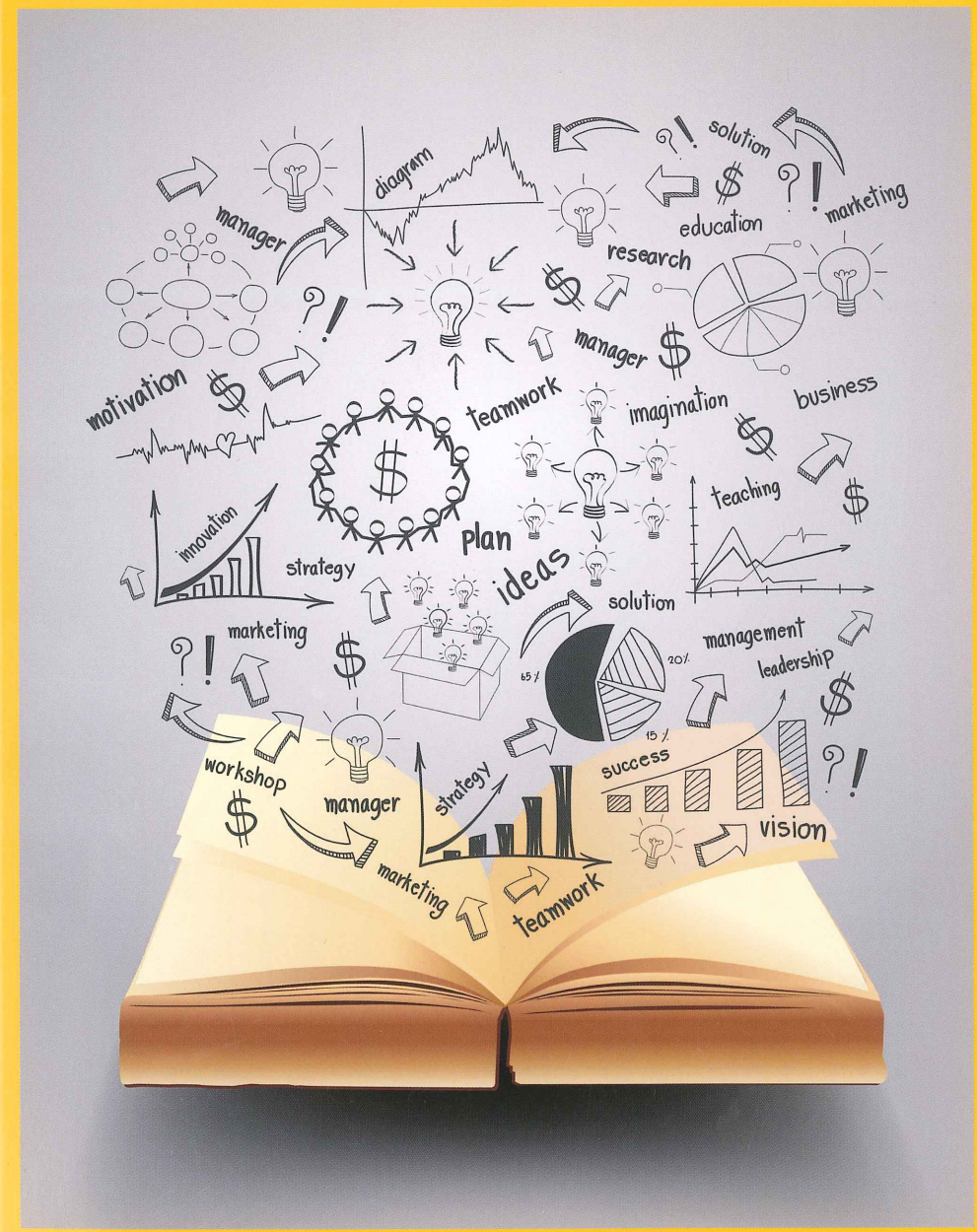
Zeitschrift für industrielle Geschäftsprozesse

www.industrie-management.de

3/2014
Juni 2014
ISSN 1434-1980

Jetzt auch als E-Journal

INDUSTRIE MANAGEMENT



Capability Management

Lernerfolgsmessung in Lernfabriken

Corporate Capability Management im Mittelstand

Organisationale System- und Methodenkompetenz

Management technischer Capability

Kybernetisches Innovationsmanagement

Netzwerkfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen

Mobile Computersysteme zur Unterstützung älterer Arbeitnehmer

Werkzeugmanagement in der Cloud

Kollektive Intelligenz

GITO

Inhaltsverzeichnis

Capability Management im Mittelstand

S. Wenzel, T. Gutfeld, D. Abel, M. Dölle
Corporate Capability Management für den Mittelstand? – Herausforderungen zur nachhaltigen Nutzung kollektiver Intelligenz für den Mittelstand 7

