

Christian Scholz, Volker Stein (Hrsg.):

Dynamisches Human-Capital- und Kompetenz-Controlling im innovativen Mittelstand

Strategie- und Informationsmanagement, hrsg von Dr. Christian Scholz, Band 25,
ISBN 978-3-86618-464-0, ISBN 978-3-86618-564-7 (e-book pdf),
Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2010, 173 S., € 24.80

Personalmanagement als Innovationsgenerator? Ja, und zwar nachweisbar in Euro! Gerade mittelständische Unternehmen sind auf ihre Innovationsfähigkeit angewiesen, um sich im globalen Wettbewerb zu behaupten und langfristig zu überleben. Ob Unternehmen Innovationen erzeugen, ist jedoch in starkem Maße von ihren Mitarbeitern und deren Kompetenzen, Fähigkeiten sowie Leistungsbereitschaft abhängig. Genau dieses Humankapital gilt es, transparent zu machen, um es dann gezielt zu optimieren.

Erstmalig wurde bei drei mittelständischen Unternehmen über ein Jahr monatlich das Humankapital bewertet: Entwicklungen in der Mitarbeitermotivation, der Personalentwicklung und insgesamt des Humankapitalwertes konnten so frühzeitig erkannt und gesteuert werden.

In diesem Buch lernen Sie die zentralen wissenschaftlichen Grundlagen kennen und erfahren zudem, wie ein derartiges dynamisches Human Capital- und Kompetenz-Controlling in der Praxis umgesetzt werden kann.

Stimmen der Praxispartner:

- „Wir wollten die Chance nutzen und erstmals die Kostendiskussion über Personalaufwendungen in eine Investitionsdiskussion zugunsten der Vermögensposition ‚Beschäftigte‘ umkehren.“
(Dirk Schöps/Timo Pilz, Sparkasse Siegen)
- „Gerade während der wirtschaftlich schwierigen Zeit, haben wir unsere Mitarbeiter aufgefordert, neben der Kurzarbeit an Qualifizierungsmaßnahmen teilzunehmen. Das HC-KC-Projekt gab uns eine Möglichkeit, diese Investitionen in die Kompetenzen unserer Mitarbeiter über den Humankapitalwert zu monitoren.“
(Barbara Ditzler, Villeroy & Boch AG)

Das Buch ist ein Ergebnis des Forschungsprojekts „Dynamisches Human Capital- und Kompetenz-Controlling im innovativen Mittelstand“. Dieses Projekt wurde 2008 bis 2010 aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und aus dem Europäischen Sozialfond der Europäischen Union gefördert.

Schlüsselwörter: Human Capital, Human Capital Management, Kompetenzen, Motivation, Personalcontrolling, Reporting, Personalstrategie, Saarbrücker Formel

Strategie- und Informationsmanagement

Band 25

herausgegeben von
Univ.-Prof. Dr. Christian Scholz

Christian Scholz, Volker Stein
(Hrsg.)

Dynamisches Human-Capital- und Kompetenz-Controlling im innovativen Mittelstand

Rainer Hampp Verlag München und Mering 2010

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-86618-464-0 (print)

ISBN 978-3-86618-564-7 (e-book)

Strategie- und Informationsmanagement: ISSN 0934-4179

DOI 10.1688/9783866185647

Liebe Leserinnen und Leser!

Wir wollen Ihnen ein gutes Buch liefern. Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen nicht zufrieden sind, wenden Sie sich bitte an uns.

© 2010 Rainer Hampp Verlag München und Mering
Marktplatz 5 D – 86415 Mering
www.Hampp-Verlag.de

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

Vorwort

Wie elementar wichtig Mitarbeiter für den Erfolg von Unternehmen sind, muss angesichts der aktuellen Diskussion um die Entwicklungsperspektiven deutscher Unternehmen nicht extra betont werden. Ebenfalls kaum Diskussionsbedarf gibt es darüber, dass gerade der Mittelstand der zentrale Wirtschafts- und Innovationsmotor in Deutschland ist. Weniger klar ist allerdings, welchen Beitrag Investitionen in Mitarbeiter zum Unternehmenserfolg oder zur Innovationskraft leisten können.

