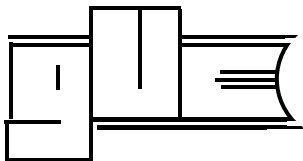


Susann Köhler

**Kostenorientiertes
Wissensmanagement in
den Konstruktionsprozessen
des Maschinenbaus**



GUC - Verlag der Gesellschaft für
Unternehmensrechnung und Controlling m.b.H.
Chemnitz 2012

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

<http://www.ddb.de>

Köhler, Susann:

Kostenorientiertes Wissensmanagement in den Konstruktionsprozessen des
Maschinenbaus / Susann Köhler – Chemnitz, Löbnitz: Verlag der GUC, 2012
(Dissertationsreihe; 49)

Zugl.: Chemnitz, Technische Universität, Diss., 2011

ISBN 978-3-86367-009-2

Hinweis zur Verwendung von Warenbezeichnungen

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

© 2012 by Verlag der GUC - Gesellschaft für Unternehmensrechnung und Controlling m.b.H.

GUC m.b.H. · Chemnitz - Löbnitz

<http://www.guc-verlag.de>

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist - wenn sie ohne Zustimmung des Verlages erfolgt - unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck: Sächsisches Druck- und Verlagshaus AG, Dresden

Gedruckt auf säurefreiem Papier - alterungsbeständig

Printed in Germany

ISBN 978-3-86367-009-2

Geleitwort

Wissen ist die Ressource, deren Existenz und Verwendung den Erfolg von Unternehmen am stärksten und nachhaltigsten beeinflusst. Unter anderem ist es notwendiger Bestandteil sämtlicher Bemühungen, Produkte zu konstruieren bzw. zu entwickeln, die nicht nur hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und Qualität, sondern auch im Hinblick auf die entstehenden Kosten wettbewerbsfähig sind. Damit stellt Wissen zugleich einen zentralen Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre wie der Ingenieurwissenschaften dar. Dem gegenüber steht aber die Tatsache, dass zwar sowohl Konzepte für das Wissensmanagement allgemein als auch Ansätze zum Umgang mit Wissen bei einzelnen Problemstellungen der kostenorientierten Produktentwicklung vorliegen, aber bisher kein umfassendes und in sich geschlossenes Konzept für das kostenorientierte Wissensmanagement in Konstruktion und Entwicklung existiert.

An diesem Defizit knüpft die vorliegende Arbeit an. In ihr werden zunächst die relevanten Grundlagen des Wissensmanagements und der Konstruktion dargelegt, bevor ein besonders auf die Wissensverwendung und -entstehung im Konstruktionsprozess ausgerichtetes Sichtenmodell für die Integrierte Produktentwicklung erarbeitet wird. Dieses bildet die Basis für eine Bestandsaufnahme der deutschsprachigen Literatur zum (kostenorientierten) Wissensmanagement in Konstruktion und Entwicklung, die Entwicklung eines eigenen Konzeptes hierfür, dessen Spezifizierung bezüglich der zielkostenorientierten Konstruktion und seiner Veranschaulichung anhand von Demonstratoren im Labor für Integrierte Produktentwicklung (IPE-LAB) der Technischen Universität Chemnitz. Insgesamt werden neuartige Erkenntnisse insbesondere in Form

- einer mehrdimensionalen Strukturierung der Integrierten Produktentwicklung und der Verortung von (kostenorientiertem) Wissen in dieser mit dem Sichtenmodell,
- eines sehr differenzierten und aussagekräftigen Überblicks über den (veröffentlichten) Wissensstand zum (kostenorientierten) Wissensmanagement in Konstruktion und Entwicklung,
- eines umfassenden und in sich geschlossenen Konzepts für das kostenorientierte Wissensmanagement in Konstruktion und Entwicklung sowie
- von Ansätzen für ein Target Costing-bezogenes Wissensmanagement

vermittelt. Die Arbeit zeichnet sich durch eine äußerst umfassende und sorgfältige Auswertung der relevanten Literatur sowie die sehr schlüssige und klare Argumentation aus. Sie stellt eine bemerkenswerte Leistung und zugleich eine Lektüre dar, die eine Reihe von Denkanstößen und Gestaltungshinweisen enthält und eine hohe Zahl von Lesern aus dem Kreis der Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaftler sowie der Unternehmenspraxis verdient hat.

Vorwort

Die vorliegende Arbeit ist während meiner Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Unternehmensrechnung und Controlling der Technischen Universität Chemnitz entstanden und wurde an der dortigen Fakultät für Wirtschaftswissenschaften im Oktober 2011 als Dissertation angenommen.

Sie beschäftigt sich mit dem – in der Betriebswirtschaftslehre und den Ingenieurwissenschaften bisher nur relativ oberflächlich, unstrukturiert bzw. in Teilaspekten betrachteten – systematischen Umgang mit Wissen allgemein bzw. speziell mit Kostenwissen in den Konstruktionsprozessen des Maschinenbaus. Wesentlich inspiriert wurde die Forschung in diesem interdisziplinären Bereich durch die enge Zusammenarbeit der Professur mit der Professur Konstruktionslehre der Technischen Universität Chemnitz.

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Uwe Götze, der mir die Durchführung des Promotionsvorhabens ermöglichte, meine Entwürfe trotz der eigenen hohen Arbeitsbelastung – v. a. auch im hektischen letzten Zeitabschnitt – kritisch und unermüdlich durchsah sowie mir immer mit wertvollen Ideen und Denkanstößen zur Seite stand. Herrn Prof. Dr. Erhard Leidich danke ich herzlich für die kritischen Hinweise aus der Sicht der Ingenieurwissenschaften, für die Ermöglichung der Zusammenarbeit im „Labor für Integrierte Produktentwicklung (IPE-LAB)“ sowie für die Übernahme des Zweitgutachtens.

Des Weiteren möchte ich mich bei allen Kolleginnen und Kollegen an der Professur für Unternehmensrechnung und Controlling sowie Dipl.-Ing. Dirk Hofmann und Dipl.-Wirt.-Ing. Michael Konarsky von der Professur Konstruktionslehre für die Unterstützung und Anregungen sowie die harmonische und freundschaftliche Zusammenarbeit bedanken.

Ein großer Dank gebührt auch meiner Familie, insbesondere meinen Großeltern Hellmut und Johanna, meinen Eltern Andreas und Elke, meinem Bruder René und meinem Lebensgefährten Tino. Sie haben mich während des Studiums und der Promotionszeit immer unterstützt und mir sowohl den Rücken freigehalten als auch den bisweilen nötigen Abstand zur Arbeit ermöglicht. Ihnen widme ich dieses Buch.

Chemnitz, im Januar 2012

Susann Köhler