen mit 8 Kategorien mit jeweils ca. 5 Fragen zur Ermittlung des Selbstbildes zusammengestellt. Auszüge daraus werden in folgenden Abbildungen dargestellt.

Of VALUEQUEST GMBH: Feedback, das Führungskräfte weiterbringt, https://www.valuequest.ch/cms/360Feedback/tabid/59/Default.aspx (zuletzt besucht am: 28.02.2012, 09:51)

³⁰² Vgl. PELZ, W.: Das 360-Grad-Feedback - beliebt, wirksam und objektiv, in: HR Today Special (2001) H.4 S. 29ff.

³⁰³ Vgl. PELZ, W.: 360-Grad-Feedback, "> (zuletzt besucht am: 28.02.2012, 10:33)

Graz
ent

- -	
bauwirtschaft	projektmanagement
-	F
institut für baubetrieb	projektentwicklung

1. Strategische Orientierung
1.1 Ich verstehe es, die Unternehmensziele auf unseren Arbeitsbereich herabzubrechen und erfolgreich zu verwirklichen.
trifft nicht zu 1 2 3 4 5 6 7 trifft vollständig zu
1.2 Ich kenne die Einflußfaktoren für den Erfolg in unserer Abteilung ganz genau.
trifft nicht zu 1 2 3 4 5 6 7 trifft vollständig zu
1.3 Als Vorgesetzter lege ich hohen Wert darauf, daß meine Mitarbeiter über die Ziele und Absichten unserer Firma gut informiert sind.
trifft nicht zu 1 2 3 4 5 6 7 trifft vollständig zu
1.4 Meine Mitarbeiter sind hoch motiviert.
trifft nicht zu 1 2 3 4 5 6 7 trifft vollständig zu
1.5 Ich kann meine Mitarbeiter für unsere Ziele begeistern.
trifft nicht zu 1 2 3 4 5 6 7 trifft vollständig zu
2. Entscheidungsverhalten und Kontrolle

2. Entscheidungsverhalten und Kontrolle	
2.1 Manchmal könnte ich anstehende Entscheidungen schneller treffen.	
trifft nicht zu 1 2 3 4 5 6 7 trifft vollständig zu	
2.2 Ich glaube, meine Mitarbeiter fühlen sich genügend in den Entscheidungsprozeß integriert.	
trifft nicht zu 1 2 3 4 5 6 7 trifft vollständig zu	
2.3 Ich bin an den Meinungen meiner Mitarbeiter zu meinen Anordnungen interessie	rt.
trifft nicht zu 1 2 3 4 5 6 7 trifft vollständig zu	
2.4 Ich glaube, ich könnte mehr auf eventuelle Kritik meiner Mitarbeiter an meinen Anordnungen eingehen.	
trifft nicht zu 1 2 3 4 5 6 7 trifft vollständig zu	

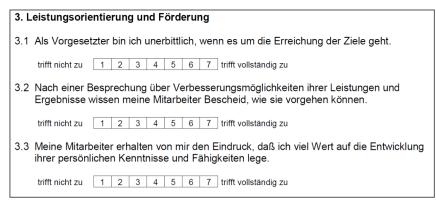


Abbildung 37 Auszug aus einem 360°-Feedback-Fragebogen nach Pelz³⁰⁴

PELZ, W.: 360-Grad-Feedback, (zuletzt besucht am: 28.02.2012, 10:33)

Ergebnis:

- Selbsteinschätzung der Führungskraft,
- Top-Down-Einschätzung von Vorgesetzten der beurteilten Führungskraft,
- Externe Einschätzung der qualitativen Führungsperformance durch Kunden bzw. Lieferanten,
- Bottom-Up-Einschätzung der Führungsleistung und des Führungsverhaltens durch die betroffenen Mitarbeiter der Führungskraft,
- Seitwärts-Einschätzung des Kooperationsverhaltens sowie des Einsatzes des Fachwissens durch Kollegen.³⁰⁵

Die unterschiedlichen Fremdbilder bieten eine Möglichkeit des Qualifizierungsbedarfes in Form von individuellen Entwicklungsprogrammen bzw. Coaching. Die Auswertung der Feedbacks dient dem Unternehmen zudem als Übersicht aller vorhandenen, einsatzfähigen Qualifizierungen.³⁰⁶

6.7.4 CAPTain³⁰⁷

CAPTain ist die Abkürzung für "Computer Aided Personnel Test answers inevitable". Dieser Test stellt eine onlinebasiertes Potenzial- und Kompetenzanalyse zur Personalauswahl- bzw. Personalentwicklung dar. Es werden Verhaltensmuster in Bezug auf befragte Gewohnheiten und Erfahrungen am Arbeitsplatz analysiert. CAPTain ermöglicht die Schaffung eines Selbstbildes über die Verhaltensweisen im Arbeits- und Leistungsbereich mittels Analyse folgender beispielhaften Themen: Führungsverhalten, Umgangsstil und Zusammenarbeit, Kreativität, Einstellung zur Arbeit und Ambitionen, Eigenverantwortung und Selbstständigkeit, Zielorientierung, Systematik und Genauigkeit usw.

Der Aufbau von CAPTain basiert auf einem Persönlichkeitsmodell eines amerikanischen Motivationsforschers. Diese Basis ermöglicht die Betrachtung der Schnittstelle zwischen der Persönlichkeit und den Anforderungen, also dem Mensch und seiner Umwelt.

CAPTain kommt in der Praxis häufig bei Assessment-Center zur Ermittlung der Potenzialanalyse, bei Trainingsbedarfsanalysen, zur Ermittlung der bestmöglichen Führungskräfteentwicklung sowie bei Management Audits zum Einsatz.

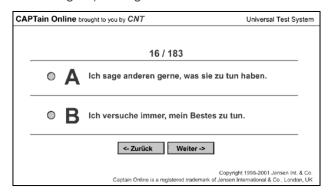
³⁰⁵ Vgl. **DOMSCH, M. / LADWIG, D.:** Handbuch Mitarbeiterbefragung (2006), S. 216

³⁰⁶ Vgl. HORNSTEIN, E. / ROSENSTIEL, L.: Ziele vereinbaren - Leistung bewerten (2000), S. 147f.

³⁰⁷ Vgl. PHILIPPS, G. / LEBEK, S. S.: Erfolgreich durchs Assessment-Center (2010), S. 65ff.

6.7.4.1 Methode

Der Onlinefragebogen besteht aus zwei Teilen und ist so konzipiert, dass ein subjektives Selbstbild dem objektivem Testergebnis gegenübergestellt wird. Dies wird durch einen CAPTain-subjektiv-Fragebogen mit Paarvergleichsfragen (siehe Abbildung 38) sowie einer CAPTain-Selbsteinschätzung mit einer 10-er-Skala als Antwortmöglichkeit (siehe Abbildung 39) ermöglicht.



CAPTain: Beispiel Paarvergleichsfragen³⁰⁸ **Abbildung 38**

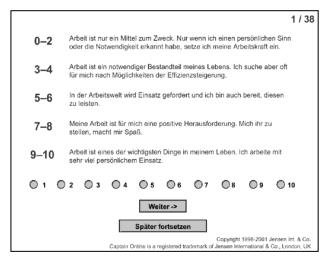


Abbildung 39 CAPTain: Beispiel Test zur Selbsteinschätzung³⁰⁹

Die Verhaltensdispositionen der Führungskräfte werden durch die CAP-Tain-Kategorie der Führungskräfteeigenschaften mit Fokus auf die Führungsstärke, die Delegation, die Einflussnahme sowie die Autoritätsorientierung gemessen.



⁹⁰⁸ PHILIPPS, G. / LEBEK, S. S.: Erfolgreich durchs Assessment-Center (2010), S. 66

³⁰⁹ Ebd., S. 67

Die Bearbeitung der beiden webbasierten Fragebögen dauert jeweils ca. 30 Minuten. Die Auswertung liegt sofort vor und zeigt die Abweichungen zwischen der Selbsteinschätzung sowie dem objektiven Testergebnis. Diese Differenzen tragen hohes Potenzial zur Personalentwicklung und geben Auskunft über die Übereinstimmung mit dem Anforderungsprofil.

6.7.5 LEA – Leadership Effectiveness Analysis

LEA³¹⁰ ist eine Analyse des Führungsverhaltens und basiert auf 22 Verhaltensdimensionen. Das Verfahren wird mittels eines LEA-Fragebogens ausgeführt und umfasst folgende Instrumente:

- LEA Self Selbstbild einer Führungskraft
- **LEA Observer** Beobachter-Fragebogen als 360°-Feedback
- **LEA Strategy** Erhebung von künftigen Anforderungen unter Anpassung der Unternehmensstrategie
- **LEA Composite Profile** Sammelauswertungen über Verhaltensweisen mehrerer Führungskräfte als Gruppe

Der LEA-Ansatz umfasst sechs definierte Leadership-Funktionen in welchen die Verhaltensintensität gemessen wird. Diese Dimensionen sind

- Visionen entwickeln,
- Zustimmung und Unterstützung gewinnen,
- Visionen realisieren.
- Realisierung sichern,
- Ergebnisse erzielen und
- Teamverhalten.

6.7.5.1 Methode

Der LEA-Fragebogen ist in Papierversion oder online verfügbar. Die Methode dieses Verfahrens wird mit folgendem Beispiel, in Abbildung 40, des sogenannten modifizierten normativ-ipsativen Forced-Choise-Formates erklärt.³¹¹



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

³¹⁰ Vgl. SIMON, W.: Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests (2006), S. 266f.

³¹¹ Ebd.

	ZU	BEDINGT ZU
Wenn ich Mitarbeiter überprüfe,	,	-1
a. bin ich taktvoll.	(5) 4	3 2
b. stelle ich Forderungen.	5 4	3 2
c. gebe ich mich leicht zufrieden.	5 4	3 ②

TRIFFT

TRIFFT

Jede Frage besteht aus einem einführenden Satz und drei alternativen Aussagen, die den Satz vervollständigen. Bitte wählen Sie zwei dieser drei Möglichkeiten aus, die Sie am besten beschreiben. Treffen Sie Ihre Wahl bitte wie folgt: Lesen Sie die drei Aussagen zunächst und wählen Sie dann diejenige, die für Sie oder Ihren Ansatz Ihrer Meinung nach zutrifft. Entscheiden Sie dann, wie sehr Sie davon überzeugt sind.

- 1. In der Spalte » Trifft zu« umkreisen Sie für diese Aussage:
- die 5, wenn diese Aussage besonders charakteristisch für Sie ist, oder
- die 4, wenn diese Aussage von den drei Möglichkeiten am ehesten zutrifft, Sie aber nicht ganz dieser Meinung sind.

Wenden Sie sich nun den beiden anderen Aussagen zu und entscheiden Sie, welche auf Sie oder Ihre Meinung *bedingt zutrifft*. Entscheiden Sie auch hier, wie sehr Sie davon überzeugt sind.

- 2. In der Spalte » Trifft bedingt zu« umkreisen Sie:
- die 3, wenn diese Aussage Ihren Ansatz relativ genau beschreibt, oder
- die 2, wenn diese Aussage nur die bessere der beiden noch zur Wahl stehenden Optionen ist.

Für ein aussagekräftiges Feedback ist es wichtig, dass Sie für jede Frage eine der Alternativen wählen und in der Kategorie »*Trifft zu*« entweder mit 5 oder 4 bewerten. Anschließend wählen Sie eine zweite Option und bewerten Sie in der Kategorie »*Trifft bedingt zu*« entweder mit 3 oder 2. Eine der drei Alternativen lassen Sie unberücksichtigt.

Abbildung 40 Beispiel Durchführung eines LEA-Fragebogens³¹²

Nun sind zwei Aussagen "bewertet", die dritte, nicht eingekreiste Alternative wird insofern bewertet, indem sie diese darstellt, die am wenigsten eine Rolle spielt. Die Auswertung auf Basis des LEA Self erfolgt in Form eines Reportes mit einem individuellem LEA-Profil, einem Gutachten sowie Anhaltspunkten auf Potenziale. Ein mögliches Ergebnisprofil kann wie in Abbildung 41 festgehalten folgendermaßen aussehen.



³¹² SIMON, W.: Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests (2006), S. 266f.

LEADERSHIP EFFECTIVENESS ANALYSIS

05/10/2006

Ein Ausschnitt des dazugehörigen Gutachtens wird für die in Abbildung 41 rot gekennzeichneten Testergebnisse beispielweise in folgender Abbildung 42 dargestellt.



³¹³ SIMON, W.: Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests (2006), S. 268

Visionen entwickeln

- Sie sind ein introvertierter Problemlöser, der auf der Grundlage umfangreicher persönlicher Erfahrungen und Fachkenntnisse unabhängige Entscheidungen fällt.
- Sie bitten andere um deren Beiträge und verwenden diese Informationen zur Entscheidungsfindung. Sie sind aber in der Lage, die letzte Entscheidung unabhängig und selbstständig zu treffen.
- Sie respektieren die Meinungen und Ansichten von Autoritätspersonen und sind bereit, diese in Ihre Entscheidungen einzubeziehen. Dennoch zeigen Sie Selbstvertrauen, indem Sie Entscheidungen selbstständig fällen.
- Sie sind bereit Probleme zu lösen, erwarten aber, dass andere Ihre Lösungen in die Tat umsetzen, ohne von Ihnen dazu aufgefordert und motiviert werden zu müssen.

Abbildung 42 Beispiel Auszug aus LEA Gutachten³¹⁴

6.7.6 LAS – Leadership Asset System³¹⁵

Dieser Ansatz entstand aus dem Kritikpunkt manch anderer Bewertungsmodelle, Führungsperformance allein nach der Führungspersönlichkeit einzuschätzen. Hummel³¹⁶ hat gemeinsam mit Vaupel eine Methode zur Analyse und Steuerung der Führungsperformance anhand von drei Komponenten gestaltet, das Leadership Asset System (LAS). Anders als bei der "Great-Man"-Theorie, bei welcher die Führung ausschließlich von den Persönlichkeitseigenschaften des Leaders abhängt, wird bei LAS die Führungsperformance durch folgende drei Komponenten bestimmt:

- Führungspersönlichkeit,
- operative Führungsperformance,
- strategische Führungsperformance.

Es wird davon ausgegangen, dass Führungseigenschaften die Realisierung von Führungsaktivitäten bloß unterstützen können. Der Fokus wird daher auf die Führungsaktivitäten gerichtet, um in Abstimmung mit den Persönlichkeitseigenschaften dem Unternehmen einen Mehrwert generieren zu können.



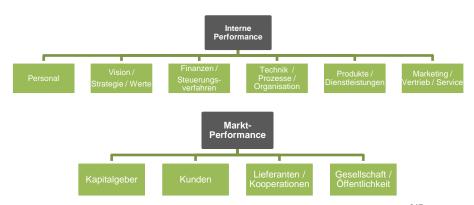
³¹⁴ SIMON, W.: Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests (2006), S. 269

³¹⁵ Vgl. HUMMEL, H.-P.: Neue Wege zur Erfassung der Führungsleistung: Den Beitrag der Führungsleistung zum Unternehmenserfolg verstehen und erfassen, in: Personalführung (2005), H.04 S. 42ff.

³¹⁶ Val. ebd.

6.7.6.1 Funktionsweise des Leadership Asset Systems

Ansatz dieses Systems ist die Sichtweise, dass von Erfolg gekrönte Unternehmen in zehn Performancebereichen tätig sein sollen (siehe Abbildung 43).



LAS: Zehn erfolgskritische Bereiche der Performance³¹⁷ Abbildung 43

Für diese zehn Performancebereiche gilt es branchenspezifisch nähere Aktivitäten, welche von Führungskräften umgesetzt werden müssen, zu definieren. Dabei geht es um strategische Führungsaktivitäten, die sich auf die Ausrichtungs- und Gestaltungsarbeit, die die Führungskraft zu vollbringen hat, beziehen und operative Führungsaktivitäten, welche bekannt geben, wie die Führungskraft die gesetzten Rahmenbedingungen im Alltag realisiert. Dies erfordert eine Identifikation der erfolgskritischen strategischen Führungsaktivitäten, bevor definiert werden kann, welche operativen Führungsaktivitäten dem Unternehmenserfolg dienen. Zur Erfassung der erfolgskritischen strategischen Führungsperformance wird ein Pool von 100 aufgelisteten Führungsaktivitäten herangezogen, aus denen sich wiederum die dazu erforderlichen operativen Führungsaktivitäten ableiten lassen. Sind diese Führungsaktivitäten definiert, kann effektiv bestimmt werden, ob eine Führungskraft mit ihren individuellen Potenzialen für die geforderten erfolgskritischen Aktivitäten geeignet und von Nutzen ist.

"Wenn sowohl die Persönlichkeitseigenschaften (z.B. Zielorientierung) als auch die Führungsaktivitäten (z.B. optimale Gestaltung von Durchlaufzeiten, Zielvereinbarung usw.) erhoben und miteinander verknüpft werden, kann geklärt werden, welche geschäftsrelevante Wirkung die Führungskraft durch die Umsetzung ihrer Persönlichkeitseigenschaften erzielt."

³¹⁷ Vgl. **HUMMEL, H.-P.:** Neue Wege zur Erfassung der Führungsleistung: Den Beitrag der Führungsleistung zum Unternehmenserfolg verstehen und erfassen, in: Personalführung (2005), H.04 S. 42 ff.

6.7.6.2 Methode³¹⁹

- 1. Erfassung der strategischen Führungsperformance in Form eines Interviews, die mit einer Dokumentenanalyse kombiniert bzw. von dieser unterstützt wird. Zum Plausibilisieren dieser Ergebnisse werden oft Indikatoren und Indexe herangezogen.
- 2. Analyse der operativen Führungsperformance und Erfassung der Führungspersönlichkeit mit Hilfe einer
- 3. Selbst- und Fremdeinschätzung.

Eine beliebte Methode ist das 360-Grad-Feedback. Im Gegensatz zum sonst gern angewendeten Assessment Center, welches neben dem großen Aufwand auch nur situationsbezogene Beobachtungen der Verhaltensweisen erfassen, bietet der 360-Grad-Feeback-Fragebogen eine allumfassende Beurteilung.