Mit dem Forschungsprojekt „Dynamisches Human-Capital- und Kompetenz-Controlling im innovativen Mittelstand (HC-KC)“ wollten wir zeigen, dass Investitionen in die Kompetenzen der Mitarbeiter einen wichtigen Wertbeitrag liefern und sich im Vermögenswert „Humankapital“ unmittelbar positiv niederschlagen. Nicht nur dieser Nachweis ist entscheidend, sondern auch die Tatsache, dass dadurch weitere positive Verknüpfungen, wie die Wirkung derartiger Maßnahmen auf die Motivation der Mitarbeiter, lokalisiert werden können. Ebenso wichtig war es uns, das sperrige und schwierige Thema Humankapital in kommunizierbare Bestandteile zu entpacken, über die Unternehmen steuern und berichten können.

Im Rahmen des Projekts ist es uns erstmalig gelungen, über einen Zeitraum von einem Jahr monatlich das Humankapital bei den beteiligten drei Praxispartnern monetär zu bewerten, Zusammenhänge zwischen Personalentwicklungsinvestitionen und Motivation offen zu legen und das Ganze in ein Controlling- und Berichtssystem zu integrieren, das zur internen Steuerung genutzt werden kann und einen Vorschlag zum externen Reporting beinhaltet.

In meiner Funktion als Projektkoordinator möchte ich meinen herzlichen Dank allen beteiligten Projektpartnern aussprechen, ohne die dieses Forschungsvorhaben nicht umsetzbar gewesen wäre. Dabei gilt mein Dank zunächst den beteiligten Praxispartnern. Zu nennen sind Barbara Ditzler (*Villeroy & Boch AG*), Dirk Schöps und Timo Pilz (*Sparkasse Siegen*) sowie Joachim Leppich und Dr. Thomas Späth (*Benteler Automobiltechnik GmbH*), die nicht nur ihre Daten zur Humankapitalbewertung zur Verfügung stellten, sondern vor allem auch inhaltlich wichtige Hinweise für das HC-KC-Projekt beisteuerten. Zudem gilt mein Dank auch den Mitarbeitern der beteiligten Unternehmen, die an der Motivationsbefragung teilgenommen haben.

Weiterhin möchte ich mich bei den beteiligten Forschungspartnern Univ.-Prof. Dr. Volker Stein (Universität Siegen) sowie Univ.-Prof. Dr. Klaus Möl-

ler (Georg-August-Universität Göttingen) für die angenehme und gute Zusammenarbeit bedanken, was ebenso für ihre Mitarbeiter Ingo Jürgens (Universität Siegen) und Ramin Gamerschlag (Georg-August-Universität Göttingen) gilt. Ferner bedanke ich mich (auch für ihre Unterstützung bei diesem Buch) bei meinem Projektmitarbeiter Matthias Bächle sowie insbesondere bei Stefanie Müller (Universität des Saarlandes), die mich bei der Projektgesamtkoordination intensiv unterstützt hat: Sie hat über die gesamten zwei Jahre nicht nur die administrative Abwicklung des Projekts realisiert, sondern – nicht zuletzt wegen ihrer langjährigen Vertrautheit mit dem Thema – auch wichtige Impulse zur inhaltlichen Umsetzung geliefert.

Abschließend möchte ich dem Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie dem Europäischen Sozialfond für die finanzielle Förderung dieses Projekts danken. Seitens des Projektträgers im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt danke ich Dr. Ursula Reuther und Constanze Großer, die immer ein offenes Ohr für unsere Fragen hatten.

Ich hoffe, dass unsere Ergebnisse in der Praxis Anklang finden und möchte auch die Wissenschaft dazu animieren, weitere Forschungsfragen in diesem Umfeld zu bearbeiten.