W. Geilenkirchen
Auswege aus der Personalmisere – Wie Mittelständler mit Nachhaltigkeitskonzepten im Kampf um die besten Köpfe punkten 35

A. Lau, M. Tilebein
Netzwerkfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen – Methodische Unterstützung für das Netzwerkmanagement 43

D. T. Matt, J. Zgaga, J. Weger
Axiomatic Design und TRIZ: Erfolgsduo für die Produktentwicklung – Kombinierter Methodeneinsatz für die erfolgreiche Entwicklung innovativer Produkte in kleinen und mittelständischen Betrieben 57

Technische Capability

W. Kersten, M. Klotzbach, M. Petersen
Management technischer Capability – Ein mehrstufiges Planungsverfahren für Instandhaltungsdienstleister 11

M. Röschinger, D. Stockenberger, W. A. Günthner
Werkzeugmanagement in der Cloud – Potenziale einer unternehmensübergreifenden Cloud-Lösung für ein digitales und automatisiertes Werkzeugmanagement 52

Kontinuierliche Verbesserung

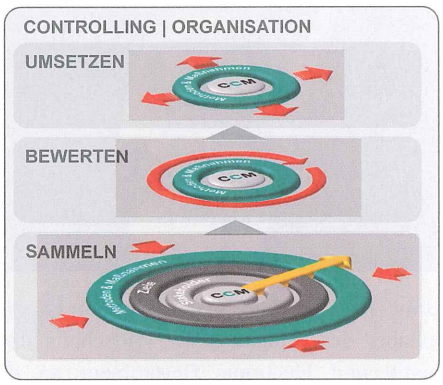
D. Velasquez Norrman, W. Sihn
Verwertung von kollektiver Intelligenz – Ein Ansatz zum Erschließen ungenutzter Ideenpotenziale 15

Corporate Capability Management für den Mittelstand?

Zur Lösung neuartiger Aufgaben werden regelmäßig interdisziplinäre und ggf. unternehmensübergreifende Teams gebildet, um das notwendige Fachwissen für den gemeinsamen Projekterfolg konzentriert einsetzen zu können. In dieser projektspezifischen Organisationsform werden die Vorteile kollektiver Intelligenz genutzt, das im Projekt erworbene zusätzliche Erfahrungswissen nach Projektende jedoch nicht systematisch im Unternehmen verankert. Eine projektbezogene Kompetenzvernetzung im Sinne des Corporate Capability Managements erfordert neue Wege und Werkzeuge. Seite 7

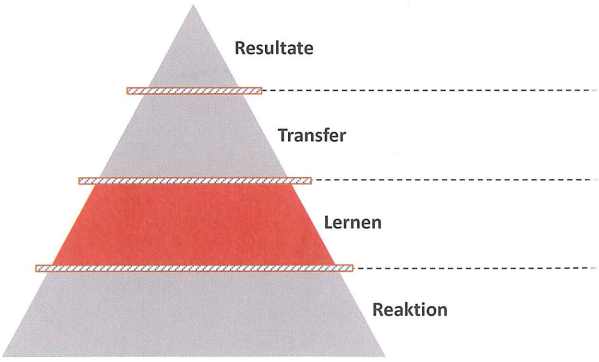
Verwertung von kollektiver Intelligenz

Die Vorteile von Managementansätzen, die sowohl Ideen für die Verbesserung bestehender Abläufe sowie für die Ausschöpfung von neuen Marktpotenzialen bieten, sind unumstritten. Zu den Vorzügen zählen der positive Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens, aber auch eine hohe Rentabilität des Operationalisierens der Ansätze. Im Jahr 2012 sparte z. B. der Volkswagenkonzern durch Ideen der Mitarbeiter zur Verbesserung von Prozessen knapp 199 Mio. Euro ein.



Seite 15

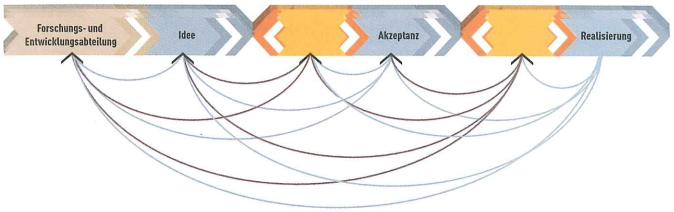
Lernerfolgsmessung in Lernfabriken



Die stärkere Präsenz von Cyber-Physischen-Systemen (CPS) in Produktion und Logistik führt häufig zu der Annahme, dass zukünftig vornehmlich Arbeitsplätze für hochqualifizierte Arbeitskräfte zur Verfügung stehen werden. In diesem Beitrag werden erste Potenziale diskutiert, die sich aus der konsequenten Nutzung der Technologien von CPS-basierten Systemen ergeben, um damit Geringqualifizierten weiterhin eine Teilhabe an effizienten, wertschöpfenden Tätigkeiten im industriellen Umfeld zu ermöglichen.