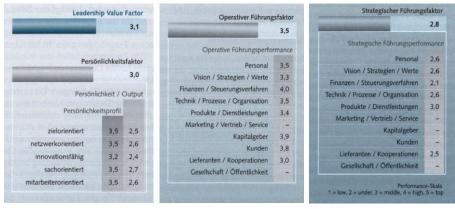


Abbildung 44 LAS: **Ermittlung Faktoren** der nach Hummel und Vaupel³²⁰

Abbildung 44 zeigt ein Beispiel einer bereits gewichteten Führungsleistung. Die Skala reicht von 1 "low" bis 5 "top". Der Persönlichkeitsfaktor zeigt zum einen die Selbst- und Fremdeinschätzung und zum anderen den Output, welcher das Ergebnis nach Abgleich mit den erfolgskritischen Führungsleistungen präsentiert.

³¹⁹ Vgl. **HUMMEL, H.-P.:** Neue Wege zur Erfassung der Führungsleistung: Den Beitrag der Führungsleistung zum Unternehmenserfolg verstehen und erfassen, in: Personalführung (2005), H.04 S. 42ff.

6.7.7 Sonstige Bewertungsmöglichkeiten

Der Katalog an vorhandenen Ansätzen zur Bewertungsmöglichkeit von geistiger Leistung ist in den letzten Jahren sehr gewachsen. Vor allem die Entwicklung der Persönlichkeitstest im Hinblick auf die Potenzialanalyse erfährt großer Beliebtheit. Folgende Punkte dienen der weiteren Information über Bewertungsmöglichkeiten sowie fördernde, entwicklungsunterstützende Tools für Führungskräfte.

6.7.7.1 Führungskräfte Coaching

Das Führungskräfte Coaching, oder auch Executive Coaching genannt, dient als Instrument der Persönlichkeitsentwicklung von Führungskräften, um Leistungsdefizite zu beheben sowie um Veränderungsprozesse zu unterstützen. Das Coaching soll der Führungskraft als beratende und unterstützende Funktion dienen. Mit Hilfe eines Coaches können Selbstund Fremdeinschätzungen der Kompetenzen, des Verhaltens am Arbeitsplatz, maßgeschneidert auf die Führungskraft vorgenommen werden und die Ergebnisse in einem fortwährendem Coachingprozess, unter ständiger Begleitung, verarbeitet bzw. verbessert werden. 321

6.7.7.2 PI - Prediktive Index

Dieses webbasierte Verfahren zur Potenzialanalyse konzentriert sich auf die Identifikation diverser Soft Skills. Hierbei müssen die Probanden im ersten Testdurchgang Adjektive, von welchen sie glauben, dass sie ihr gefordertes Verhalten am Arbeitsplatz beschreiben, ankreuzen. Der zweite Durchgang besteht aus einem Ankreuzen von Adjektiven, die die Person tatsächlich beschreibt. Die Auswertung erfolgt in einem sogenannten Psychogramm, in welche die berufsbezogenen ausgeprägten Eigenschaften präsentiert werden. 322

Tabelle 6-7 Beispiel der Adjektive wie der Mitarbeiter sein sollte 323

□ hilfsbereit	□ angesehen	□ ruhig
□ entspannt	□ besorgt	□ entschlossen
□ anregend	□ sentimental	□ höflich
□ zuversichtlich	□ abenteuerlich	□ dynamisch
□ geduldig	□ lässig	□ gut gelaunt
□ gewissenhaft	□ anspruchslos	□ tolerant

³²¹ Vgl. **DEHNER, U.:** Erfolgsfaktor Coaching (2004).



³²² Vgl. PHILIPPS, G. / LEBEK, S. S.: Erfolgreich durchs Assessment-Center (2010), S. 80

³²³ Ebd.

6.7.7.3 BIP – Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung

Auch dieses Verfahren stellt einen psychologischen Test zur Ermittlung der Soft Skills dar. Dem Probanden werden ca. 250 Fragen, online oder auf Papier, aus diversen Persönlichkeitsbereichen vorgelegt. Mit Hilfe einer 6-stufigen-Antwortskala mit den Faktoren Engagement, Disziplin, Dominanz, Stabilität, Kooperation und Sozialkompetenz wird eine Selbstbeschreibung der Persönlichkeit im Berufsleben ermittelt.³²⁴

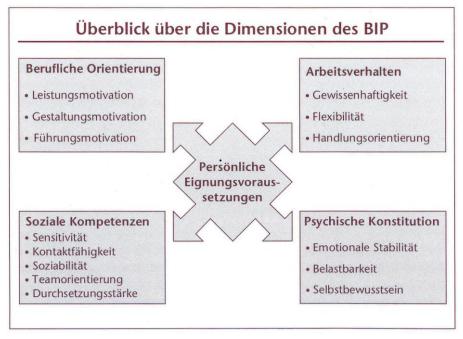


Abbildung 45 BIP: Dimensionen des Testverfahrens³²⁵

6.7.7.4 Management Audit

"[…] systematische Analyse mit dem Ziel, abzuschätzen, inwieweit ein Manager den Anforderungen seiner Position aktuell und zukünftig gewachsen ist. "³²⁶

Management Audit, oder international auch Management Appraisal genannt, kann anhand diverser Methoden durchgeführt werden. Management Audit Instrumente sind unter anderem Einzelinterviews, Dokumentenanalysen, Beobachtungen, Problemlösungsszenarien wie ein Assessment Center oder Fragebögen, welche eine Analyse der Führungskraft ermöglichen sollen.



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

³²⁴ Vgl. PHILIPPS, G. / LEBEK, S. S.: Erfolgreich durchs Assessment-Center (2010), S. 84f.

³²⁵ SIMON, W.: Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests (2006), S. 138

³²⁶ REINEKE, R.-D. / BOCK, F.: Gabler, Lexikon Unternehmensberatung (2007), S. 263

6.7.8 Conclusio

Die Palette der Beurteilungsmöglichkeiten für Führungskräfte hat sich in der Betriebswirtschaft als breit gefächert dargestellt. Sie reicht von quantitativen Leistungsbeurteilungen bis hin zu rein psychologischen Persönlichkeitstests. Eine objektive Beurteilung der hier aufgezeigten Methoden ist aufgrund der Tatsache, dass diese Methoden je nach Anforderungen des gewünschten Outputs unterschiedlich eingesetzt werden können, in Form eines Rankings nicht möglich. Dennoch gibt folgende Matrix in Tabelle 6-8 einen Überblick über die diversen Charakteristika sowie Stärken und Schwächen der Methoden.

Tabelle 6-8 Conclusio der Charakteristika der Bewertungsmethoden

Methode	Qualitative Bewertung	Quantitative Bewertung	Selbst- beurteilung	Fremd- beurteilung	Abstmg. mit strat. Zielen	Durchführung	Aufwand
Anforderungs- analyse	X	X	mögl.	X		Fragebögen, Interview, 360°FB, Per-sönlichkeits- tests, usw.	\rightarrow
Assessment Center	X			X		Eignungsdiagn. Verfahren unter Beobachtung von Gremium	1
360°-Feedback	Χ		Χ	X		Fragebogen	\rightarrow
CAPTain	X		X			Online Fragebogen	\downarrow
LEA (Leadership Effectiveness Analysis)	X		Х	X	Х	Online Fragebogen mit Selbstbildana- lyse sowie 360°FB	\rightarrow
LAS (Leadership Asset System)	X		X	X	X	Erm. strat. u. operat. Füh- rungsakt. mit AC, 360°FB	↑
Führungskräfte Coaching	X		X	X		Beurteilung mit Coach, Beglei- tungsprozess	\rightarrow
PI (Prediktive Index)	Χ		X			2 Online Fragebo- gen Soll und Ist	\rightarrow
BIP (Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung)	X		X			(Online) Fragebogen, 6- stufige- Antwortskala	\
Management Audit	X	X	Х	X	mögl.	AC, Fragebögen, Interview etc.	↑

7 Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in der Bauwirtschaft

"Erfolg besteht darin, dass man genau die Fähigkeiten hat, die im Moment gefragt sind." Henry Ford

Die Bauindustrie ist einer der komplexesten und dynamischsten projektbasierten Industriesektoren. Die Beziehung zwischen dem Erfolg des Projektes und der Kompetenzen der am Bau tätigen Manager und Führungskräfte wird immer mehr als kritischer Erfolgsfaktor gesehen.

"The construction industry is perhaps the largest and most established project-based industry. Construction projects are inherently unique, tend to be awarded at short notice, are reliant on a transient workforce and exist within a complex multidisciplinary team-oriented environment."³²⁷

Ziel dieses Kapitels ist, die in Kapitel 6 - Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in der Betriebswirtschaft beschriebene Notwendigkeit der Beurteilung von Führungskräften auf die Bauwirtschaft zu projizieren. Als Schwerpunkt gelten die Betrachtung des Kompetenzfeldes des Bauleiters sowie die Klärung, ob dieser als Führungskraft der Baustelle anerkannt werden kann. Die Bewertung der Kompetenzen dient nun nicht mehr der direkten Realisierung der strategischen Unternehmensziele, sondern ist in der operativen Ebene des Bauunternehmens angesiedelt. Der Bauleiter als maßgebender Erfolgsfaktor einer Niederlassung bzw. eines Bauprojektes soll mit seinen Fähigkeiten, Kompetenzen sowie Persönlichkeitsmerkmalen erfasst und analysiert werden. Dazu wird zuerst das Tätigkeitsfeld des Bauleiters beschrieben, um danach mit ausgewählten Bewertungsansätzen das individuelle Kompetenzprofil erfassen zu können.



³²⁷ CHENG, M.-I. / DAINTY, A. R. / MOORE, D. R.: What makes a good project manager?, in: Human Resource Management Journal Jg.15 (2005), H.1 S. 25ff.

7.1 Der Bauleiter

Der Bauleiter stellt den verantwortlichen Vertreter einer planenden bzw. ausführenden Bauunternehmung auf der Baustelle dar. Er ist der Weisungsgeber an Auftragnehmer und kontrolliert die fortwährende Bauwerkserstellung, sowie das gesicherte Ineinandergreifen der Arbeiten nach den anerkannten Regeln der Technik. Der Bauleiter nimmt somit eine hohe Verantwortungsposition ein, die für den reibungslosen sowie rechtlich konformen bautechnischen Betrieb pflichtgemäß ist.

Abbildung 46 zeigt die Einbettung des Bauleiters in die Hierarchie einer Baufirma und lässt durch die gegebene Position in der mittleren Leistungsebene auf eine führende Haltung schließen.

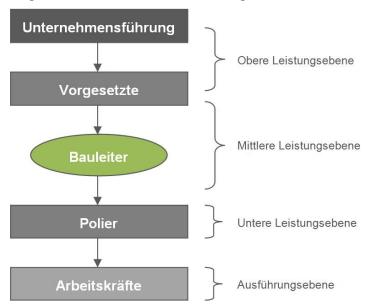


Abbildung 46 Einordung des Bauleiters in die Hierarchie einer Baufirma in Anlehnung an Mieth³²⁸



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

³²⁸ Vgl. MIETH, P.: Weiterbildung des Personals als Erfolgsfaktor der strategischen Unternehmensplanung in Bauunternehmen (2007), S. 57

Der Bauleiter als Mittelpunkt des Projektablaufes nimmt eine Schlüsselposition für den erfolgreichen Projektabschluss ein. Abbildung 47 zeigt sowohl die internen als auch die externen Arbeitsbeziehungen.

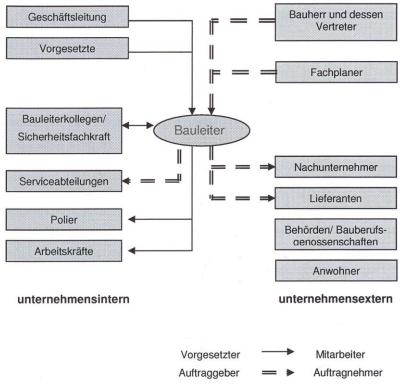


Abbildung 47 Arbeitsbeziehungen des Bauleiters³²⁹

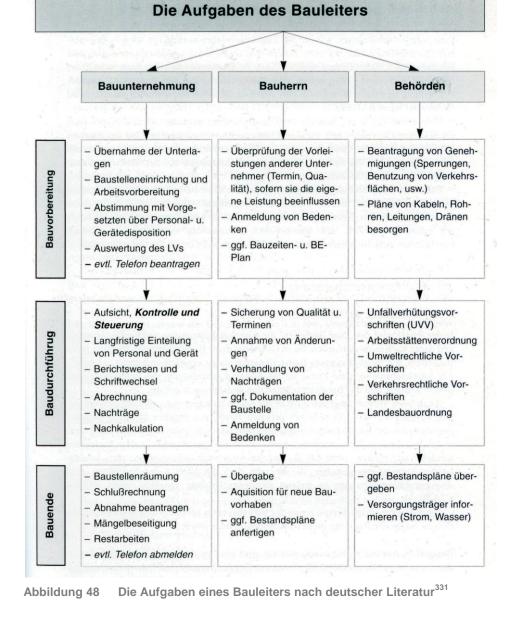
7.1.1 Tätigkeits- und Verantwortungsbereich eines Bauleiters

Das Aufgabengebiet des Bauleiters ist vielschichtig. Im Allgemeinen gewährleistet der Bauleiter mit dem gesamten Projektteam die Realisierung der Bauherrenwünsche, zudem ist er für den sicheren bautechnischen Ablauf der Baustelle sowie das koordinierte Ineinandergreifen unterschiedlicher Gewerke und Arbeiten verantwortlich. 330 Dieses Kapitel zeigt die Tätigkeiten sowie die notwendigen Kompetenzen eines Bauleiters. Zudem werden diverse internationale Studien vorgestellt, welche die Kompetenzen eines Bauleiters identifizieren. Abbildung 48 gibt einen beispielhaften Überblick der Aufgaben eines Bauleiters in Deutschland, welche für die österreichische Bauindustrie übernommen werden können.

institut für baubetrieb + bauwirtschaft proiektentwicklung + proiektmanagement

³²⁹ MIETH, P.: Weiterbildung des Personals als Erfolgsfaktor der strategischen Unternehmensplanung in Bauunternehmen (2007), S. 59

³³⁰ Vgl. BERNER, F.: Was tut eigentlich ein Bauleiter?: T\u00e4tigkeitsbild und Verantwortungsbereich, in: Baumarkt 21 (1981), S. 1204f.



Um die Tätigkeiten eines Bauleiters anschaulich erfassen zu können, hat Berner³³² sechs Haupttätigkeiten des Bauleiters definiert und anhand einer Befragung von Bauleitern (im Jahre 1981) die Gewichtung dieser Tätigkeiten festgestellt. Die prozentuale Verteilung dieser Tätigkeiten zeigt Abbildung 49.

³³¹ BIERMANN, M.: Der Bauleiter im Bauunternehmen (1997), S. 65

BERNER, F.: Was tut eigentlich ein Bauleiter?: Tätigkeitsbild und Verantwortungsbereich, in: Baumarkt 21 (1981), S. 1204 f.

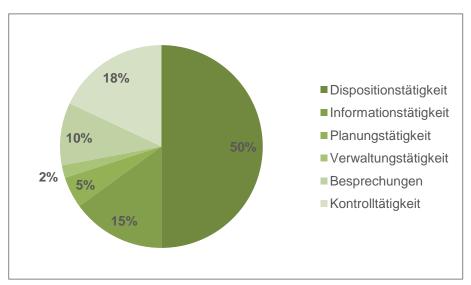


Abbildung 49 Gewichtung der Tätigkeiten eines Bauleiters nach Berner³³³

Dispositionstätigkeit:

- Bestimmung und Entscheidung über den Einsatz von Personal, Maschinen und Material,
- Beispiel: Abrufen einer neuen Kolonne, Bestellung Beton etc.

Kontroll- und Überwachungstätigkeit:

- Überprüfung der angeordneten Anweisungen,
- Überprüfung der planmäßigen Ausführung,
- Sicherstellung der Einhaltung von Sicherheitsvorschriften,
- Beispiel: Maße stichprobenartig kontrollieren, Betonkonsistenz kontrollieren etc.

Informationstätigkeit:

- Stellungnahme und Geben von Auskünften zum Baugeschehen,
- Einholen von Informationen,
- Beispiel: Poliergespräche über Personaleinsatz, Kontakt zu Oberbauleitung etc.

Planungsarbeiten:

- Künftiges Handeln durch Informationsgewinnungs- und Verarbeitungsvorgänge klären und absichern,
- Planung ermöglicht die Entscheidungsfindung für das Festlegen von Zielen und die dafür notwendigen Maßnahmen,



³³³ Vgl. BERNER, F.: Was tut eigentlich ein Bauleiter?: T\u00e4tigkeitsbild und Verantwortungsbereich, in: Baumarkt 21 (1981), S. 1204f.

Beispiel: Erstellung Detailablaufplan etc.
 Besprechungen:

- Meinungs- und Informationsaustausch,
- Beispiel: tägliche Polierbesprechungen, wöchentliche Besprechungen mit der Oberbauleitung bzw. Bauleitersitzung etc.

Verwaltungsarbeiten:

 Dokumentationsarbeiten wie z.B. Führen des Bautagebuches, Verfassen der Anträge zur Baufreigabe etc.

7.1.2 Der Bauleiter im Kollektivvertrag

Der Bauleiter ist laut Kollektivvertrag für Angestellte des Baugewerbes und der Bauindustrie der Beschäftigungsgruppe A4, Fachkräfte/Angestellte in gehobener Stellung, bzw. der Beschäftigungsgruppe A5 Bauleiter von Großbaustellen und Leiter selbstständiger Abteilungen, zugeordnet. Bauleiter der Gruppe A4 sind entweder Angestellte der mittleren Leitung, welche Baustellen in technischen, kaufmännischen sowie personalbezogenen Aufgaben selbstständig abwickeln oder Angestellte, welche die technische, kaufmännische sowie personelle Leitung von Abschnitten auf Großbaustellen als Organ der Geschäftsführung wahrnehmen.³³⁴

"Sie müssen imstande sein, Preisermittlungen für alle Bauarbeiten und Schwierigkeitsgrade einschließlich der Kostenermittlung für Baustelleneinrichtung und Baustellenräumung sowie die Abrechnung der von ihnen ausgeführten Bauarbeiten selbständig vorzunehmen."³³⁵

Folgende Punkte sind dem Kollektivvertrag der Fassung 2011 entnommen und zeigen die kollektivvertraglich vereinbarten Verantwortlichkeiten des Bauleiters.