Saarbrücken, im Juli 2010

Christian Scholz

Inhaltsverzeichnis

Stefanie Müller

1 Einleitung: Was wurde wie erforscht.....	11
1.1 Projektmotivation.....	11
1.2 Projektziele	16
1.3 Projektbeteiligte	17
1.4 Projektaufbau	20
1.4.1 Anforderungsanalyse.....	20
1.4.2 Human Capital Management	22
1.4.2.1 Messen	22
1.4.2.2 Analysieren.....	22
1.4.2.3 Konzipieren	23
1.4.3 Verwertung	24
1.5 Projektdurchführung	24
1.5.1 Teilprojekt Humankapital.....	24
1.5.2 Teilprojekt Kompetenzen und Motivation.....	26
1.5.3 Teilprojekt Reporting.....	27
1.5.4 Ergebnisdarstellung.....	27

Matthias Bächle

2 Humankapital: Wie wird gemessen und interpretiert.....	29
2.1 Theoretische Grundlagen.....	29
2.1.1 Konzeptionelle Grundlagen: Human Capital Management.....	29
2.1.2 Analyserahmen.....	33
2.2 Anforderungsbestimmungen.....	36
2.2.1 Gruppenbildung.....	36
2.2.2 Datenbasis.....	38
2.2.3 Wertbasis.....	39
2.2.4 Wertverlust	45
2.2.5 Wertsteigerung	47

2.2.6 Wertänderung	50
2.2.7 Ergebnisse der Anforderungsanalyse	52
2.3 Erkenntnisse	53
2.3.1 Wertbasis	53
2.3.2 Wertverlust	62
2.3.3 Wertsteigerung.....	70
2.3.4 Wertänderung	73
2.3.5 Wertaggregation.....	82
2.3.6 Ergebnisse	84

Ingo Jürgens

3 Kompetenzen und Motivation: Warum sie so wichtig sind.....	87
3.1 Theoretische Grundlagen	87
3.1.1 Kompetenzentwicklung	87
3.1.1.1 Personalentwicklung ist identisch mit Kompetenzentwicklung.....	88
3.1.1.2 Kompetenzentwicklung als Bestandteil der Personalentwicklung...	88
3.1.1.3 Personalentwicklung als Bestandteil der Kompetenzentwicklung...	89
3.1.2 Motivationsentwicklung	92
3.2 Anforderungsbestimmung.....	93
3.2.1 Anforderungsausgestaltung Personalkosten	95
3.2.2 Anforderungsausgestaltung Personalentwicklung.....	98
3.2.3 Anforderungsausgestaltung Motivationswirkungen.....	102
3.3 Erkenntnisse	104
3.3.1 Motivationsanalyse	105
3.3.1.1 Darstellung der Motivationsverläufe	105
3.3.1.2 Mögliche Gründe für bestimmte Motivationsverläufe	108
3.3.1.3 Nutzen aus den Erkenntnissen zu den Motivationsverläufen.....	109
3.3.1.4 Kombinierte Motivationsverläufe	112
3.3.2 Kompetenzentwicklung und Motivationswirkungen.....	114
3.3.3 Nutzung der Erkenntnisse für die Personalführung.....	119

4 Mehrwert: Welcher Nutzen entstand.....	123
--	-----

Dirk Schöps, Timo Pilz

4.1 ... bei der Sparkasse Siegen	123
4.1.1 Ausgangslage	123
4.1.2 Projektdurchführung.....	125
4.1.2.1 Zielsetzung.....	125
4.1.2.2 Prozess.....	126
4.1.2.3 Beurteilung.....	129
4.1.3 Ausblick.....	130

Barbara Ditzler

4.2 ... bei Villeroy & Boch.....	132
4.2.1 Ausgangslage	132
4.2.2 Projektdurchführung.....	134
4.2.3 Ausblick.....	135