"Der Bauleiter ist verantwortlich:

- a) für die bautechnisch einwandfreie und auftragsgemäße Ausführung der ihm übertragenen Bauaufgaben;
- b) für die reibungslose Abwicklung des Geschäftsverkehrs mit der Bauherrschaft und deren Vertretern, mit Ämtern, Behörden, Organisationen, Verbänden, Lieferanten, Subunternehmern, Professionisten und dergleichen mehr sowie mit den einzelnen Abteilungen und Betriebsstätten des Unternehmens oder der Arbeitsgemeinschaft, der er angehört;



³³⁴ Vgl. GESCHÄFTSSTELLE BAU DER BUNDESINNUNG BAU UND DES FACHVERBANDES DER BAUINDUSTRIE: Kollektivvertrag für Angestellte der Baugewerbe und der Bauindustrie (2011), S. 31ff.

³⁵ Ebd., S. 33

- c) für den zweckmäßigen Einsatz der ihm unterstellten Arbeitnehmer, deren Lenkung und Überwachung bei der Arbeit und deren gerechte und soziale Behandlung;
- d) für die Einhaltung aller ansonsten dem Bauunternehmer bei Ausübung seines Gewerbes obliegenden Pflichten, soweit dieselben mit der Ausführung des dem Bauleiter erteilten Auftrages zusammenhängen." 336

7.1.3 Kompetenzen eines Bauleiters

Der Unikatcharakter eines Bauprojektes, die komplexen Aufgabenstellungen sowie die Lebendigkeit auf der Baustelle erfordern ein breites Kompetenzspektrum eines Bauleiters. Folgendes Anforderungsprofil in Tabelle 7-1 soll einen Überblick der möglichen, klassischen Kompetenzen eines Bauleiters geben. Weitere Kompetenzen werden in diesem Kapitel auf den folgenden Seiten anhand der Vorstellung diverser "Beurteilungsansätze" erkennbar.

Tabelle 7-1 Beispiel Anforderungsprofil eines Bauleiters in Anlehnung an HFP³³⁷

Anforderungen an die Methoden-	Anforderungen an die Sozial-
kompetenz	kompetenz
 Zielorientierung Organisationsfähigkeit Informationsmanagement Problembearbeitungsmethodik Entscheidungs-/Risikoverhalten Verhandlungsgeschick 	 Kontaktfähigkeit Teamfähigkeit Rhetorik / Gesprächsmethodik Zuhörfähigkeit Konfliktlösungsfähigkeit Entscheidungsfähigkeit
Anforderungen an die persönliche	Anforderungen an die fachliche
Kompetenz	Kompetenz
 Logisches Denkvermögen Vorbildfunktion Verantwortungsbereitschaft Belastbarkeit Durchsetzungsvermögen Fähigkeit zur Selbstkritik Einfühlungsvermögen Unternehmerisches Denken 	 Fachtechnisches Wissen und Verständnis (Verfahrenstechnik, Baustoff-, Rechts-, EDV- Kenntnisse etc.) Techn. Vorstellungsvermögen Formales Vorstellungs- vermögen Kenntnisse der Normen und Vorschriften Unternehmerisches Handeln

³³⁶ Vgl. GESCHÄFTSSTELLE BAU DER BUNDESINNUNG BAU UND DES FACHVERBANDES DER BAUINDUSTRIE: Kollektivvertrag für Angestellte der Baugewerbe und der Bauindustrie (2011), S. 33

³³⁷ Vgl. HFP BAULEITER: Tätigkeit als Bauleiter, http://www.hfp-bauleiter.ch/index.php?id=31,0,0,1,0,0 (zuletzt besucht am: 21.03.2012. 09:59)

7.1.3.1 Studie der Loughborough University

Identifiziert man den Bauleiter als einen Projektmanager der Baustelle, so kann eine weitere Darstellung der Kompetenzen durch die Feststellung eines Kompetenzrahmens nach der McBer-Methode³³⁸, wie es z.B. das Team von Mei-I Cheng, Dainty und Moore³³⁹ entwickelte, erfolgen. Mit der "Least preferred co-worker"-Methode *(siehe Kapitel 7.4.2.2 - Fiedler's LPC)* setzte sich das Team der Loughborough und Robert Gordon University das Ziel, die perfekten Kompetenzprofile von "superior" Projektmanager im Bauwesen anhand ihrer "behavioural" und "job-task" Kompetenzen zu ermitteln. Neben den später angeführten Kompetenzen zeigt das Resultat der Studie über die Kriterien für eine überdurchschnittliche Leistung.

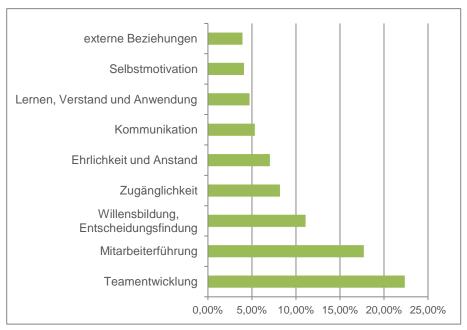


Abbildung 50 Kriterien für überdurchschnittliche Leistung in Anlehnung an Cheng³⁴⁰

29-Mai-2012

³³⁸ DAINTY, A. R. J. / CHENG, M.-I. / MOORE, D. R.: Competency-Based Model for Predicting Construction Project Managers' Performance, in: Journal of Management in Engineering Jg.21 (2005), H.1 S. 2

³³⁹ Vgl. CHENG, M.-I. / DAINTY, A. R. / MOORE, D. R.: What makes a good project manager?, in: Human Resource Management Journal Jg.15 (2005), H.1 S. 25ff.

³⁴⁰ Ebd.

Das aus der Studie resultierende "Job-task"-Kompetenzprofil zeigt Abbildung 51.

- To ensure work is properly considered prior to work starting
- To deliver the job to client satisfaction and maintain long-term relationships
- To maintain budgetary control and maximise the company's profits
- To ensure that the project is completed within the original programme requirements
- To ensure that the quality of the end product meets all stakeholder expectations
- To adhere to health and safety and environmental standards
- To ensure all staff and supervisors are aware of their roles and responsibilities
- To ensure that design and other production information is appropriately and effectively communicated to members of the project team
- To promote continuous improvement through team learning and development
- To promote and share knowledge
- To champion company standards and approaches
- To input into tendered work and submissions
- To chair meetings and coordinate activities
- To employ, coordinate and ensure the co-operation of supply chain partners

Abbildung 51 Job-task Kompetenzen³⁴¹

Im Gegensatz zu den "job-task"-Kompetenzen zeichnen sich die "behavioural" Kompetenzen wie folgt aus:³⁴²

- Achievement orientation richtet sich auf die exzellente Ausführung der Arbeiten durch den Bauleiter. Eine hohe Ausprägung dieser Kompetenz zeigt sich in Form von unternehmerischem Einsatz sowie durch das Aufzeigen von neuen Ideen und Verbesserungen.
- **Initiative** verkörpert das initiative Handeln, um Probleme zu vermeiden und das Arbeitsergebnis zu steigern.
- Information seeking dient ebenfalls dem proaktiven Agieren.
- Focus on client's needs hilft die Bedürfnisse sowie Anforderungen des Bauherrn zu befriedigen.
- **Impact and influence** verkörpert die Fähigkeit, ein Team zu koordinieren, zu inspirieren und sie zu führen.
- Teamwork and cooperation zeigt die F\u00e4higkeit, ein Team so zu beeinflussen und zu leiten, dass es seine Aufgabe in einer w\u00fcnschenswerten Art und Weise ausf\u00fchrt.
- Team leadership ist das Gespür für das situationsgemäße autokratische oder lasse-faire Führungsverhalten, um von seinem Team in bestimmten Situationen das Beste herauszuholen.



³⁴¹ CHENG, M.-I. / DAINTY, A. R. / MOORE, D. R.: What makes a good project manager?, in: Human Resource Management Journal Jg.15 (2005), H.1 S. 25ff.

³⁴² Vgl. CHENG, M.-I. / DAINTY, A. R. / MOORE, D. R.: What makes a good project manager?, in: Human Resource Management Journal Jg.15 (2005) H.1 S. 25 ff. und DAINTY, A. R. J. / CHENG, M.-I. / MOORE, D. R.: Competency-Based Model for Predicting Construction Project Managers' Performance, in: Journal of Management in Engineering Jg.21 (2005), H.1 S. 2

- Analytical thinking beinhaltet das Erfassen und Analysieren von Geschehnissen um Management-Entscheidungen treffen zu können.
- **Conceptual thinking** bedeutet hingegen die Fähigkeit zu besitzen, etwas als Ganzes zu betrachten.
- **Self-control** zeichnet sich durch Selbstbeherrschung und das Ausstrahlen von Ruhe in Stresssituationen aus.
- **Flexibility** dient dazu, auf Probleme und unvorhersehbare Situationen flexibel und anpassungsfähig zu agieren.

7.1.3.2 Studie der American University in Cairo

El-Sabaa³⁴³ befasste sich mit der Identifizierung von Fähigkeiten von Projekt Managern diverser Branchen. Eingeteilt in die Kategorien "human skills", "conceptual and organizational skills" sowie "technical skills" wurden aufgelistete Kompetenzen ermittelt. Die Bewertungsskala reicht von 1 "least important" bis 7 "most important". Die roten Kreise signalisieren die am höchsten bewerteten Fähigkeiten je Kategorie.

		Rating of importance						
Skill type 1	2	3	4	5	6	7		
I. Human skill:								
Mobilizing: Project manager is able to mobilize the mental and emotional energy of his subordinate			5	26	47	46		
Communication: Project manager is able to listen, persuade, and understand what others mean by their		>	7	20	45	54		
behavior			-	25	47	40		
Coping with situations: Project manager is flexible, patient, and persistent Delegating Authority: Project manager is able to give people the opportunity as group members to participate			8	25 21	44	49		
in making decisions	~	I	8	21	44	.51		
Political sensitivity		2	8	25	39	48		
High self-esteem	-	5	29	29	34	28		
Enthusiasm		7	13	33	40	33		
II. Conceptual and organizational skill:								
Planning		4	16	40	44	22		
Organizing			13	45	45	23		
Strong goal orientation		3	20	40	44	12		
Ability to see the project as a whole		6	21	44	40	15		
Ability to visualize the relationship of the project to the industry and the community	× 1	11	21	35	45	14		
Strong problem orientation		3	20	44	44	15		
II. Technical skill:								
Special knowledge in the use of tools and techniques	26	37	38	21	3			
Project knowledge		37	37	21	4			
	31	37	34	20	4			
			36	21	7			
	25	35	37	22	7			

Abbildung 52 Fähigkeiten eines Projektmanagers nach El-Sabaa³⁴⁴

Das Ergebnis in Abbildung 52 zeigt, dass Bauleiter über eine ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit, mit dem Talent zu zuhören, sein Team zu überzeugen und zu verstehen was andere aufgrund ihres Verhaltens ausdrücken wollen, verfügen sollen. Des Weiteren zählen zu den am

OL Graz

institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

³⁴³ Vgl. EL-SABAA, S.: The skills and career path of an effective project manager, in: International Journal of Project Management (2001), H.19 S. 1ff.

³⁴⁴ Vgl. ebd.

meist geforderten Fähigkeiten eines Bauleiters mit Situationen flexibel und geduldig umzugehen, Autorität an Teammitglieder zu delegieren, zu organisieren sowie der einwandfreie Umgang mit technischen Instrumenten und Techniken.

7.1.3.3 Last Preferred Co-Worker (LPC) Studie in England und Wales

Um die Assoziation zwischen der Orientierung des Bauleiters und der Baustellenleistung zu veranschaulichen, führte Bresnen et. al 345 eine Studie nach der LPC-Methode in Großbritannien sowie Wales durch. Sie diente nicht der konkreten Ermittlung von Kompetenzen, zeigt jedoch den Zusammenhang und Einfluss der Bauleiter-Performance und des Projekterfolges.

Die Studie basiert auf der 1967 von Fiedler entwickelten Kontingenztheorie (zur Beschreibung der LPC-Methode wird an dieser Stelle auf das Kapitel 7.4.2.2 - Fiedler's LPC verwiesen) und wurde anhand von 43 Bauleitern der großbritannischen Bauindustrie durchgeführt. Die Daten wurden anhand strukturierten Interviews, basierend auf den 18 Persönlichkeitsmerkmalen sowie der LPC-Skala nach Fiedler, erhoben. Als Ergänzung der erhobenen Daten anhand der LPC-Skala wurden die situationsbedingten Variablen der "task complexity", "position power" sowie "group atmosphere" ermittelt. Zudem wurden Informationen über die Projektgröße und –dauer, der Teamzusammenstellung sowie der Erfahrung der Bauleiter gesammelt. Die Ergebnisse dieser Studie haben folgendes ergeben: 346

- Mit einem LPC-Wert von 55,03 liegt das Ergebnis im Vergleich zu anderen Industrien niedrig, was wiederum auf die starke Aufgabenorientierung der Bauleiter deutet. Demnach wurden Aufgaben wie Planen, Terminkoordination sowie Organisationsarbeiten höher bewertet als beziehungsorientiertes Verhalten wie z.B. Diplomatie, Taktgefühl usw.
- Bauleiter die bereits Erfahrung in der Bauindustrie gemacht haben bzw. jene, die mit ihrem Unternehmen eng verbunden sind, scheinen einen beziehungsorientierteren Führungsstil zu leben.
- Bauleiter auf komplexen Baustellen, mit einer eingeschränkten Weisungsbefugnis sowie problematischen Beziehungen untereinander, legen den Fokus auf die Aufgabenbewältigung.





³⁴⁵ BRESNEN, M. J. / BRYMAN, A. E. / FORD, JR / BEARDSWORTH, A. D. / KEIL, E. T.: Leader Orientation of Construction Site Managers, in: Journal of Construction Engineering and Management (1986), 112/3 S. 370ff.

³⁴⁶ Vgl. ebd.

Projekte mit langer Bauzeit weisen einen hohen LPC-Wert auf, demnach zeigte sich auf Baustellen mit kürzerer Bauzeit eine weniger personenbezogene Orientierung. Dies kann dadurch begründet werden, dass Bauleiter auf größeren, länger andauernden Baustellen ihren Fokus weg von umgehenden Anliegen hin zu dem Baustellenklima legen können, was sich wiederum auf die erfolgreiche Leistung positiv auswirkt.

7.1.3.4 Studie von McCaffer der Loughborough University

Eine weitere Übersicht der Kompetenzen eines Bauleiters wurde durch eine Studie von Edum-Fotwe und McCaffer³⁴⁷ innerhalb der britischen Bauindustrie durchgeführt. Die anhand von Interviews und Fragebögen erhobenen Daten 170 befragter britischer Baumanager ergaben folgende in Abbildung 53 und Abbildung 54 dargestellten Ergebnisse. Abbildung 53 zeigt die primären notwendigen Bauleiter-Kompetenzen, Abbildung 54 veranschaulicht die zweitrangig bewerteten Kompetenzen. Der Wert "k-s" steht für "knowledge and skill", der "k-s factor" zeigt die Gewichtung der verschiedenen Faktoren. Je höher dieser ist, desto wichtiger scheint diese Kompetenz zu sein.

Generic PM function	Knowledge and skill $(k-s)$	k-s factor
Technical skill	Planning and scheduling	97.3
	Construction management activities	89.1
	Basic technical knowledge in own field	94.5
	Productivity and cost control	82.7
Managerial skill	Leadership	98.2
	Delegation	96.4
	Negotiation	95.5
	Decision making	91.8
	Motivation and promotion	90.0
	Team working	90.0
	Time management	82.7
	Top management relations	81.8
Financial skills	Establishing budgets	94.3
	Reporting systems	90.6
Legal skills	Drafting contracts	92.4
Communication skills	Presentation	95.3
	General and business correspondence	90.6
General skills	Report writing	88.7 96.1
General skills	Chairing meetings Understanding of organisation	84.5

McCaffer: Primäre Kompetenzen der Manager am Bau³⁴⁸ Abbildung 53

³⁴⁷ EDUM-FOTWE, F. / MCCAFFER, R.: Developing project management competency: perspectives form the construction industry, in: International Journal of Project Management (2000), H.18 S. 111ff.

	ľ
-	
_	
bauwirtschaft	projektmanagement
+	-
0	D

Generic PM function	Knowledge and skill $(k-s)$	k-s factor
Technical skill	Forecasting techniques	74.5
	Quality control	72.7
	Estimating and tendering	70.9
	Material procurement	65.5
	Reading and understanding drawings	62.7
	Design activities and background	59.1
	Site layout and mobilisation	54.5
Managerial skill	Human behaviour	76.4
	Strategic planning	60.0
Financial skills	Project finance arrangement	74.5
	Establishing cash flows	65.1
IT skills	Project management software	75.6
	Spreadsheet	59.3
	CAD	55.8
Legal skills	Health and safety issues	76.2
-	Industrial relations	57.1
	Preparation of claims and litigation	55.2
Communication skills	Public speaking	74.5
General skills	Marketing and sales	50.5
	Public relations	50.1

McCaffer: Sekundäre Kompetenzen der Manager am Bau³⁴⁹ Abbildung 54

7.1.3.5 MDQ-Studie von Arditi, Balci der Universität in Chicago

Mit Hilfe eines sogenannten "Management Development Questionnaire's" (MDQ, siehe Kapitel 7.4.2.1) konnten Arditi und Balci350 das Managementverhalten von Bauleitern analysieren. Tabelle 7-2 schafft einen Überblick der Auswertung der 63 retournierten Fragebögen. Die grüne Nummerierung signalisiert das Ranking von 1., der wichtigsten "global competencies", bis 5., der Kompetenz mit der niedrigsten Beurteilung. Die rote Umrandung zeigt die top Kompetenzen je Hauptkompetenzgruppe.



³⁴⁹ EDUM-FOTWE, F. / MCCAFFER, R.: Developing project management competency: perspectives form the construction industry, in: International Journal of Project Management (2000), H.18 S. 111ff.

ARDITI, D. / BALCI, G.: Managerial Competencies of Construction Managers, in: Fifth International Conference on Construction in the 21th Century (May 2009), S. 650ff.

Kompetenzen eines Construction Managers alias Bauleiters:

Tabelle 7-2 Auswertung MDQ in Anlehnung an Arditi³⁵¹

Global competencies	STEN Scores	Competencies	STEN Scores
Managing change	4.815	Initiative Risk Taking Innovation Flexibility & adaptability	5.431 4.678 5.383 3.767
Planning & Organiz- ing	4.994	Analytical thinking Decision making Planning Quality focus	5.126 4.772 4.870 5.207
Interpersonal skills	4.693	Oral communication Sensitivity Relationships Teamwork	5.451 4.183 5.048 4.089
Result orientation	4.849	Achievement Costumer focus Business awareness Learning orientation	4.908 3.718 5.500 5.269
Leadership	4.585	Authority & presence Motivating others Developing people Resilience	5.588 4.805 4.141 3.807

In den folgenden Punkten werden die Ergebnisse in absteigender Reihenfolge erläutert. Die unterschiedliche Farbgebung in den folgenden Tabellen symbolisiert das Ranking der Kompetenzen. Der grüne Hintergrund repräsentiert die Kompetenz mit den meisten Punkten, der rote im Gegensatz dazu die Kompetenz mit der niedrigsten Punktezahl.



³⁵¹ Vgl. ARDITI, D. / BALCI, G.: Managerial Competencies of Construction Managers, in: Fifth International Conference on Construction in the 21th Century (May 2009), S. 650ff.

³⁵² Vgl. ebd.

Platz 1.: Planning & Organizing

Mit 4.994 Punkten liegt die Kompetenzgruppe "Planning & Organizing" nach der Punktevergabe nach STEN-Scores (von 1 bis 10 Punkte, siehe 7.4.2.1) im Durchschnitt, ist jedoch die am höchsten gewertete Kompetenzgruppe der fünf betrachteten Felder. Diese Kompetenzgruppe legt ihren Fokus auf Disziplin, die Fähigkeit, Prioritäten setzen zu können sowie die Vorliebe für Details. Die vier konstituierenden Kompetenzen "Analytical thinking", "Decision making", "Planning" und "Quality focus" sind wichtige Essenzen für die erfolgreiche Erfüllung des Bauvertrages. Diese vier Kompetenzen, welche in Tabelle 7-3 beschrieben werden, begünstigen den Umgang mit der stets knappen und teuren Zeit im Laufe eines Bauvorhabens.

Tabelle 7-3 "Planning and Organization"

Kompetenz	Punkte	Diese Kompetenz umfasst
"Analytical thinking"	5.126	 Aufgaben und Situationen genau zu analysieren bevor man agiert, logische und rationale Entscheidungen zu treffen, gewissenhafte Überprüfung z.B. von Angeboten.
"Decision making"	4.772	 Verantwortung zu übernehmen, Selbstvertrauen, schnell zu agieren, unter Druck Entscheidungen treffen zu können.
"Planning"	4.870	 organisierte und systematische Arbeitsweise, stets gute Vorbereitung auf Situationen, systematische Abhandlung von Aufgaben.
"Quality focus"	5.207	 hohe Ansprüche eine Arbeit zu erfüllen, Erfüllung des Bauprojektes in Zeit, im Kostenrahmen sowie unter Einhaltung aller qualitativen Details.

Platz 2.: "Result orientation"

Die Kompetenz der "Result orientation" ist bedeutend für das Setzen und Erreichen von Zielen. "Customer focus" weist das niedrigste Ergebnis auf, "Business awareness" erzielte, gefolgt von Leistung/Erfolg sowie der Orientierung auf lebenslanges Lernen, den High-Score. Details dazu zeigt Tabelle 7-4.

Tabelle 7-4 "Result orientation"

Kompetenz	Punkte	Diese Kompetenz umfasst
"Customer focus"	3.718	 Fokus auf Kundenzufriedenheit, Fokus auf Kundennutzen, Ergebnis zeigt, dass diese Kompetenz im Bauwesen verbessert werden kann.
"Business awareness"	5.500	 Verständnis, einen Auftrag, ein Projekt zu managen, mit dem Fokus den Output stets zu maximieren, Beachtung der Wettbewerber, Setzen von herausfordernden Zielen, Höchstes Ergebnis aller 20 Kompetenzen.

Platz 3.: "Managing change"

Diese Kompetenz, als Synonym für die Akzeptanz neuer Ideen, wurde durchschnittlich bewertet.

Tabelle 7-5 "Managing change"

Kompetenz	Punkte	Diese Kompetenz umfasst
"Initiative"	5.431	 Setzen von Tätigkeiten sowie Maßnahmen, Betrachten von Alternativmöglichkeiten, den ersten Schritt wagen, Eine hohe Ausprägung dieser Kompetenz zeugt von hoher Selbstständigkeit.
"Innovation"	5.383	 Generierung neuer Ideen, Umsetzung von Ideen, Mut zu Neuem, Herausforderungen, Veränderungen, Risiken.
"Flexibility & Adapt- ability"	3.767	 Flexible, spontane Reaktion auf Situationen und Personen, Schnelle Anpassung an Situationen, Entscheidungen treffen, Das niedrige Ergebnis deutet auf mangelnde Anpassungsfähigkeit und Flexibilität des Construction Managers. Die unvorhersehbare Natur eines Bauprojektes verlangt jedoch nach sehr flexiblen und dynamischen Fähigkeiten der am Bau beteiligten Personen.

Platz 4.: "Interpersonal skills"

Diese Kompetenz verkörpert die Fähigkeiten zu Kommunizieren, andere zu verstehen sowie im Team arbeiten zu können. Das Bauprojekt, als Umfeld verschiedenster Personen und Tätigkeitsfelder, bringt einen hohen Anspruch an die Kompetenz, mit Menschen umgehen zu können mit sich.

Tabelle 7-6 "Interpersonal skills"

Kompetenz	Punkte	Diese Kompetenz umfasst
"Oral communication"	5.451	 Ausdrucksweise der eigenen Meinungen, Blickwinkel, Ideen, Beeinflussung des Teams durch verbale Überzeugungskraft, "Verkaufen" von Ideen.
"Relationships"	5.048	Mit anderen Menschen umgehen können,Bildung von Netzwerken.
"Sensitivity"	4.183	 Rücksichtnahme auf andere, aufmerksames Zuhören, Meinungen anderer anerkennen und akzeptieren, Kollegen in Entscheidungsfindung involvieren.
"Teamwork"	4.089	 Dynamik eines Teams, Zusammenarbeit, Akzeptanz der unterschiedlichen Persönlichkeiten in einem Team, Die niedrige Bewertung deutet darauf hin, dass Construction Manager das Bauprojekt mehr autokratisch als demokratisch abwickeln.

Platz 5.: "Leadership"

Diese Kompetenz umfasst die Fähigkeit zu motivieren, andere zu ermutigen sowie ihnen eine Richtung zu weisen. "Motivating others" sowie "developing others" liegen im Mittelfeld. Details zu der am Höchsten bzw. am Niedrigsten bewerteten Kompetenz zeigt Tabelle 7-7.



Tabelle 7-7 "Leadership"

Kompetenz	Punkte	Diese Kompetenz umfasst
"Authority & presence"	5.588	 Selbstvertrauen und Selbstpräsentation, Dynamische und charismatische Persönlichkeit, Autokratische Ausstrahlung, um Akzeptanz aller Teammitglieder zu erlangen, Die am höchsten bewertete Kompetenz scheint unter anderem auf die kulturelle Vielfältigkeit eines Bauprojektes zurückzuführen sein.
"Resilience"	3.807	 Belastbarkeit, Umgang mit unterschiedlichen Situationen sowie mit Stress, Arbeiten unter Druck.

7.1.3.6 BARS-Studie in England

Dulaimi und Langford³⁵³ untersuchten den Einfluss eines "project managers" alias Bauleiter auf die Projektleistung. Mit Hilfe einer adaptierten Form der "behaviorally anchored rating scales" (BARS, siehe Kapitel 7.4.2.3) von Smith und Kendall (1963) wurde analysiert, inwiefern die Beziehungen zwischen Baustellenpersonal, und wie diese in unterschiedlichen Situationen reagieren, beschrieben werden können. Die Studie basiert auf folgenden drei Fragen:

- Welche Faktoren beeinflussen das Arbeitsverhalten eines Bauleiters?
- 2. Sind diese Faktoren von persönlichen Charakteristika oder von der Projektsituation geprägt?
- 3. Beeinflusst das Verhalten des Bauleiters die Projektleistung?

Eine BARS-Befragung von diversen Bauleitern aus England ergab 57 Statements (Kriterien) innerhalb der folgenden fünf Dimensionen. 354

Dimension A: Management des Projektumfeldes und der Projektressourcen - Hier wird die Hauptrolle des Bauleiters in der Planung, Aufsicht sowie Kontrolle und Steuerung der Baustelle gesehen. Bauleiter



institut für baubetrieb bauwirtschaft projektentwicklung projektmanagement

³⁶³ DULAIMI, M. F. / LANGFORD, D.: Job Behavior of Construction Project Managers: Determinates and Assessment, in: Journal of Construction Engineering and Management (1999), S. 256ff.

³⁵⁴ Vgl. ebd.

müssen den Fokus auf die zwei wichtigsten Ressourcen der Baustelle, den Menschen und das Material, legen.

Dimension B: Organisieren und Koordinieren - Die Rolle des Bauleiters liegt hierbei im Organisieren und Koordinieren der Ausführung diverser Aufgaben und Aktivitäten durch das Baustellenpersonal.

Dimension C: Verarbeitung von Informationen - Bauleiter dienen der Informationsbeschaffung sowie -weiterleitung und sind für den funktionierenden Kommunikationsfluss auf der Baustelle sowie zum externen Projektfeld zuständig.

Dimension D: Unterstützung des Wachstums und der Entwicklung - Die Rolle des Bauleiters liegt hier darin, jedem Projektbeteiligten alle Möglichkeiten des Lernens und der Weiterentwicklung zu offenbaren. Behutsame Beobachtung seines Teams sowie seine Funktion als Berater sollen dem Arbeiter die Chance geben, seine stärksten Fähigkeiten herauszufinden, diese zu optimieren und Arbeiten auszuführen, in welchen er jene Stärken einsetzen kann.

Dimension E: Motivation und Konfliktlösung - Die Hauptaufgabe des Bauleiters ist die effektive Motivation des Teams zur Erreichung der Projekt- und in weiterer Folge der Unternehmensziele. Dies erfordert die Einführung eines Motivationssystems sowie der Bewältigung von Konflikten, welche die Teammotivation gefährden könnten.

Das Resultat:

Die Auswertung der Befragung nach der BARS-Methode, mit Unterstützung von Variablen stützend auf die LPC-Methode, erzielte folgende Aussagen:³⁵⁵

- Alter und Erfahrung der Bauleiter korrelierten signifikant mit ihrer Leistungsfähigkeit der Dimensionen A (Management) und C (Information und Kommunikation). Jüngere, weniger erfahrene Bauleiter legen den Schwerpunkt ihrer Arbeit auf den technischen Part und sind weniger auf das Klima sowie die Motivation des Teams fokussiert.
- Bauleiter mit einer höheren akademischen Qualifikation sind in den Dimensionen A und C effektiver.
- Trainierte, stets weitergebildete Bauleiter haben einen größeren Einfluss in Entscheidungsprozessen. Sie "trainierten" autoritäres Verhalten und fördern dadurch dir Fähigkeit, Entscheidungen direkt vor Ort treffen zu können.



³⁵⁵ Vgl. DULAIMI, M. F. / LANGFORD, D.: Job Behavior of Construction Project Managers: Determinates and Assessment, in: Journal of Construction Engineering and Management (1999) S. 256ff.

- Eine direkte Korrelation zwischen der Motivation und der Leistung des Bauleiters konnte nicht identifiziert werden.
- Situationsbedingte Variable haben einen starken Einfluss auf das Verhalten des Bauleiters.
 - So beeinflussen die Macht ihrer Position und die Autorität, Entscheidungen vor Ort treffen zu können, das Verhalten der Bauleiter. Bauleiter mit höherer Entscheidungsbefugnis legen weniger Wert auf die Dimensionen C und D.
 - Bauleiter mit komplexeren Aufgaben legen die Gewichtung ihrer Arbeit auf die Dimensionen D und E.
 - Allen Bauleitern ist die gute Beziehung im Team wichtig.
- Variablen, die das Projektteam beschreiben, z.B. die Vertrautheit der Teammitglieder oder die Komplexität der Organisationsstruktur, sind nicht mit dem Verhalten des Bauleiters in Wechselwirkung. Dahingegen hat die Projektgröße einen Einfluss auf seine Leistung.

Nach diesen unterschiedlichsten Ansätzen, um die Kompetenzen eines Bauleiters zu definieren, befasst sich folgendes Kapitel mit der Frage, ob der Bauleiter als Manager bzw. als Führungskraft der Baustelle gesehen werden kann.



7.2 Ist der Bauleiter eine Führungskraft bzw. ein Manager?

Eine eindeutige Definition ist in der Literatur nicht zu finden. Betrachtet man das Aufgabengebiet und die Kompetenzfelder eines Bauleiters, so kann darauf geschlossen werden, dass der Bauleiter sowohl Führungskräfte- als auch Manageraktivitäten wahrnehmen muss. Der Begriff "Bauleiter" lässt darauf schließen, dass es sich um eine Person handelt, die den Bau bzw. die Baustelle leitet.

Aktivitäten wie die Koordination der Gewerke, Taktung der Chargen, Führen des Bautagebuches, Dokumentation der Baustelle, Agieren als Bindeglied zum Projektleiter, erfordern Managerkompetenzen. Absprache mit den Polieren, Abstimmungen mit der Oberbauleitung, Informations- und Kommunikationsglied zwischen den Vorgaben des Bauherrn und den ausführenden Firmen erfordern ein hohes Maß an Führungskompetenzen. Folgende Zitate unterstützen die Annahme, den Bauleiter sowohl als Manager als auch als Führungskraft der Baustelle anzuerkennen.

"Der Bauleiter […] ist der Manager der Baustelle, in gleicher Weise Techniker wie Kaufmann."³⁵⁶ "Er […] besetzt eine Schlüsselposition. Er repräsentiert das Unternehmen und gilt als wichtiger Ansprechpartner für die Mitarbeiter."³⁵⁷

"Um ein Bauvorhaben gut abwickeln zu können, reicht die fachliche Kompetenz des Bauleiters allein nicht aus. Als Vorgesetzter seines Baustellenpersonals, einschließlich des Poliers, ist er auch gefordert, "seine Leute" richtig zu führen."³⁵⁸

Aus diesen Merkmalen lässt sich für diese vorliegende Arbeit folgende Annahme setzen:

Bauleiter = Führungskraft und Manager

SYBEN, G. / STROINK, K.: (1995), S.34 zitiert bei: MIETH, P.: Weiterbildung des Personals als Erfolgsfaktor der strategischen Unternehmensplanung in Bauunternehmen (2007), S. 16

³⁵⁷ OEPEN, R. / HÖLLRIGL, M.: S.56 zitiert bei: MIETH, P.: Weiterbildung des Personals als Erfolgsfaktor der strategischen Unternehmensplanung in Bauunternehmen (2007), S. 16

³⁵⁸ BIERMANN, M.: Der Bauleiter im Bauunternehmen (1997), S. 51

7.3 Warum ist es wichtig, einen Bauleiter zu bewerten?

Bauprojekte sind eine der anspruchsvollsten und herausforderndsten Abläufe. Sie sind charakterisiert durch Unsicherheiten, Ungewissheit sowie Krisen, welche die Leistung der am Bau Beteiligten stets aufs Neue auf die Probe stellen. Der Projekterfolg steht in direktem Zusammenhang mit den Führungsqualitäten des "Leaders" der Baustelle, dem Bauleiter. Bauleiter müssen technisches Wissen, Erfahrungen sowie die soziale Kompetenz gezielt einsetzen können, um multi-organisatorische Teamarbeit und einen regen Kommunikationsfluss zur Erreichung des Projekterfolges zu gewährleisten. 359

Bauprojekte im Hochbau scheinen auf den ersten Anblick weniger komplex als Tiefbauprojekte zu sein, verbergen aber aufgrund der schnelllebigen Abläufe und fortwährenden Risiken viele Herausforderungen für den Bauleiter. Die Kompetenzen eines Bauleiters herauszufiltern, zu beleuchten sowie zu fördern, verschafft dem Unternehmen zum einen die Erkenntnis der meist verborgenen Fähigkeiten und Talente, zum anderen können Bauleiter gezielter auf Baustellen eingesetzt werden. Durch die Erstellung eines Kompetenzprofils wird es ermöglicht, die Anforderungen der Baustelle mit den Kompetenzen des Bauleiters zu spiegeln. Baustellen mit hochqualitativen Sichtbetonarbeiten erfordern eine Führungskraft mit Expertenwissen und Erfahrung mit hochwertigen Betonansichtsflächen, Baustellen im Ausland verlangen einen Bauleiter mit ausgeprägten Sprachkenntnissen, Baustellen mit einem wissbegierigen Bauherrn beanspruchen einen Bauleiter mit charakteristischer Geduld und der Fähigkeit zu kommunizieren. Eine Erfassung der Kompetenzen hilft demnach zu identifizieren, welche technischen, kaufmännischen, persönlichen Fähigkeiten zu dem besten Resultat der Projekt- und Bauherrenanforderungen führen.

Ein weiterer Aspekt ist die Arbeitszufriedenheit sowie die Motivation der Bauleiter. Bauleiter. Betrachtet man die Bedürfnispyramide von Maslow, so lässt sich daraus erkennen, dass der Mensch stets eine höhere Stufe der Befriedigung seiner Bedürfnisse anstrebt, die in weiterer Folge für das Gefühl der Zufriedenheit und Motivation verantwortlich ist. Ermöglicht man einem Mitarbeiter nun seine Stärken zu entdecken und diese in seinem Aufgabenfeld bestmöglich einsetzen zu können, so wird das daraus resultierende Wertigkeitsgefühl des Mitarbeiters steigen, was wiederum zu mehr Motivation und einer besseren Leistung führt.