5 Fortschritt: Welche Innovationen haben wir generiert.....	137
---	-----

Volker Stein

5.1 Innovation	137
5.1.1 Metaebene: Offene Innovation von Human Capital Standards.....	137
5.1.2 Realebene: Erreichte Innovationen	141
5.1.3 Soziale Konstruktionsebene: Innovationswirkungen und Innovationsdiffusion	146

Christian Scholz

5.2 Dynamisierung.....	151
5.2.1 Dynamisiertes Personalmanagement als zeitgemäße Notwendigkeit.....	151
5.2.2 Zehn Fortschrittsfelder als zukunftsorientierte Erfolgsmeldung.....	153
5.2.3 HC-KC im Lichte des Akzeptanztheorems	157
5.2.4 Die Zukunft als Faszinationsszenario	161
5.2.5 Dynamisiertes Humankapital als Wettbewerbsvorteil	162

Die Autoren	165
Literatur	167

1 Einleitung: Was wurde wie erforscht

1.1 Projektmotivation

Viele Unternehmen sind sich über die Wichtigkeit ihrer Ressource Mitarbeiter bewusst – zumindest ist diese Einsicht in vielen unternehmensexternen Publikationen immer wieder zu lesen. Schwieriger ist es allerdings für die meisten Unternehmen, diese Wertigkeit in messbare Größen zu transportieren und zu kommunizieren.

Als „Wirtschaftsmotor Deutschlands“ kommt dem Mittelstand eine zentrale Rolle zu, auch und gerade im Hinblick auf sein Innovationspotenzial und dem damit verbundenen Beitrag für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Dabei werden Innovationen von den Mitarbeitern generiert, vorausgesetzt, diese besitzen auch die entsprechenden Fähigkeiten sowie Kompetenzen und sind zudem motiviert, Ideen zu entwickeln:

Investitionen in das Humankapital von Unternehmen sind ein entscheidender Wettbewerbsfaktor.

In der unternehmerischen Praxis spielen allerdings vor allem Kosten-Nutzen-Überlegungen eine Rolle, mit der Erwartung, dass sich diese Investitionen wertsteigernd, mindestens aber werterhaltend auf den Vermögenswert Humankapital auswirken.

Hinzu kommt, dass derartige Erhaltungs- und Zukunftsinvestitionen in die Kompetenzen der Mitarbeiter, das Humankapital von Unternehmen in die Lage versetzt, nachhaltig Innovationen hervorzubringen. Kompetenzentwicklung betrifft dabei nicht nur das Wissensmanagement, sondern auch die Erhöhung der Motivation einzelner Mitarbeiter, die innovationsförderliche Gestaltung des Arbeitskontexts sowie die Schaffung nachhaltig innovationsfreundlicher Arbeitsbedingungen – Herausforderungen, für die insbesondere der Mittelstand immer noch praktikable Lösungen sucht.

Die Aufgabe eines mit der Kompetenzentwicklung verbundenen Kompetenzcontrollings ist die Steuerung und Sicherung des unternehmerischen Wissensbestands. Dies umfasst die zukunftsorientierte Planung, Steuerung und Kontrolle von Kompetenzprofilen und -clustern eines Unternehmens. Eine

zentrale Herausforderung ist dabei die Messung der Kompetenzen beziehungsweise des Wissens. Dies stellt eine Voraussetzung für die zielorientierte Genehmigung und Durchführung von Investitionen in die Mitarbeiterqualifikation und -entwicklung dar. Messbar wird dies beispielsweise durch eine monetäre Humankapitalbewertung, also durch die konkrete Bestimmung des Werts der Gesamtbelegschaft („x Euro“). Der Humankapitalwert eines Unternehmens lässt Aussagen über den quantitativen und qualitativen Wert von Mitarbeitern zu.

Im Hinblick auf Innovationspotenziale ist der Aussagewert des ermittelten Humankapitalwerts besonders groß – lassen sich doch insbesondere auf Grundlage gezielter Analysen des Humankapitals die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens beurteilen, externe Geldgeber für Innovationsstrategien akquirieren oder strategische Partnerschaften anbahnen.