³⁵⁹ Vgl. DAINTY, A. R. J. / CHENG, M.-I. / MOORE, D. R.: Competency-Based Model for Predicting Construction Project Managers' Performance, in: Journal of Management in Engineering Jg.21 (2005),,H.1 S. 2.

³⁶⁰ Vgl. DULAIMI, M. F.: Job Behaviour of Site Managers: Its Determinants and Assessment (1991).



Bedürfnispyramide nach Maslow in Anlehnung an Bauer³⁶¹ Abbildung 55

Bezugnehmend auf die Bedeutsamkeit der Arbeitszufriedenheit wird folgende Aussage von Fischer³⁶² zitiert.

"Angesichts der Tatsache, dass Mitarbeiter und Führungskräfte zu einem immer wichtigeren Erfolgspotenzial der Unternehmen werden, kann der subjektiven Bewertung der Arbeitssituation durch die Mitarbeiter eine zentrale betriebspolitische Bedeutung zugesprochen werden."

Eine Studie einer taiwanesischen Universität beschäftigte sich mit dem Zusammenhang der Führungsaufgabe sowie des Führungsstils des Bauleiters, dem Teamwork sowie dem Projekterfolg. Das Ergebnis ergab, dass alle drei Komponenten stark in Beziehung zueinander stehen (siehe Abbildung 56). Diese Korrelation bestätigt abermals die Bedeutsamkeit der richtigen Auswahl sowie des richtigen Einsatzes der Bauleiter.

Correlation between the mean dimensions.

Variable	Leadership	Teamwork	Project performance		
Leadership	1.000				
Teamwork	0.512 **	1.000			
Project performance	0.498 **	0.588 **	1.000		

^{**} Significant at the 0.01 level.

Korrelation Führung-Teamwork-Projekterfolg³⁶³ Abbildung 56



³⁶¹ Vgl. BAUER, U.: Betriebssoziologie, S. 15

Fischer, L.: Arbeitszufriedenheit (1991), S. 1 zitiert bei: HALIS, G.: Moderne Theorien und Methoden zur Feststellung der Mitarbeiterzufriedenheit und -motivation (2008), S. 30

Team Collaboration Team Collaboration

Bauleiter können mit der Anpassung ihres Führungsstils die Team-Kommunikation ("team communication"), den Team-Zusammenhalt ("team cohesiveness") sowie die Team-Zusammenarbeit ("team collaboration") beeinflussen, was wiederum zu einer Unterstützung des Projekterfolges führt. Weitere Ergebnisse zeigen Abbildung 57 bis Abbildung 62 von Yang et al.364

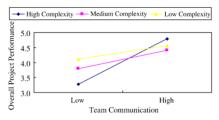


Abbildung 57 Teamkommunikation-Projektkomplexität-Projektleistung

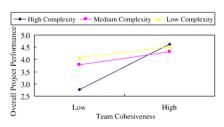


Abbildung 58 Teamzusammenhalt-Projektkomplexität-Projektleistung

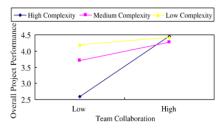


Abbildung 59 Teamzusammenarbeit-Projektkomplexität-Projektleistung

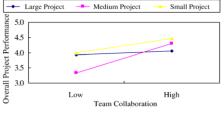


Abbildung 60 Teamzusammenarbeit-Projektgröße-Projektleistung

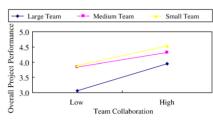


Abbildung 61 Teamzusammenarbeit-Teamgröße-Projektleistung

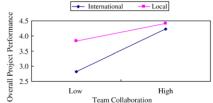


Abbildung 62 Teamzusammenarbeit-Projektstandort-Projektleistung

³⁶³ YANG, L.-R. / HUANG, C.-F. / WU, K.-S.: The association among project manager's leadership style, teamwork and project success, in: International Journal of Project Management (2011), H.29 S. 258ff.

7.4 Bewertungsmöglichkeiten eines Bauleiters

Die Beurteilung von Bauleitern erweist sich als sehr komplex, da neben den technischen, projektbedingten und situationsbezogenen Gegebenheiten auch die persönlichen Konstellationen wie das Alter, die Fähigkeiten, die Aus- und Weiterbildung, die Erfahrung oder die Motivation des Bauleiters mitspielen. Des Weiteren ist eine individuelle Beurteilung von Führungskräften wie den Bauleitern stark von der gelebten Unternehmensphilosophie abhängig. Ziel dieses Abschnitts ist es, eine Übersicht möglicher Ansätze zur Beurteilung von Bauleitern darzustellen. Dabei werden die in Kapitel 6.7 - Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften sowie eigens für die Baubranche entwickelte Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital in ein mögliches Bewertungsschema zusammengefügt. Dieses Bewertungsschema basiert auf dem Ausgangspunkt der altbewährten Anforderungsanalyse.

Wie in *Kapitel 6.7.1 - Anforderungsanalyse* bereits erwähnt, wird die in der vorliegenden Arbeit präsentierte Bewertung des Bauleiters auf dem Prinzip des Kompetenzprofils aufgebaut. Der in Abbildung 63 schemahafte Aufbau eines Kompetenzprofils kann in zwei Gruppen geteilt werden. Die eine Gruppe setzt sich aus den Fach- und Methodenkompetenzen eines Bauleiters zusammen, die andere aus der Sozial- sowie Persönlichkeitskompetenz.



Abbildung 63 Bewertung eines Bauleiters anhand des Kompetenzprofils

Die Methode einer Kompetenzermittlung eines Bauleiters kann durch folgende vier Schritte erfolgen:

Schritt (1): Definieren der erforderlichen Kompetenzen

Anhand der in Kapitel 7.1.3 - Kompetenzen eines Bauleiters zahlreich genannten, durch Studien ermittelten Kompetenzen eines Bauleiters können individuelle, auf die Unternehmensvision eingehende, auf das Anforderungsprofil der Baustelle passende, den Wünschen und Sichtweisen des Bauherrn entgegenkommende etc. Kompetenzen ausgewählt werden. Somit können die Teilbereiche der Fach-, Methoden- und großteils Sozialkompetenz definiert werden.

Schritt (2): Ermittlung der Bauleiter-Kompetenzen

Mit diesem individuell aufgestellten Kompetenzkatalog können sodann mit Hilfe diverser Werkzeuge und Methoden die Ausprägung der vorhandenen Kompetenzen der Bauleiter analysiert werden. Zu diesen Ermittlungsmethoden zählen unter anderem das 360°-Feedback und die LAS/MDQ-Methoden etc.

Schritt (3): Erfassen des Persönlichkeitsprofils

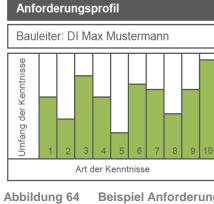
Das Persönlichkeitsprofil kann zum einen durch online Fragebögen wie z.B. den auf Führungsqualitäten spezialisierten CAPTAIN-Tests erfolgen, oder zum anderen durch das in dieser Arbeit vorgestellte Persönlichkeitsmodell von Riemann.

Schritt (4): Soll-Ist-Vergleich

Der letzte Schritt umfasst die Deckung der in Schritt (1) definierten Anforderungen mit den Ergebnissen von Schritt (2) und (3) um einen aussagekräftigen Soll-Ist-Vergleich aufstellen zu können.

7.4.1 Schritt (1) – Definieren der notwendigen Kompetenzen

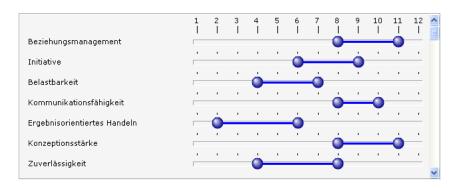
Dieser Schritt umfasst die Definition sowohl quantitativer als auch qualitativer Indikatoren. Dazu zählen zum einen die Projekterfahrung mit den Faktoren der Anzahl der Projekte, des Projektvolumens sowie einer Projektevaluierung, zum anderen Bauleiter-Kompetenzen wie z.B. fachtechnisches Wissen, Kenntnisse der Normen, Teamfähigkeit, Zielorientierung usw. Des Weiteren wird firmenintern ein Anforderungsprofil durch Auflistung der erforderlichen Kompetenzen, sei es unternehmens- oder projektbezogen, angelegt. Abbildung 64 zeigt einen beispielhaften Auszug notwendiger Kompetenzen eines Bauleiters einer Fünf-Sterne-Hotel-Baustelle in der Toskana.



1	mehrjährige Projekterfahrung im erstklassigen Hotelbau
2	mind. 2 Abwicklungen von Projekten mit über 2,5 Mio. Auftragsvolumen
3	Projekterfahrung mit Kletterschalung
	sowie Sichtbetonarbeiten
4	sehr gute Englisch Kenntnisse
5	gute Italienisch Kenntnisse
6	hohe Einsatzbereitschaft
7	hohes Maß an Belastbarkeit
8	autokratisches Führungsverhalten
9	Bewusstsein für Stil und Design
10	ausgeprägte Kommunikationsbereitschaft mit Bauherrn

Beispiel Anforderungsprofil Bauleiter

Eine weitere Möglichkeit zur Erstellung eines Anforderungsprofils bietet die KODE®X-Anforderungsanalyse³⁶⁵. Hierbei werden im Rahmen eines Strategieworkshops 12 bis 16 Kompetenzen für die jeweiligen Anforderungen ermittelt. Diese ausgewählten Teilkompetenzen werden in ein Sollprofil zusammengefasst und anschließend die erwünschte Kompetenzausprägung definiert. Eine beispielhafte Darstellung für die Anforderungen eines Projektleiters nach der KODE®X-Anforderungsanalyse zeigt Abbildung 65.



KODE®X Sollprofil³⁶⁶ Abbildung 65



³⁶⁵ Vgl. ISB INFORMATION UND KOMMUNIKATION GMBH & CO. KG: KODE®-Fragebogen, http://www.competenzia.de/index.php?option=com_content&task=view&id=22&Itemid=50 (zuletzt besucht am: 03.04.2012, 11:30 Uhr)

7.4.2 Schritt (2) – Ermittlung der Bauleiter-Kompetenzen

Dieser Schritt umfasst die Gegenüberstellung des Anforderungsprofils zu den tatsächlichen Kompetenzen des Bauleiters. Um diese Parallelen aufzeigen zu können, muss die Korrelation der geforderten Kompetenzen mit den tatsächlich vorhandenen ermittelt werden. Dazu werden im Folgenden beispielhafte Methoden und Verfahren vorgestellt.

7.4.2.1 Management-Development Questionnaire 367

Der Management-Development-Questionnaire (MDQ) ist ein Instrument zur Personalbeurteilung der Bauindustrie, welches als Informationsbeschaffungssystem fungiert, um Stärken von Führungskräften und Managern messbar zu machen. MDQ entstand durch eine Befragung von Eigentümern bzw. Managern amerikanischer Baufirmen. Anhand des Feedbacks von 63 retournierten Fragebogen konnte ein System aufgestellt werden, welches auf fünf Hauptkategorien mit insgesamt 20 unterschiedlichen Kompetenzbereichen basiert. MDQ ermöglicht eine individuelle Analyse des Führungsverhaltens von Führungspersonal bzw. einer gesamten Gruppe in der Bauwirtschaft mit einem Endergebnis in Form eines Reports. Tabelle 7-8 gibt einen Überblick der fünf "Hauptkompetenzen" mit ihren individuellen Kompetenzbereichen.

Tabelle 7-8 MDQ: Überblick der Kompetenzen³⁶⁸

Managing change	InitiativeRisk takingInnovationFlexibility and adaptability
Planning and orga- nizing	Analytical thinkingDecision makingPlanningQuality focus
Interpersonal Skills	Oral communicationSensitivityRelationshipsTeamwork

³⁶⁷ Vgl. ARDITI, D. / BALCI, G.: Managerial Competencies of Construction Managers, in: Fifth International Conference on Construction in the 21th Century (May 2009), Istanbul S. 650ff.

³⁶⁸ Vgl. ARDITI, D. / BALCI, G.: Managerial Competencies of Female and Male Construction Managers, in: Journal of Construction Engineering and Management Jg.135 (2009), H.11 S. 1275

Result orientation	AchievementCostumer focusBusiness awarenessLearning orientation
Leadership	Authority and presenceMotivating othersDeveloping peopleResilience

Managing Change beschreibt die positive bzw. innovative Einstellung der Führungskraft, wie neue Ideen von dieser aufgenommen werden, welche Risikobereitschaft gezeigt wird sowie die Bereitschaft, traditionelle, festgefahrene Praktiken anzuzweifeln.

Planning and Organisation verkörpert die globale Kompetenz der disziplinierten und bedachten Herangehensweise an die Arbeit sowie der Vorgehensweise des gesamten Arbeitsprozesses.

Interpersonal Skills beschreibt die Fähigkeit, wie eine Person mit ihren Mitmenschen umgeht, diese behandelt und mit ihnen kommuniziert.

Result Orientation ist eine der Schlüsselqualifikationen im Managementbereich. Sie beschreibt die Fähigkeit, Unternehmensziele zu setzten, zu verfolgen und sie zu erreichen. Sie verkörpert den Einsatz und das Engagement der Führungsperson sowie den gezeigten Fokus, Kunden bzw. den Bauherrn zufrieden zu stellen.

Leadership beschreibt die Fähigkeit, sein Team zu motivieren und zu bekräftigen um die persönlichen Ziele im Zusammenspiel mit den Unternehmenszielen zu erreichen.

Die Methode:

Der MDQ besteht aus 160 Fragen, welche die fünf Hauptkompetenzen anhand ihrer 20 Kompetenzbereiche mit 8 Fragen je Kompetenz analysieren. Die fünf Antwortmöglichkeiten reichen von "strongly agree", "agree", "neutral", "disagree" bis hin zu "strongly disagree". Diese Antworten werden in eine Fünf-Punkt-Bewertungsskala konvertiert. Das Endergebnis einer Kompetenz ergibt sich somit aus der Summe der Bewertung der 8 Fragen und kann daher minimal 8 bzw. maximal 40 Punkte erreichen. Diese Bewertungspunkte werden in einen sogenannten "Standard Ten (STEN) Scale" konvertiert, welcher eine Skala von 1 bis 10 umfasst.



Die STEN-Punktezahl wird wie folgt interpretiert:

- 1 bis 3 Punkte = unter dem Durchschnitt
- 4 bis 7 Punkte = Durchschnitt
- 8 bis 10 Punkte = über dem Durchschnitt

7.4.2.2 Fiedler's LPC

LPC steht für "Least Preferred Co-Worker" und stellt ein Bewertungssystem für Führungskräfte dar. Die auf deutsch genannte Kontingenztheorie verfolgt die Hypothese, dass die Wirksamkeit eines Führungsstils von der Charakteristik der Führungssituation abhängig ist. Diese situativen Konditionen sind von den drei Dimensionen Positionsmacht, Aufgabenstruktur sowie Führungskraft-Mitarbeiter-Beziehung abhängig. 369

- "Die Positionsmacht gibt an, in wieweit eine Führungskraft aufgrund ihrer Position und der ihr eingeräumten Befugnisse und Kompetenzen in der Lage ist, die Mitarbeiter in ihrem Sinne zu führen.
- Die Aufgabenstruktur bezeichnet, ob eine Aufgabe stark oder schwach strukturiert ist.
- Die Führungskraft-Mitarbeiter-Beziehung charakterisiert das Vertrauen der Mitarbeiter in eine Führungskraft und deren Bereitschaft, Anweisungen zu folgen. "³⁷⁰"

Um den Führungsstil messen zu können, hat Fiedler eine Acht-Punkt-Skala, welche aus 18 paarweisen, semantischen Differenzialen besteht, eingeführt (siehe Tabelle 7-9). "Least Preferred Co-Worker" deutet darauf hin, dass die Befragten den von ihnen am wenigsten präferierten Mitarbeiter, mit dem es am schwierigsten ist zusammenzuarbeiten, laut der Tabelle mit Zuordnung von Persönlichkeitsmerkmalen einschätzen sollen. Die Summe der 16 bewerteten Eigenschaften ergibt das Ergebnis. Diese Beurteilung soll einen Indikator für einen bestimmten Führungsstil darstellen. So repräsentiert ein hohes LPC-Rating einen Führungsstil mit starker Mitarbeiterorientierung. Eine niedrige Bewertung spricht wiederum für eine stark ausgeprägte Aufgabenorientierung der Führungskraft.³⁷¹

Vgl. BRESNEN, M. J. / BRYMAN, A. E. / FORD, JR / BEARDSWORTH, A. D. / KEIL, E. T.: Leader Orientation of Construction Site Managers, in: Journal of Construction Engineering and Management (1986), 112/3 S. 370ff.

³⁷⁰ HOLTBRÜGGE, D.: Personalmanagement (2007), S. 209

³⁷¹ Vgl. BRESNEN, M. J. / BRYMAN, A. E. / FORD, JR / BEARDSWORTH, A. D. / KEIL, E. T.: Leader Orientation of Construction Site Managers, in: Journal of Construction Engineering and Management (1986), 112/3 S. 370ff.

Grazi

nstitut für baubetrieb bauwirtschaft norgiektmanagement

Tabelle 7-9 Fiedler's LPC Skala³⁷²

angenehm	8	7	6	5	4	3	2	1	unangenehm
freundlich	8	7	6	5	4	3	2	1	unfreundlich
zurückweisend	8	7	6	5	4	3	2	1	entgegenkommend
gespannt	8	7	6	5	4	3	2	1	entspannt
distanziert	8	7	6	5	4	3	2	1	persönlich
kalt	8	7	6	5	4	3	2	1	warm
unterstützend	8	7	6	5	4	3	2	1	feindselig
langweilig	8	7	6	5	4	3	2	1	interessant
streitsüchtig	8	7	6	5	4	3	2	1	ausgleichend
verdrießlich	8	7	6	5	4	3	2	1	heiter
offen	8	7	6	5	4	3	2	1	verschlossen
verleumderisch	8	7	6	5	4	3	2	1	loyal
unzuverlässig	8	7	6	5	4	3	2	1	zuverlässig
rücksichtsvoll	8	7	6	5	4	3	2	1	rücksichtslos
widerlich	8	7	6	5	4	3	2	1	nett
akzeptabel	8	7	6	5	4	3	2	1	nicht akzeptabel
unaufrichtig	8	7	6	5	4	3	2	1	aufrichtig
gefällig	8	7	6	5	4	3	2	1	nicht gefällig

7.4.2.3 BARS-Methode

Die BARS-Methode (siehe Kapitel 7.1.3.6) dient ebenfalls der Ermittlung von Kompetenzen in der Bauindustrie. Dieser Ansatz ist in vier Schritte strukturiert:³⁷³

Schritt (1) Eine Gruppe von in dem Aufgabenbereich involvierten Personen, z.B. eine Gruppe von Bauleitern, wird nach den Qualitäten oder Kriterien (hier "Dimensionen" genannt) befragt, die für die Ausführung ihrer Arbeit erforderlich sind.

Schritt (2) Dieselbe Gruppe soll Statements aus ihren eigenen Erfahrungen und gemachten Beobachtungen definieren, welche effektives und ineffektives Arbeitsverhalten beschreiben.

³⁷² Vgl. FIEDLER / CHEMERS / MAHAR: (1979), S. 16 zitiert bei: HOLTBRÜGGE, D.: Personalmanagement (2007), S. 208

³⁷³ Vgl. DULAIMI, M. F. / LANGFORD, D.: Job Behavior of Construction Project Managers: Determinates and Assessment, in: Journal of Construction Engineering and Management (1999), S. 256ff.

Schritt (3) Diese Statement-Liste wird daraufhin einer weiteren Gruppe, z.B. Bauleitern einer anderen Niederlassung, präsentiert, welche jedes einzelne Statement den in Schritt (1) definierten Dimensionen zuordnen muss.

Schritt (4) Diese Gruppe muss danach jedes Statement auf einer Skala von 5 bis 9 bewerten, um beurteilen zu können, wie effektiv bzw. ineffektiv die Person, die ein bestimmtes Verhalten lebt, sein würde.

7.4.2.4 Das 360°-Feedback

Eine geeignete Methode, Fähigkeiten eines Bauleiters einem Kompetenzkatalog gegenüber zu stellen, ist die Beurteilung jenes Bauleiters aus unterschiedlichen Perspektiven. Eine Beschreibung dieser Methode ist in *Kapitel 6.7.3 - 360-Grad-Feedback* vorzufinden. Die Einschätzung durch den direkten Vorgesetzten, einen Bauleiter-Kollegen, einen Polier, den Bauherrn sowie den Bauleiter selbst, führt zu einer allumfassenden, kritischen Betrachtung. Diese Beurteilung erfolgt mit Hilfe eines auf die geforderten Kompetenzen angefertigten Fragenkatalogs.

7.4.2.5 LAS, CAPTain und KODE®

Zur Analyse der Kompetenzen eines Bauleiters eignen sich ebenfalls die beiden in Kapitel 6.7 beschriebenen Bewertungsmethoden LAS und CAPTain. LAS steht für "Leadership Effectiveness Analysis", dient zur Analyse des Führungsverhaltens und ist ähnlich dem 360-Grad-Modell aufgebaut. LAS ist online durchführbar und weist daher einen geringeren Zeitaufwand in der Ermittlung des Führungsverhaltens auf. CAPTain als Kürzel für "Computer Aided Personell Test" ermöglicht eine Online-Analyse des Potenzials sowie der Kompetenzen der Bauleiter. Ebenso bietet der KODE®-Fragebogen³⁷⁴ eine Online-Plattform mit einem ca. 20 minütigen Selbst- und Fremdeinschätzungs-Fragebogen mit anschließendem ausgewerteten Kompetenzprofil bzw. Kompetenzatlas, welcher die Stärken und Schwächen des Bauleiters auf einen Blick ermöglicht.

145

7.4.3 Schritt (3) – Erfassen des Persönlichkeitsprofils

Zur Erfassung der Persönlichkeit und Charakterzüge des Bauleiters sowie zur Ermittlung der Sozialkompetenz sowie des Führungsverhaltens, können eigene Persönlichkeitstests durchgeführt werden. Für diesen Schritt wird zum einen eine Online-Methode zur Erfassung eines Persönlichkeitsprofils und zum anderen ein klassisches Persönlichkeitsmodell vorgestellt.

7.4.3.1 BIP – Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung

Die in Kapitel 6.7.7.3 beschriebene BIP-Methode ist ein Testverfahren um berufsbezogene Persönlichkeitsmerkmale festzustellen.

"Ziel des BIP ist die standardisierte Erfassung des Selbstbildes einer Person im Hinblick auf relevante Beschreibungsbereiche aus dem Berufsleben.

Das BIP ist ein Persönlichkeits-Struktur-Test, der 14 Persönlichkeitseigenschaften erfasst, die sich neben der fachlichen Qualifikation im Berufsleben als bedeutsam erwiesen haben. Sie werden vier Persönlichkeitsbereichen zugeordnet."³⁷⁵

Das BIP umfasst einen Fragebogen zur Erfassung des Selbstbildes sowie Fragebögen zur Einbeziehung weiterer Perspektiven. Der Fragebogen umfasst 210 Aussagen über die Person, welche auf einer 6-stufigen Skala zu bewerten sind. Eine Beispielfrage zeigt Abbildung 66.³⁷⁶

Abbildung 66 BIP Beispielfrage Selbstbild³⁷⁷

Die Auswertung präsentiert keine fixen Werte an Eigenschaften sondern deren Ausprägungen. Das Ergebnis wird in Form eines Profils mit einer Skala-Auswertung (siehe Abbildung 67) dargestellt, zusätzlich gibt ein Kurzgutachten (einen Auszug dazu gibt Abbildung 68) Information über die jeweilige Ausprägung der persönlichen Eigenschaft. 378

Graz

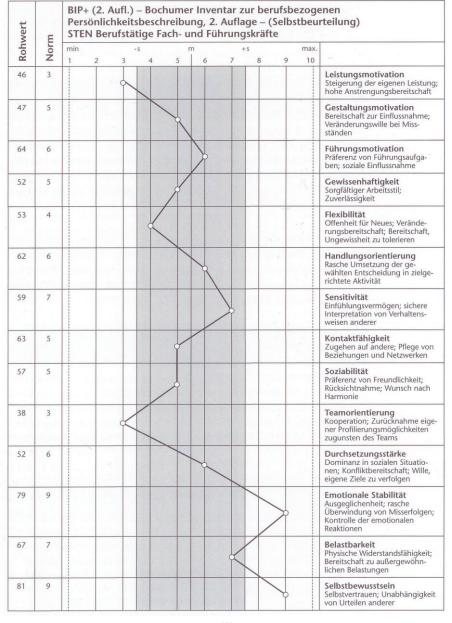
institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

³⁷⁵ SIMON, W.: Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests (2006), S. 136

³⁷⁶ Vgl. ebd., S. 143ff.

³⁷⁷ Ebd., S. 145

³⁷⁸ Vgl. ebd., S. 147f.



BIP Profil-Auswertung³⁷⁹ Abbildung 67



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

³⁷⁹ SIMON, W.: Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests (2006), S. 147

148

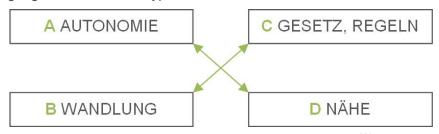
Arbeitsverhalten: Skala Handlungsorientierung, Profilpunkt 6

Sie sind in vielen Situationen in der Lage, Ihre Aufgaben effizient und zielsicher zu bewältigen. Wenn Sie sich für ein bestimmtes Vorgehen entschieden haben, zögern Sie nur selten, bis Sie mit der Umsetzung Ihres Vorhabens beginnen. Es gelingt Ihnen meist, sich zunächst auf die naheliegenden Aspekte einer Aufgabe zu konzentrieren, ohne sich von anderen Faktoren bremsen oder ablenken zu lassen. Sie kennen sich jedoch auch als Person, die unangenehme Pflichten gern aufschiebt und gelegentlich Probleme damit hat, unterschiedliche Anforderungen optimal zu koordinieren. Bei einer Vielzahl komplexer Aufgabenstellungen könnte es für Sie hilfreich sein, sich immer wieder abgegrenzte und überschaubare Teilziele zu setzen, damit Ihnen die effektive Bewältigung von zeitgleichen Anforderungen oder eher unangenehmen Aufgaben leichter von der Hand geht.

BIP Erläuterung zur Profil-Auswertung³⁸⁰ Abbildung 68

7.4.3.2 Persönlichkeitsmodell nach Riemann

Der deutsche Psychoanalytiker Fritz Riemann hat auf Basis der Psychoanalyse von Freud ein Persönlichkeitsmodell entwickelt, welches vier wesentliche Persönlichkeitstypen (siehe Abbildung 69) charakterisiert und unterscheidet. Laut Riemann trägt jeder Mensch diese vier Persönlichkeitsmerkmale, in unterschiedlich starker Ausprägung, in sich. Anhand eines Fragebogens mit ca. 100 Fragen zur Selbsteinschätzung kann ein individuelles Persönlichkeitsprofil mit den jeweiligen Ausprägungen der vier Grundtypen erstellt werden.



Persönlichkeitsausprägungen nach Riemann³⁸¹ Abbildung 69

Tabelle 7-10 zeigt die vier Persönlichkeitstypen mit ihren Stärken, Schwächen, Kampfmitteln sowie Angelegenheiten, welche diese Typen vermeiden wollen.



³⁸⁰ SIMON, W.: Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests (2006), S. 149

³⁸¹ Vgl. BAUER, U.: Betriebssoziologie, S. 20

Übersicht der Persönlichkeitsmodelle nach Riemann³⁸² Tabelle 7-10

	Stärken	Schwächen	Kampfmittel	Vermeidung
Typ A Verstan- desbetonte Persönlich- keit	analytischrationallogischsachlichobjektiv	 kontaktarm mimosenhaft auf sich bezogen Einzelgänger 	RationalisierenZynismusNiederanalysieren	NäheVerbindungGefühle
Typ B Gefühlsbetonte Persönlichkeit	einfühlsamkontaktfähiganpas- sungsbereitVermittler	ängstlichklebrighoffnungslosklammernd	 Selbst- und Liebesent- zug emotionale Erpressung 	Trennung
Typ C Sicherheits- betonte Per- sönlichkeit	verlässlichgenaumethodischverantwort- ungsvoll	 zwanghaft autoritär machtorientiert spießig "controlletti" 	DruckMoralSanktionenTrotz	ChaosUnklarheitUneindeutiges
Typ D Wandlungs- und wachs- tumsbetonte Persönlich- keit	lockerspontangroßzügigzukunfts- orientiert	 unverlässlich unverbindlich inkonsequent oberflächlich 	IntrigenDramatisierenSzenen machen	BindungGrenzenFestlegung

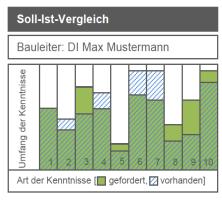
7.4.4 Schritt (4) - Soll-Ist-Vergleich

Um eine Korrelation der geforderten Kompetenzen mit den in Schritt (2) und (3) erfassten Kompetenzen feststellen zu können, ist eine Überdeckung des Anforderungsprofils mit dem tatsächlich ermittelten Kompetenzprofil des Bauleiters vorzunehmen. Durch die vorgenommene Selbst- sowie Fremdeinschätzung und dem bereits festgesetzten Sollprofil, wird ein Soll-Ist-Vergleich ermöglicht.

Eine mögliche Variante zur Darstellung eines Soll-Ist-Vergleichs ist folgende in Abbildung 70 gezeigte Überlappung des Anforderungsprofils mit den Ergebnissen.



³⁸² Vgl. BAUER, U.: Betriebssoziologie, S. 20



1	mehrjährige Projekterfahrung im
2	erstklassigen Hotelbau mind. 2 Abwicklungen von Projekten mit
	über 2,5 Mio. Auftragsvolumen
3	Projekterfahrung mit Kletterschalung
	sowie Sichtbetonarbeiten
4	sehr gute Englisch Kenntnisse
5	gute Italienisch Kenntnisse
6	hohe Einsatzbereitschaft
7	hohes Maß an Belastbarkeit
8	autokratisches Führungsverhalten
9	Bewusstsein für Stil und Design
10	ausgeprägte Kommunikationsbereitschaft
	mit Bauherrn

Abbildung 70 Soll-Ist-Vergleich der Kompetenzen

Eine weitere Darstellungsvariante eines grafischen Soll-Ist-Vergleichs der Methode KODE®X zeigt Abbildung 71, eine Erweiterung des in Abbildung 65 gezeigten KODE®X Sollprofils. Der gelbe Bereich ist die Spanne der gewünschten Kompetenzausprägung, der grüne Kreis stellt die Selbsteinschätzung dar und das rote Quadrat steht für die Fremdeinschätzung.

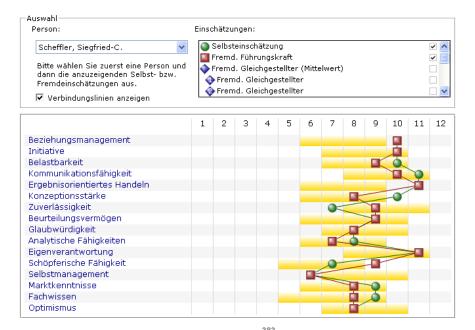


Abbildung 71 KODE®X Soll-Ist-Vergleich³⁸³



institut für baubetrieb + bauwirtschaft projektentwicklung + projektmanagement

³⁸³ ISB INFORMATION UND KOMMUNIKATION GMBH & CO. KG: KODE®-Fragebogen, http://www.competenzia.de/index.php?option=com_content&task=view&id=22&Itemid=50 (zuletzt besucht am: 03.04.2012, 11:30 Uhr)

7.4.5 Conclusio

Der Auswahl an Methoden zur Bewertung eines Bauleiters sind theoretisch keine Grenzen gesetzt. Jeder in der Betriebswirtschaft erfolgreich etablierte Ansatz kann ebenso in der Bauwirtschaft zum Einsatz kommen. In den folgenden drei Punkten werden die für die Bauwirtschaft herangezogenen Methoden kritisch betrachtet sowie gegenübergestellt.

7.4.5.1 Conclusio ad Schritt (1) – Definieren der notwendigen Kompetenzen

Die Bewertung eines Bauleiters sowohl auf strategischer als auch auf operativer Ebene setzt eine intensive Auseinandersetzung mit den erforderlichen Anforderungen, die sich aus den strategischen Unternehmenszielen bzw. aus den Projektzielen ableiten, voraus. Die Erstellung eines Anforderungsprofils setzt der kreativen grafischen Darstellung keine Grenzen. Die in Abbildung 64 gezeigte Darstellung in Form von Balken ist lediglich eine Variante der unzähligen Präsentationsformen. Die KO-DE®X Methode bietet eine, aufgrund der Computerunterstützung sowie der damit zusammenhängenden diversen Ausweitungsmöglichkeiten, zukunftsweisende Variante.

7.4.5.2 Conclusio ad Schritt (2) – Ermittlung der Bauleiter-Kompetenzen Eine zusammenfassende Übersicht der vorgestellten Bewertungsmethoden mit ihren zuordenbaren Charakteristika bietet Tabelle 7-11.

Tabelle 7-11 Conclusio der Bewertungsmöglichkeiten der Bauleiter-Kompetenzen

Methode	Bewertung der Kompetenzen	Bewertung des Führungsstils	Abstmg. mit strat./projekt- bez. Zielen	Selbst- beurteilung	Fremd- beurteilung	für Baubran- che konzipiert	Durchführung	Aufwand
MDQ (Management- Development- Questionnaire)	X			X		X	Frage- bogen	\rightarrow
Fiedler's LPC (Least Preferred Co- worker)		Χ			X		LPC Skala	\
BARS (Behaviourally Anchored Rating Scales)	Χ	Χ	X		X	Χ	Team- arbeit	\uparrow
360°-Feedback	Χ	Χ	X	Χ	Χ		Frage- bogen	\rightarrow

Methode	Bewertung der Kompetenzen	Bewertung des Führungsstils	Abstmg. mit strat./projekt- bez. Zielen	Selbst- beurteilung	Fremd- beurteilung	für Baubran- che konzipiert	Durchführung	Aufwand
LAS (Leadership Effectiveness Analysis)		Χ		X	X		Online Frage- bogen	\downarrow
CAPTain	X			X			Online Frage- bogen	\downarrow
KODE®	X			Χ	X		Online- Frage- bogen	\downarrow

Das Aufgabenfeld eines Bauleiters erweist sich als sehr facettenreich. Auf der Baustelle fungiert er als zentrale Anlaufstelle und ist als Führungskraft bzw. Manager der Baustelle mit Projektmitgliedern aller Projektebenen verbunden. Um die Kompetenzen eines Bauleiters nun am besten erfassen zu können, erweist sich eine Beurteilung von mehreren Ebenen als sinnvoll. Diese Tatsache wird von den Methoden des 360°-Feedbacks, der Leadership Effectiveness Analysis (LAS) sowie dem KODE® erfüllt.

Der Online-Test CAPTain stellt eine Möglichkeit zur Ermittlung eines groben, nicht individuell auf Bauleiter abstimmbaren Kompetenzrahmens mit niedrigem Aufwand dar. Die Kontingenztheorie von Fiedler erweist sich ebenfalls als eine wenig zeitintensive Beurteilungsmöglichkeit, in diesem Falle des Führungsverhaltens.

Der MDQ sowie die BARS-Methode haben jene Gegebenheit zum Vorteil, dass sie auf Kompetenzen beruhen, welche im Rahmen einer Studie mit Bauleitern ermittelt wurden. Insbesondere die BARS-Methode stellt, durch die individuelle Erarbeitung von z.B. projektspezifischen Kompetenzen mit Hilfe einer Gruppe von in dem Job involvierten Personen, ein sehr praxisnahes und relevantes Verfahren dar.