Für die Rahmenbedingungen von Innovation ist gleichermaßen wichtig, dass durch die monetäre Bewertung des Humankapitals „altes Denken“ innovationsförderlicher Personalarbeit zu „neuem Denken“ wird. Mitarbeiter sind gemäß der modernen Humankapitalauffassung nicht bloße Kostenfaktoren, sondern Träger von Fähigkeiten und Erfahrungen – und damit Träger von Potenzialen (und letztlich von Wert) für das Unternehmen. Ausgaben für die Qualifikation von Mitarbeitern sollten dementsprechend als Investitionen – und nicht als „sunk costs“ – betrachtet und berechnet werden. So ist beispielsweise die Entscheidung, Mitarbeiter zu entlassen, im alten Denken eine reine Kostenfrage. Im neuen Denken jedoch wird sie zu einer Wertfrage, die unter Umständen zu einer vollkommen anders lautenden Entscheidung führen kann, wenn man gleichzeitig die Innovationspotenziale in die Entscheidung mit einbezieht, auf die man in Zukunft verzichten würde. Ein Kompetenzcontrolling im Zusammenhang mit einer monetären Humankapitalbewertung bringt damit neue Entscheidungsmodelle in die Diskussion, mit deren Hilfe Sachverhalte differenzierter bewertet werden als zuvor.

Die Grundlagenforschung zur Humankapitalbewertung ist bereits erfolgt: Für die Wertermittlung der Gesamtbelegschaft steht beispielsweise mit der 2004 entwickelten **Saarbrücker Formel** (vgl. *Scholz/Stein/Bechtel* 2004, 221-251) ein innovatives Instrument zur Verfügung, das im deutschsprachigen Personalmanagement auf breite Resonanz stößt. Neben intensiven Diskussionen und Anwendungen auf Großunternehmen sind bereits Standard-Software-Umsetzungen entwickelt worden. Im Rahmen des HC-KC-Projekts wird die Saarbrücker Formel als Instrument der Humankapitalbewertung eingesetzt.

Forschungsbedarf gibt es hinsichtlich der Wirkungszusammenhänge von Personalentwicklungsinvestitionen auf die Motivation, hinsichtlich

der Kosten-Nutzen-Analysen von Personalentwicklungsinvestitionen sowie hinsichtlich geeigneter Instrumentarien, die auch die Entwicklung eines standardisierten Reporting- und Controllingsystems zulassen.

Ein ganz zentrales Element hierbei ist die zeitnahe Steuerung und Berücksichtigung von Dynamisierungsprozessen. Die Personalarbeit wird, wie andere Bereiche eines Unternehmens auch, direkt oder indirekt durch verschiedene interne oder externe dynamische Elemente beeinflusst. Das Personalmanagement und somit auch das Human Capital Management als ein Teilbereich agiert in einem Spannungsfeld aus treibenden Kräften wie (Scholz 2000, 7)

- Marktdynamik,
- Technologiedynamik,
- Wertedynamik,
- Organisationsdynamik und
- Globalisierung.

Diese Kräfte wirken auf die Personalarbeit, können aber auch von ihr beeinflusst werden. So ergeben sich beispielsweise durch verkürzte Zyklen neuer technologischer Entwicklungen Herausforderungen für das Unternehmen und seine Mitarbeiter. Diese müssen sich, um mit den Wettbewerbern mithalten zu können, die Kompetenzen zur Nutzung entsprechender Neuerungen aneignen.

Wertesysteme, die sich durch kollektive Prozesse bilden, unterliegen ebenfalls dynamischen Änderungen durch Wertewandel. Unternehmen müssen frühzeitig auf diese Änderungen reagieren, da sich hieraus auch negative Auswirkungen auf die Motivation der Mitarbeiter ergeben können, wenn die Arbeitswelt nicht mit der Wertewelt der Mitarbeiter übereinstimmt (Scholz 2000, 19-21).