7.4.5.3 Conclusio ad Schritt (3) – Erfassen des Persönlichkeitsprofils

Die BIP-Methode ermöglicht die Erstellung eines Persönlichkeitsprofils mit Hilfe eines auf Papier oder online vorgefertigten Fragebogens. Der große Vorteil dieser Methode ist einerseits die Möglichkeit zur Erfassung eines Selbstbildes sowie eines kritischen Fremdbildes und andererseits die damit verbundene Erstellung eines Kompetenzprofils mit umfangreicher Analyse und, wenn vorhanden, Korrelation mit dem vorhandenen Anforderungsprofil.

Die Methode des Fragebogens nach den Prinzipen nach Riemann stellt die klassische Variante dar. Das Ergebnis in Form von Ausprägungen der vier Persönlichkeitstypen ermöglicht vermutlich keine eindeutige Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen.

7.4.5.4 Conclusio ad Schritt (4) - Soll-Ist-Vergleich

Der Soll-Ist-Vergleich stellt das abschließende Instrument zur Veranschaulichung der Übereinstimmung zwischen den geforderten und vorhandenen Kompetenzen dar. Die grafische Demonstration ist beliebig wählbar und grundsätzlich von der in Schritt (1) angewendeten Darstellungsart abhängig. Die Überlappung der gewünschten Kompetenzausprägung mit der Selbst- und Fremdeinschätzung des Bauleiters weist die Kompetenzbenefite sowie –defizite auf und ermöglicht aufgrund dessen den optimalen Einsatz der Bauleiter.

8 Resümee

"Eine Investition in Wissen bringt immer noch die besten Zinsen." Benjamin Franklin

Die Messung von intellektuellem Kapital zur finanziellen Darstellung innerhalb eines Unternehmens wurde in den letzten Jahren zum Ziel einiger Unternehmen. Der Erfassung des ökonomischen Wertes eines Mitarbeiters in Form von Humankapital wurde im Zuge des Wandels zu einer Informations- und Wissensgesellschaft enorme Beachtung geschenkt.

Alle derzeit am Markt vorhandenen Bewertungsmethoden können in fünf Gruppen klassifiziert werden. Demnach gibt es die marktwertorientierten Ansätze, welche rein auf einer marktseitigen Einschätzung des Humankapitals basieren, indem sie die Lücke zwischen Markt- und Buchwert beziffern. Accounting-orientierte Ansätze lehnen sich an Abschreibungsverfahren an und haben die Integration des Humankapitals in das traditionelle Rechnungswesen zum Ziel. Indikatorenbasierte Ansätze stützen sich auf die Bildung von Kennzahlen, welche nicht zwingend in einer finanziellen Bewertung des Humankapitals münden, sondern vielmehr der Veranschaulichung der Größe und des Stellenwertes des Humankapitals dienen. Value-added Ansätze beruhen hingegen auf Informationen, die durch die Rechnungslegung zur Verfügung gestellt werden. Demnach wird abermals versucht, das Humankapital in eine monetäre Größe zu verpacken. Die letzte der fünf Klassifizierungsgruppen ist jene der ertragsorientierten Ansätze, welche auf der Darstellung von Rückflüssen, wie z.B. dem ROI von Humankapital, beruhen.

Die traditionelle Sichtweise, das Personal als Kostenfaktor zu sehen, wird auf eine zukunftsweisendere Auffassung, die Mitarbeiter mit ihrem Wissen als Ressource anzuerkennen, gelenkt. Eine eindeutige Quantifizierung von Humankapital stellt sich, trotz zahlreicher bereits ermittelter Bewertungsansätze und -instrumente, als ein großes Hindernis in der bilanziellen Erfassung dar. Neben diesen methodischen Schwierigkeiten der Erfassbarkeit ist ebenso der ethische Gedanke hinter der monetären Bewertung eines Menschen ein großer Kritikpunkt. Sieht man von den quantitativen Bewertungen ab, so können durchaus wertvolle Ansätze zur qualitativen Beurteilung von Mitarbeitern herauskristallisiert werden. Eine Humankapitalbewertung zur tatsächlichen Steigerung des Mehrwertes muss ganzheitlich betrachtet werden. So zielt eine qualitative Beurteilung von Mitarbeitern auf die optimale Umsetzung der strategischen Unternehmensziele ab, indem der Mitarbeiter als wertvoller Erfolgsfaktor anerkannt wird.

Den kritischen Punkten der quantitativen Bewertungsmethoden zufolge wurde im Rahmen der vorliegenden Masterarbeit der Schwerpunkt auf qualitative Beurteilungsmöglichkeiten gelegt. So wurden vier indikatorenbasierte Ansätze zur Einführung in der Bauwirtschaft, aufgrund ihres



bereits beliebten Einsatzes in der Betriebswirtschaft sowie ihrer Eigenschaft der qualitativen Erfassbarkeit von Wissen, gewählt. Die Bauindustrie erfährt, im Gleichklang mit anderen Branchen, den Wandel von einer Produktions- zu einer Wissensgesellschaft, welche ein effektives und effizientes Management des Wissenskapitals erfordert. Bauprojekte stellen mit ihrem Unikatcharakter ein enormes Ausschöpfungspotenzial der Kompetenzen ihrer Mitarbeiter dar. Eine qualitative Messung des Projekterfolgs mittels Kosten, Terminen und Qualität soll um ganzheitliche Erfolgsaspekte, wie dem optimalen Einsatz der Ressource Mensch, erweitert werden. Zur Veranschaulichung der Beurteilungsmöglichkeiten des Humankapitals in Bauunternehmen wurden die vier Bewertungsmethoden der Balanced Scorecard, des Skandia Navigators, dem Intangible Asset Monitor sowie der Wissensbilanz gewählt. All diese vier Methoden dienen zur qualitativen Beurteilung des Wissenskapitals in Form einer Matrix bzw. eines Reports, unter Anlehnung an die strategischen Geschäftsziele. Es wird eine Zielvereinbarung zwischen den Mitarbeitern, unter Nutzung ihres Wissens, und den strategischen Prozesszielen geschaffen. Ziel ist zum einen der verbesserte Einblick in die Fähigkeiten und Kompetenzen der Mitarbeiter, die Dokumentation von Projekterfahrungen sowie ein Überblick über internes und externen Wissen, und zum anderen die Wertschätzung der Mitarbeiter als wichtigste Ressource des Unternehmens.

Betrachtet man den Erfolgsfaktor der gesamten Mitarbeiter einer Unternehmung auf der Führungsebene, so ist unbestritten, dass Organisationen kompetenter Manager und Führungskräfte bedürfen, um ihre Ziele erreichen zu können. Nach dem Prinzip, dass verbessertes Führungsverhalten in zufriedenen Mitarbeitern, zufriedenen Kunden sowie mehr Geschäftserfolg resultiert, ist eine Beurteilung der Kompetenzen von Führungskräften für deren optimalen Einsatz und Weiterentwicklung eine zukunftsweisende Mehrwertschaffung für jedes Unternehmen. Die Erfassung der Fach-, Methoden-, Sozial- und Persönlichkeitskompetenz kann über diverse Selbst- sowie Fremdbeurteilungsmethoden erfolgen. Die in der Betriebswirtschaft anerkannten Methoden, wie z.B. das klassische Anforderungsprofil, das Assessment Center, das 360-Grad-Feedback oder ein Onlinetest namens CAPTain, ermöglichen die Durchführung von Kompetenz-, Potenzial- oder Persönlichkeitsanalysen.

Richtet man nun den Blickwinkel auf die Bauwirtschaft, spezifischer auf den Bauleiter als Führungskraft der Baustelle, so wird der Rahmen der Beurteilungsmethoden deutlich geschmälert. Der Bauleiter als Führungskraft der mittleren Leistungsebene in einem Unternehmen stellt die zentrale Anlaufstelle und somit Schlüsselposition in einem Bauprojekt dar. Eine bestmögliche Abwicklung des Projekts, mit bestmöglicher Zufriedenstellung des Bauherrn sowie aller Projektbeteiligten, erfordert den Einsatz des, für die spezifischen Anforderungen des Bauprojektes, kom-



Die Zielerreichung sowie die Erkenntnisse der vorliegenden Masterarbeit werden zusammenfassend, in Anlehnung an die Literatur von Kapitel 4 bis 7, in Tabelle 8-1 präsentiert.

Tabelle 8-1 Übersicht der Erkenntnisse

Kapitel 4

Bewertungsmöglichkeiten von Humankapital in der Betriebswirtschaft Das Aufzeigen von 34 quantitativen und qualitativen Ansätzen zur Bewertung von Humankapital führt zu folgenden Schlussfolgerungen:

- Marktwertorientierte Ansätze dienen ausschließlich zur Bezifferung der Differenz zwischen Markt- und Buchwert und stellen somit eine rein qualitative Bewertungsmöglichkeit dar. Ihre Anwendung ist nur für börsennotierte Unternehmen realisierbar, die Interpretation der monetären Kennzahlen fragwürdig.
- Accounting-orientierte Ansätze beruhen sowohl auf dem Personalaufwand, welcher nur vage Rückschlüsse auf das Humankapital ziehen lässt, als auch auf quantitativen Methoden. Ein Beispiel ist die lernzeitbasierte Wissensbilanz, welche das Humankapital in Form von der in der Lernzeit quantifizierten Wissensmenge des Mitarbeiters repräsentiert.
- Indikatorenbasierte Ansätze erfahren in der Praxis eine große Beliebtheit, da sie vorwiegend auf die qualitative Abbildung des immateriellen Vermögens abzielen und die monetäre Ermittlung in den Hintergrund gedrängt wird. Indikatorenbasierte Methoden wie z.B der Intangible Asset Monitor oder die BSC integrieren das Humankapital in die Verfolgung der strategischen Unternehmensziele.
- Value-added Ansätze ermöglichen die Ermittlung von monetären Kennzahlen mit der großen Kritik der fragwürdigen Zurechenbarkeit von monetären Größen zum Humankapital.

Ertragsorientierte Ansätze dienen ebenso zur ausschließlichen Ermittlung von monetären Kenngrö-

Als Fazit der vorliegenden Literatur wurde erkannt, dass bis dato kein Ansatz zu einem vollkommen korrekten, realistischen monetären Werts des Humankapitals führt. Eine Beurteilung von sogenannten weichen Faktoren unterliegt großteils einer subjektiven Betrachtung und lässt sich nur bedingt in monetäre Kenngrößen packen.

Einsatz finden vor allem jene Bewertungsansätze, welche die Steuerung der strategischen Unternehmensziele durch das ermittelte Humankapital begünstigen. Hierzu zählen vorwiegend indikatorenbasierte Ansätze mit den bekannten Methoden der BSC, der HR-Scorecard, einer Wissensbilanz etc.

Kapitel 5

Möaliche Bewer-

Laut der vorliegenden Literatur wurde keine spezifische Bewertungsmethode von Humankapital für die Bauwirtschaft vorgefunden. Dazu ein aussagekräftiges Zitat von Girmscheid: 384

"Ein wesentlicher Hinderungsgrund für eine breitere Akzeptanz und Anwendung der allgemeinen Wissensmanagement-Konzepte in den Bauunternehmen ist neben dem Unikatcharakter der Bauprojekte das Fehlen adäquater Prozesse und praktikabler Instrumente, mit denen die Unternehmen das für sie wertvolle Wissen ermitteln und den konkreten Nutzen erkennen können, der sich aus der systematischen Bewirtschaftung des Wissens für das Unternehmen ergibt."

Bereits in Bauunternehmen eingesetzte Methoden sind die BSC sowie die Wissensbilanz. Mit dieser Ausgangsinformation wurden sodann vier Methoden -BSC, Intangible Asset Monitor, Skandia Navigator und Wissensbilanz - beispielhaft in den Bausektor integriert. Dabei stellt die BSC mit der Erfassung von Zielen, Messgrößen, Maßnahmen etc. zweifelsohne die effizienteste Variante dar.

GIRMSCHEID, G. / BORNER, R.: Erfolgsorientiertes Wissensmanagement für General- und Totalunternehmen -Identifikation von Wissensclustern, in: Bauingenieur (2004) H.79 S. 23 ff.

Kapitel 6

Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in der Betriebswirtschaft

Ein wesentliches Output dieses Kapitels ist, dass das Rollenverhältnis zwischen einer Führungskraft und einem Manager nicht mehr getrennt werden kann. Beide Typen verkörpern zum einen zwar unterschiedliche Charakteristika und Tätigkeitsprozesse, zum anderen nehmen sie jedoch in ihrem täglichen Aufgabengebiet die Rolle des anderen ein. Als Conclusio dazu gilt für die vorliegende Arbeit: Manger = Führungskraft (vice versa).

Zur Beurteilung von Führungskräften wurden in der Literatur zahlreiche in der Praxis anerkannte und angewandte Methoden vorgefunden. Zur Abdeckung der Persönlichkeits-, Potenzial- und Leistungsbeurteilung wurden 10 Beurteilungsansätze ausgewählt. Zu den meisterwähnten Methoden zur Beurteilung der Führungsperfomance zählen das Assessment Center sowie das 360°-Feedback. CAPTain, PI und BIP stellen hingegen simple Online-Methoden dar.

Kapitel 7

Bewertungsmöglichkeiten von Führungskräften in der Bauwirtschaft

Eine eindeutige Definition, ob der Bauleiter als Führungskraft oder als Manager auf der Baustelle fungiert, ist in der Literatur nicht zu finden. Im Zuge der Analyse der Tätigkeitsfelder und Kompetenzen des Bauleiters, als verantwortlicher Vertreter einer Bauunternehmung auf der Baustelle, wird er in der vorliegenden Arbeit als Führungskraft und Manager der Baustelle definiert.

Vor allem im angloamerikanischen sowie britischen Raum wurden zahlreiche Studien zur Kompetenzermittlung von Bauleitern durchgeführt. An oberster Stelle der Ergebnisse standen stets die ausgeprägte Kommunikations- und Teamfähigkeit, die richtige Mitarbeiterführung sowie hochgradige Kompetenzen der Planung und Organisation.

Als Prozess zur Beurteilung eines Bauleiters wurden folgende vier Schritte, mit ihren beispielhaften Methoden, definiert:

- Schritt (1): Definieren der erforderlichen Kompetenzen
 - Firmeninterne Erfassung von unternehmensbzw. projektbezogenen, quantitativen und qualitativen Indikatoren in Form eines Anforderungsprofils;
- Schritt (2): Ermittlung der Bauleiter-Kompetenzen
 - o MDQ Management Development Questionnaire; Ein Instrument zur Personalbeurteilung in der Bauindustrie;
 - BARS Behaviourally Anchored Rating Scales; Ein ebenfalls eigens für die Bauindustrie konzipiertes Instrument. Sie beinhaltet die teamorientierten Erarbeitung von Bauleiterkompeten-

- zen mit anschließender persönlicher Bewertung;

 260° Foodback CAPTain etc. eind in der Ro
- 360°-Feedback, CAPTain etc. sind in der Betriebswirtschaft etablierte Methoden, welche auf die Bauwirtschaft anpassbar sind;
- Schritt (3): Erfassen des Persönlichkeitsprofils
 - BIP Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung; Ein Online-Tool zur Erfassung eines Selbst- und Fremdbildes der Persönlichkeitsmerkmale;
 - o Persönlichkeitsmodell nach Rieman;
- Schritt (4): Soll-Ist-Vergleich

Der unternehmerische Bewusstseinswandel der Humankapitalbetrachtung bringt einen höchst positiven Beigeschmack der wiederauflebenden Anerkennung des Menschen als wichtigste Erfolgsressource mit sich. Haben die technischen, beachtlichen Fortschritte einen enormen wirtschaftlichen Nutzen erbracht und trugen einen großen Anteil zu der heutzutage gelebten Schnelllebigkeit bei, so wird in der heutigen Wissensgesellschaft bewusst, dass alleine der Mensch mit seinem Wissen, Können und seiner Wahrhaftigkeit für den ganzheitlichen Erfolg verantwortlich ist.



- **ACKERMANN**, K.-F.: Balanced Scorecard für Personalmanagement und Personalführung: Praxissätze und Diskussion, 1. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2000.
- ARDITI, D. / BALCI, G.: Managerial Competencies of Female and Male Construction Managers, in: Journal of Construction Engineering and Management Jg.135 (2009) H.11 S. 1275.
- ARDITI, D. / BALCI, G.: Managerial Competencies of Construction Managers, in: Fifth International Conference on Construction in the 21th Century (May 2009) Istanbul S. 650 ff.
- **ARMSTRONG**, M.: A Handbook of Human Resource Management Practice, 10. Aufl., London [u.a.]: Kogan Page 2006.
- **ARMSTRONG**, M.: How to be an even better manager: A complete A-Z of proven techniques and essential skills, 8. Aufl., London, Philadelphia: Kogan Page 2011.
- **BARNEY, J. B.:** Gaining and sustaining competitive advantage, Eks. 2: 6. printing., Reading, Mass: Addison-Wesley 1997.
- **BAROUNIG, G.:** Balanced Scorecard & Humanvermögensrechnung: Einsatz der Balanced Scorecard zur Integration einer Humanvermögensrechnung in die unternehmerische Erfolgsmessung und -steuerung an der Johannes Kepler Universität März 2004.
- **BARTH, M.:** Führungskompetenz im Wandel: Komplexität und Dynamik als neue Herausforderung der Führungskräfteentwicklung, [S.I.]: Igel Verlag Gmbh 2009.
- **BARTHEL**, E. / GIERIG, R. / KÜHN, I.-W.: Human Capital in Unternehmen: Unterschiedliche Ansätze zur Messung des Humankapitals, Frankfurt am Main Juni 2004
- **BASSIONI, H. A. / PRICE, A. D. F. / HASSAN, T. M.:** Performance Measurement in Construction, in: Journal of Management in Engineering Jg.20 (2004) H.2 S. 42.
- **BAU, M.:** Human Resource-Management vom Stiefkind zum strategischen Partner, Berlin, Münster: Lit 2006.
- **BAUER, U.:** Betriebssoziologie: Studienjahr 2010/2011 an der Technische Universität Graz am Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie.
- **BECKER, D.:** Intangible Assets in der Unternehmenssteuerung: Wie Sie weiche Vermögenswerte quantifizieren und aktiv managen, 1. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2005.
- **BECKER, M. / LABUCAY, I. / RIGER, C.:** Formel ohne Fortschritt, in: Personal Manager Zeitschrift für Human Resources (2006) H.11 S. 30 ff.
- BENDLER, A. / KLOSS, M. / KLUGE, J. / LICHT, T. / STEIN, W.: Wissen entscheidet: Wie erfolgreiche Unternehmen ihr Know-how managen eine internationale Studie von McKinsey, Frankfurt am Main [u.a.]: Redline Wirtschaft bei Ueberreuter 2003.
- **BERNER, F.:** Was tut eigentlich ein Bauleiter?: Tätigkeitsbild und Verantwortungsbereich, in: Baumarkt 21 (1981) S. 1204 f.
- BIERMANN, M.: Der Bauleiter im Bauunternehmen, Wiesbaden: Bauverlag 1997.
- **BÖHNISCH, W. / WEISSENGRUBER, P. H.:** Human Capital und Wissen: Mitarbeiter als Wettbewerbsvorteil der Zukunft, Linz: Trauner 2003.
- **BOYATZIS, R. E.:** The competent manager: A model for effective performance, New York: Wiley 1982.

- **BROOKING, A.:** Intellectual capital, London, New York: International Thomson Business Press 1997.
- **BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE:** Wissensbilanz Made in Germany: Wissens als Chance für den Mittelstand, 2. Aufl., Berlin September 2008.
- **BUNDESKANZLERAMT ÖSTERREICH:** Bundesgesetz über besondere zivilrechtliche Vorschriften für Unternehmen (Unternehmensgesetzbuch UGB), (2012).
- CHENG, M.-I. / DAINTY, A. R. / MOORE, D. R.: What makes a good project manager?, in: Human Resource Management Journal Jg.15 (2005) H.1 S. 25 ff.
- DAINTY, A. R. J. / CHENG, M.-I. / MOORE, D. R.: Competency-Based Model for Predicting Construction Project Managers' Performance, in: Journal of Management in Engineering Jg.21 (2005) H.1 S. 2.
- **DEHNER, U.:** Erfolgsfaktor Coaching: 15 Praxisberichte, 1. Aufl., Hamburg: Murmann 2004.
- **DOMSCH, M. / LADWIG, D.:** Handbuch Mitarbeiterbefragung, 2. Aufl., Berlin, New York: Springer 2006.
- **DULAIMI, M. F.:** Job Behaviour of Site Managers: Its Determinants and Assessment, Dissertation an der University of Bath 1991.
- **DULAIMI, M. F. / LANGFORD, D.:** Job Behavior of Construction Project Managers: Determinates and Assessment, in: Journal of Construction Engineering and Management (Juli/August 1999) S. 256 ff.
- **EDUM-FOTWE, F. / MCCAFFER, R.:** Developing project management competency: perspectives form the construction industry, in: International Journal of Project Management (2000) H.18 S. 111 ff.
- **EDVINSSON, L. / BRÜNIG, G.:** Aktivposten Wissenskapital: Unsichtbare Werte bilanzierbar machen, Wiesbaden: Gabler 2000.
- **EDVINSSON, L. / MALONE, M. S.:** Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower, 1. Aufl., New York: HarperBusiness 1997.
- **EL-SABAA, S.:** The skills and career path of an effective project manager, in: International Journal of Project Management (2001) H.19 S. 1 ff.
- **ERPENBECK, J. / LUTZ VON ROSENSTIEL:** Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis, Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2003.
- **FLAMHOLTZ, E.:** Human Resource Accounting, Encino, Calif.: Dickenson Pub. Co 1974.
- **FRITSCH, K.:** Personalentwicklung und Bewertung von Personalvermögen: Der WorkonomicsTM-Ansatz zur Ermittlung des (Stellen-)Wertes von institutionellem Personalvermögen, Seminararbeit an der Fernuniversität Hagen 04.12.2006.
- **GELL, H.:** Führungskräfteauswahl: Optimierung der Führungskräfteauswahl für Einsatzorganisationen (First Responder) durch neue Methodiken mit besonderer Berücksichtigung der Auswahl beim Militär, 1. Aufl., Berlin: Pro Business 2011.
- GESCHÄFTSSTELLE BAU DER BUNDESINNUNG BAU UND DES FACHVER-BANDES DER BAUINDUSTRIE: Kollektivvertrag für Angestellte der Baugewerbe und der Bauindustrie: Fassung vom 1. Mai 2011, Wien 2011.

- **GIRMSCHEID, G.:** Baumanagement der Zukunft Neue Chancen nutzen oder auf alte Rezepte bauen?, in: Bauingenieur (2000) H.75 S. 573 ff.
- **GIRMSCHEID, G. / BORNER, R.:** Einsatz und Potenziale von Wissensmanagement in Unternehmen der Bauwirtschaft, in: Bauingenieur (2001) H.76 S. 256 ff.
- **GIRMSCHEID, G. / BORNER, R.:** Erfolgsorientiertes Wissensmanagement für General- und Totalunternehmen Identifikation von Wissensclustern, in: Bauingenieur (2004) H.79 S. 23 ff.
- **HALIS, G.:** Moderne Theorien und Methoden zur Feststellung der Mitarbeiterzufriedenheit und -motivation, Masterarbeit an der Technische Universität Wien 2008.
- **HOLTBRÜGGE, D.:** Personalmanagement: Mit 60 Tab, 3. Aufl., Berlin, Heidelberg;, New York: Springer 2007.
- HORNSTEIN, E. von / ROSENSTIEL, L. von: Ziele vereinbaren Leistung bewerten: 360 Grad Beurteilung, Feedback-Führerschein, Personalentwicklung, München: Wirtschaftsverl. Langen Müller-Herbig 2000.
- **HUMMEL, H.-P.:** Neue Wege zur Erfassung der Führungsleistung: Den Beitrag der Führungsleistung zum Unternehmenserfolg verstehen und erfassen, in: Personalführung (2005) H.04 S. 42 ff.
- **JEUSCHEDE**, **G.:** Grundlagen der Führung: Führungsprozess, Führungskreis, Führungsfunktion, Führungskonzeptionen Management by objectives Management by exeption Management by delegation Führen nach dem Regelkreismodell, Führungsstil, 1. Aufl., Wiesbaden: Gabler 1994.
- KAPLAN, R. / NORTON, D.: Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System, in: Harvard Business Review (1996) Jänner-Februar S. 75 ff.
- **KIEßLING-SONNTAG, J.:** Handbuch Mitarbeitergespräche: Führen durch Gespräche, zentrale Gesprächstypen, Mitarbeiterjahresgespräch, 1. Aufl., 2. Druck., Berlin: Cornelsen 2003.
- **KROPP, W.:** Systemische Personalwirtschaft: Wege zu vernetzt-kooperativen Problemlösungen, 2. Aufl., München, Wien: Oldenbourg 2001.
- **KUNZ, G.:** Die Balanced Scorecard im Personalmanagement: Ein Leitfaden für Aufbau und Einführung, Frankfurt/Main: Campus 2001.
- **LANG, K.:** Personalführung nicht nur reden, sondern leben!: Methoden für eine erfolgreiche Kompetenz- und Potenzialentwicklung mit praxiserprobten Instrumenten und Umsetzungsbeispielen, 3. Aufl., Wien: Linde 2009.
- MARQUARDT, G. / KERSTEN, W.: Kernkompetenzen als Basis der strategischen und organisationalen Unternehmensentwicklung, 1. Aufl., Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. 2003.
- MARR, B. / SCHIUMA, G. / NEELY, A.: Intellectual capital defining key performance indicators for organizational knowledge assets, in: Business Process Management Journal Jg.10 (2004) H.5 S. 551 ff.
- MERTINS, K. / ALWERT, K. / HEISIG, P.: Wissensbilanzen: Intellektuelles Kapital erfolgreich nutzen und entwickeln, 1. Aufl., Berlin: Springer 2005.
- **MIDDELHOFF, D.:** Wissensbilanzierung: Intellektuelles Kapital in der Unternehmensbewertung und periodischen Berichterstattung, Norderstedt: Books on Demand 2008.
- **MIETH**, **P.:** Weiterbildung des Personals als Erfolgsfaktor der strategischen Unternehmensplanung in Bauunternehmen: Ein praxisnahes Konzept zur Qualifizierung von Unternehmensbauleitern, Kassel: Kassel Univ. Press 2007.

- MOHE, M. / KARCZMARZYK, A.: Führung und Kommunikation an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg Oktober 2006.
- **NEGELE, R.:** Zur Anwendung des Intellectual-Capital-Konzepts in Nonprofit-Organisationen des Sozialen Dienstleistungsbereiches, Dissertation an der Management Center Innsbruck 2008.
- **NEUBERGER, O.:** Führen und Führen lassen: Ansätze, Ergebnisse und Kritik der Führungsforschung, 6. Aufl., Stuttgart 2002.
- **NOLLENBERGER, K.:** Combining Leadership & Management Skills, in: Government Finance Review (2006) August S. 29 ff.
- **NORTH, K.:** Wissensorientierte Unternehmensführung: Wertschöpfung durch Wissen, 5. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2011.
- PELZ, W.: Das 360-Grad-Feedback beliebt, wirksam und objektiv, in: HR Today Special (2001) H.4 S. 29 ff.
- **PENNIG, S. / VOGT, J.:** Wirtschaftlichkeitsbewertung im Personalmanagement: Handlungshilfe, Wegweiser und Werkzeuge, 1. Aufl., Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW, Verl. für Neue Wiss. 2007.
- PHILIPPS, G. / LEBEK, S. S.: Erfolgreich durchs Assessment-Center: Strategien, Aufgaben, Testverfahren: Experten zeigen, worauf es wirklich ankommt, Wien: Linde-Verl. 2010.
- **REINEKE, R.-D. / BOCK, F.:** Gabler, Lexikon Unternehmensberatung, 1. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2007.
- **ROMHARDT, K.:** Die Organisation aus der Wissensperspektive: Möglichkeiten und Grenzen der Intervention, Wiesbaden: Gabler 1988.
- **SCHLICK, C.:** Arbeitswissenschaft III: Organisationsgestaltung und -entwicklung, Vorlesung an der RWTH Aachen 2006.
- **SCHOLZ, C.:** Die Saarbrücker Formel: Was Ihre Belegschaft wert ist, in: Personal Manager Zeitschrift für Human Resources (2005) H.2 S. 16 ff.
- **SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.:** Zehn Postuale für das Human-Capital-Management, in: Personalwirtschaft (2003) H.5 S. 50 ff.
- SCHOLZ, C. / STEIN, V. / BECHTEL, R.: Human Capital Management: Wege aus der Unverbindlichkeit, München: Luchterhand 2004.
- **SEMMLER, J.:** Humankapital und wertorientierte Berichterstattung: Darstellungsmöglichkeiten mitarbeiterbezogener Angaben im Rahmen eines Human Value Reporting, [S.I.]: Diplomica Verlag Gmbh 2009.
- **SIMON, W.:** Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests: 15 Persönlichkeitsmodelle für Personalauswahl, Persönlichkeitsentwicklung, Training und Coaching, Offenbach: GABAL-Verl. 2006.
- **SPECKBACHER, G. / OFFENBERGER, P.:** Human Resource Accounting: Projekt-seminar WS 2006/2007 an der Wirtschaftsuniversität Wien am Institut für Unternehmensführung,
- **STEIG, M.:** Handlungskompetenz: Kompetenzmodelle in der pädagogischen Praxis, Schotten, Norderstedt: STG; Libri Books on Demand 2000.
- **STEWART, T. A.:** Der vierte Produktionsfaktor: Wachstum und Wettbewerbsvorteile durch Wissensmanagement, München: C. Hanser 1998.
- **SVEIBY, K. E.:** The new organizational wealth: Managing & measuring knowledge-based assets, 1. Aufl., San Francisco: Berrett-Koehler Publishers 1997.
- **SVEIBY, K. E.:** Wissenskapital das unentdeckte Vermögen.: Immaterielle Unternehmenswerte aufspüren, messen und steigern, Landsberg/Lech 1998.
- **TIMKO, C.:** Leadership Maturity: Zur Reifeentwicklung von Führungskräften unter der Einbeziehung von kontextualen Einflussfaktoren, Diplomarbeit an der Aplen-Adria-Universität Klagenfurt Oktober 2009.

- **WEGNER, M.:** 360°-Feedback: Die Entwicklung der Führungsmannschaft und der Organisation stimulieren, in: Chemie Technik (April 2008) S. 78 ff.
- **WILLKE, H. / KRÜCK, C. P.:** Systemisches Wissensmanagement, 2. Aufl., Stuttgart: Lucius und Lucius 2001.
- **WUNDERER, R.:** Führung und Zusammenarbeit: Eine unternehmerische Führungslehre, 4. Aufl., Neuwied/Kriftel 2001.
- YANG, L.-R. / HUANG, C.-F. / WU, K.-S.: The association among project manager's leadership style, teamwork and project success, in: International Journal of Project Management (2011) H.29 S. 258 ff.
- **ZANDER, E. / KNEBEL, H.:** Praxis der Leistungsbeurteilung: Leistung wieder gefragt, 3. Aufl., Heidelberg: Sauer 1993.

- BRANDL, J.: Humankapitalbewertung,
 - http://www.wu.ac.at/inst/pw/Arbeitsunterlage3.pdf (zuletzt besucht am: 12.01.2012, 13:05 Uhr).
- BÖRSE ONLINE: Börsenlexikon Marktwert,
 - http://www.wu.ac.at/inst/pw/Arbeitsunterlage3.pdf (zuletzt besucht am: 13.12.2012, 16:58 Uhr).
- BHAGWATI, M.: Humanvermögensrechnung,
 - http://www.daswirtschaftslexikon.com/d/humanverm%C3%B6gensrechnung/humanverm%C3%B6gensrec
- **BEST CONSULTING GBR:** Wissensmanagement, http://www.best-consulting.biz/index.php/unsere-themen/wissensmanagement (zuletzt besucht am: 06.02.2012, 18:56).
- AX, M.: Internationale Rechnungslegung und Jahresabschluß, http://www.ias-rechnungslegung.com/ (zuletzt besucht am: 24.01.2012, 10:00 Uhr).
- **DELOITTE & TOUCHE GMBH WIRTSCHAFTSPRÜFUNGSGESELLSCHAFT:** IAS 38: Immaterielle Vermögenswerte, http://www.iasplus.de/standards/ias-38.php (zuletzt besucht am:
 - http://www.iasplus.de/standards/ias_38.php (zuletzt besucht am 24.01.2012, 10:32 Uhr).
- **HÄNDELER, E.:** Kondratieff: Auszug aus "Die Geschichte der Zukunft", http://www.kondratieff.biz/seiten/kondratieff_2.htm (zuletzt besucht am: 12.01.2012, 11:40 Uhr).
- **HFP BAULEITER:** Tätigkeit als Bauleiter: Anforderungsprofil, http://www.hfp-bauleiter.ch/index.php?id=31,0,0,1,0,0 (zuletzt besucht am: 21.03.2012, 09:59).
- ISB INFORMATION UND KOMMUNIKATION GMBH & CO. KG: KODE®-
 - Fragebogen, http://www.competenzia.de/index.php?
 option=com_content&task=view&id=22&Itemid=50> (zuletzt besucht am: 03.04.2012, 11:30 Uhr).
- JOSTEN, D.: Projekt Arbeitsbezogenes Lernen in der Produktion, http://www.wissensgarten.com/wordpress/?p=1967 (zuletzt besucht am: 27.12.2011, 11:59 Uhr).
- MONJAU, G.: Teil 1: Wissensbilanzierung Was ist das?, http://www.existxchange.de/wissensmanagement/teil-1-wissensbilanzierung-was-ist-das.html (zuletzt besucht am: 12.01.2012, 12:38 Uhr).
- **PELZ, W.:** Institut für Management-Innovation, http://www.management-innovation.com/>.
- **PELZ, W.:** 360-Grad-Feedback: Fragebogen zur Einschätzung des Führungsverhalten Selbstbild, "> (zuletzt besucht am: 28.02.2012, 10:33).
- **PELZ, W.:** General Management Program an der Institution für Management-Innovation, http://www.management-innovation.com/images/stories/seite_seminare/General%20Management%20Programm.pdf (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 15:42).
- PELZ, W.: Managementkompetenzen,
 - http://www.managementkompetenzen.com/#F%C3%BChrungskompetenzen (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 15:53).

- PELZ, W.: Führungskompetenz,
 - http://homepages.thm.de/~hg10086/diskussionspapiere/fuehrungskompetenz.pdf> (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 16:00).
- SPIEGEL ONLINE: "Humankapital" ist Unwort des Jahres,
 - http://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/0,1518,337259,00.html (zuletzt besucht am: 06.04.2012, 12:00 Uhr).
- **VALUEQUEST GMBH:** Feedback, das Führungskräfte weiterbringt: Vorgesetztenbeurteilung (360°-Feedback),
 - http://www.valuequest.ch/cms/360Feedback/tabid/59/Default.aspx (zuletzt besucht am: 28.02.2012, 09:51).
- WEBER, J.: Gabler Wirtschaftslexikon: Balanced Scorecard,
 - http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/1856/balanced-scorecard-v7.html (zuletzt besucht am: 26.01.2012, 14:46 Uhr).
- WIKIPEDIA: Führungskompetenz,
 - http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Definition_F%C3%BChrung.jpg&filetimestamp=20091019142806 (zuletzt besucht am: 26.02.2012, 13:30).
- **WIKIPEDIA:** Buchwert, http://www.wu.ac.at/inst/pw/Arbeitsunterlage3.pdf (zuletzt besucht am: 17.11.2011, 17:14 Uhr).

Bilder der Titelseite (v.l.n.r.):

http://www.pictokon.net/bilder/2008-12-bilder-fotos/dampfmaschinen-13-drehgestell-crampton-lokomotive-der-badischen-staatsbahn-um1855.jpg (zuletzt besucht am: 22.04.2012, 12:47 Uhr)

http://www.manager-magazin.de/img/0,1020,1377168,00.jpg (zuletzt besucht am: 22.04.2012, 12:48 Uhr)

http://forum.bauforum24.biz/forum/uploads/post-1166-1226675301_thumb.jpg (zuletzt besucht am: 21.04.2012, 09:00 Uhr)

http://www.business-wissen.de/uploads/media/Wissen_Superstars_for_You_-_Fotolia_160.jpg (zuletzt besucht am: 22.04.2012, 12:46 Uhr)