Auch durch Änderungen innerhalb der Organisation ergeben sich Aufgaben für das Personalmanagement. Da Mitarbeiter Veränderungen innerhalb der Unternehmen mit Skepsis und Angst um ihren Arbeitsplatz gegenüberstehen, ist das Personalmanagement angehalten, die Mitarbeiter bei den Veränderungsprozessen zu begleiten (Scholz 2000, 15).

Statt nur auf bereits eingetretene Ereignisse zu reagieren, kann auch proaktiv gegen die Kräfte vorgegangen werden. Um frühzeitig auf sich andeutende Änderungen reagieren zu können, muss das Personalmanagement die Größen, durch die sich die Änderungen erfassen lassen, häufiger abfragen. Ein einzelner Wert hat eine geringere Aussagekraft als Werte, die im Zeitverlauf erhoben werden. Dies kann ebenfalls auf das Human Capital Management

übertragen werden, da auch auf die Größen, die zur Bestimmung des Humankapitalwerts herangezogen werden, durch die dynamischen Kräfte eingewirkt wird.

Hinzu kommen externe Einflussfaktoren, die beispielsweise die Notwendigkeit eines Human Capital Reportings stützen: Im Zuge der Umsetzung von IFRS (International Financial Reporting Standards) in vielen auch mittelständischen Unternehmen sowie der Anlehnung des HGB an die IFRS (Stichwort BilMoG) wird die Aktivierung von selbst geschaffenen immateriellen Unternehmensgegenständen – also auch von Know-How – möglich. Diese spielen daher, auch im Zuge der neuen Ratingvorschriften (Stichwort Basel II), eine immer größere Rolle. Das Reporting von Intangibles nimmt dabei eine zentrale Position ein. Gerade kleine und mittelständische Unternehmen verfügen selten über externe Ratings und müssen daher alternative Wege beschreiten, um über ihre Intangibles zu berichten. Hierbei kommt dem Reporting von kompetenzbezogenem Humankapital, also dem Know-How der Mitarbeiter und deren Rolle bei der Schaffung von Innovationen, eine zentrale Bedeutung zu. Dies ist ein wesentlicher Baustein, um in Zukunft die Wettbewerbsfähigkeit der kleinen und mittleren Unternehmen gegenüber internationalen Mitbewerbern sicherzustellen.

Insgesamt lassen sich zahlreiche Gründe für eine fundierte wissenschaftliche sowie praxisorientierte Auseinandersetzung mit dem Bereich Human Capital Management für mittelständische Unternehmen finden – für die Zukunftssicherung des Wissensstandorts Deutschland eine wichtige Erkenntnis.

Eine Lösung für die aufgezeigten Herausforderungen, denen sich mittelständische Unternehmen gegenüber sehen, möchte das HC-KC-Projekt liefern. Dabei orientiert es sich an einer klaren Grundlogik, die sich aus unterschiedlichen Bestandteilen zusammensetzt (Abbildung 1). Die Saarbrücker Formel mit ihren Komponenten Wertbasis, Wertverlust, Wertsteigerung und Wertänderung ist das zentrale Element im Gesamtuntersuchungskontext des HC-KC-Projekts.

Die Logik der Saarbrücker Formel ermöglicht auf der einen Seite eine monetäre Erfassung des Humankapitalgesamtwerts, auf der anderen Seite aber auch eine Berücksichtigung der Kompetenzen sowie Motivation der Mitarbeiter.

Neben der Bewertung des Humankapitals spielen auch Kosten und Erträge eine wichtige Rolle. Die Personalkosten für den bestehenden Personalbestand (Löhne und Gehälter oder Bonuszahlungen) bilden den Input, der in das Humankapital investiert wird. Ebenso wird durch das vorhandene Humanka-

pital ein Ertrag beziehungsweise eine Wertschöpfung generiert (Output). Diese drei Komponenten können dann zueinander in Beziehung gesetzt werden.

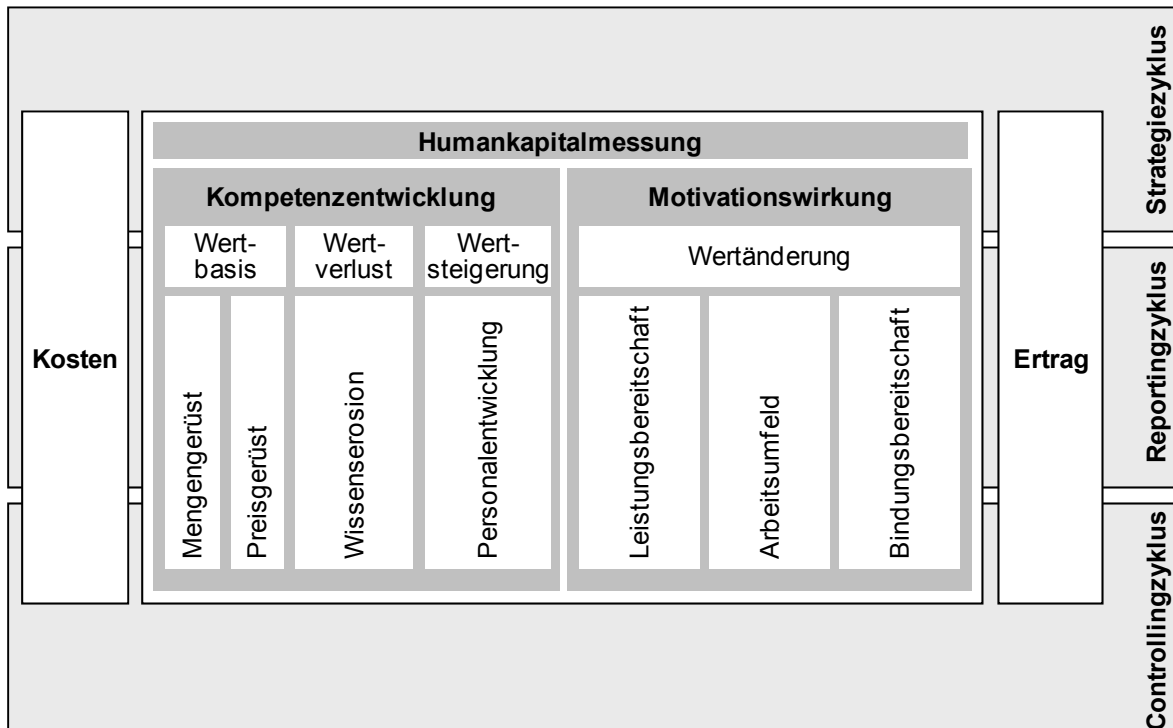


Abbildung 1: Logik des HC-KC-Projekts

Durch die Erfassung des monetären Humankapitalwerts können die verfolgten Kompetenzstrategien (Strategiezyklus) analysiert werden: Führen die vorhandenen Kompetenzstrategien zu einer Steigerung der Wissensbasis? Wie wirken sich die Weiterbildungsmaßnahmen auf die Motivation der Mitarbeiter aus? Müssen die Kompetenzstrategien geändert werden und wenn ja, wie?

Aufgabe des Reportings (Reportingzyklus) ist es, sich zu überlegen, welche der erhobenen Werte wann und in welcher Form an wen berichtet werden. Hier sind Überlegungen in Richtung eines monatlichen Reportings denkbar, die im Rahmen dieses Projekts an die unmittelbar Beteiligten seitens des Unternehmens zurückgespielt werden.

Im Rahmen des Controllings (Controllingzyklus) werden ebenso alle wertmäßig erfassten Komponenten des Untersuchungsmodells analysiert: Der Controllingzyklus beinhaltet dabei die Schaffung von Transparenz im Hinblick auf die investierten Personalkosten, das Humankapital, die Kompetenzen, die Motivationswirkungen sowie die mit dem vorhandenen Personalbestand erzielten Erträge. Wichtig ist dabei auch herauszufinden, welche Zusammen-