Seite 20

Kybernetisches Innovationsmanagement



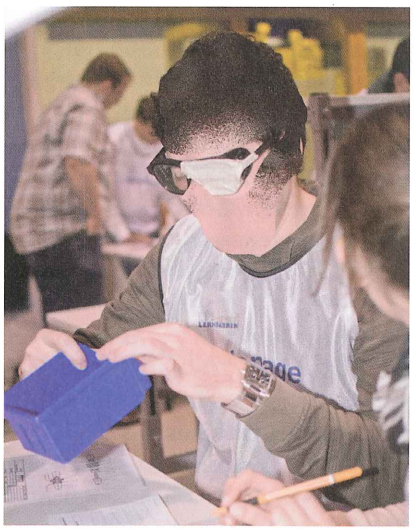
Kybernetische Rückführungschleifen

Das Management von Innovationsprozessen erfolgt in wissensintensiven Organisationen häufig anhand linearer Modelle wie Stage-Gate-Ansätzen, die hohe Anforderungen an Planbarkeit stellen. Eine sinnvolle Erweiterung derartiger Ansätze bieten kybernetische Prinzipien, die ein iteratives Management von Innovationsprozessen unter Betrachtung großer Systemrahmen unterstützen. Ein praxiserprobtes Tool zur Diagnose und Gestaltung innovationsförderlicher Rahmenbedingungen bietet der Strategieplaner innoBOOST.

Seite 30

Vermittlung von Handlungskompetenzen

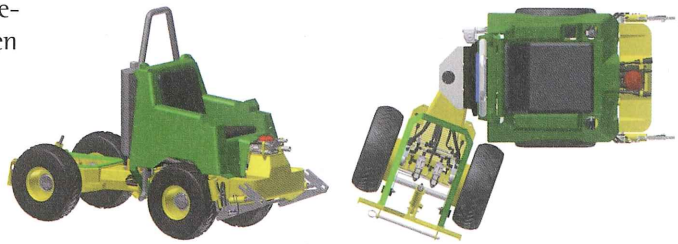
Die derzeit in Deutschland etablierten Lernfabriken beschäftigen sich im Wesentlichen mit den zwei klassischen Kernthemen der Produktion: Der Optimierung von Produktionsabläufen (Lean Management) sowie der effizienten Nutzung von Ressourcen. Die Lernfabrik des Lehrstuhls für Produktionssysteme (LPS) der Ruhr-Universität Bochum zielt darüber hinaus auf die Vermittlung von berufsfeldrelevanten Handlungskompetenzen im Bereich des Managements und der Organisation von Arbeit ab.



Seite 39

Axiomatic Design und TRIZ

Dieser Beitrag beschreibt die erfolgreiche Kombination der Methoden Axiomatic Design und TRIZ anhand des praktischen Anwendungsfalls eines Produktentwicklungsprojekts. Die Aufgabenstellung umfasste den Entwurf und die prototypische Realisierung eines bereiften Kleintraktors für den Weinbau. Das Anwendungsbeispiel untermauert die Leistungsfähigkeit der Methodenkombination und zeigt auf, wie auch Kleinbetriebe in enger Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen innovative Produktideen zielgerichtet umsetzen können.



Seite 57

P. Kuhlang, T. Edtmayr, A. Sunk, M. Hrach, W. Sihn
Weiterentwicklung des Wertstromdesigns – Steigerung der personalen und organisationalen System- und Methodenkompetenz 25

F. Tietze, H. Lödding
Analyse der Arbeitsproduktivität in der Unikatfertigung – Eine Grundlage für zielorientierte Verbesserungsprozesse in der Unikatfertigung 62

Lernfabrik

M. Tisch, C. Hertle, J. Metternich, E. Abele
Lernerfolgsmessung in Lernfabriken – Kompetenzorientierte Weiterentwicklung praxisnaher Schulungen 20

C. Prinz, F. Morlock, P. S. Wagner, D. Kreimeier, M. Wannöffel
Lernfabrik zur Vermittlung berufsfeldrelevanter Handlungskompetenzen – Fragen der Gestaltung und des Managements von Arbeit theoretisch kennenlernen und in einer Lernfabrik realitätsnah erproben 39

M. Teucke, D. Werthmann, A. Warns
Mobile Computersysteme für den demografischen Wandel in der Arbeitswelt – Fragestellungen und Handlungsfelder in Wissenschaft und Technik 47

Innovationsmanagement

A. Hansen, F. Welter, A. Richert, F. Hees, S. Jeschke
Kybernetisches Innovationsmanagement für wissensintensive Organisationen 30

Service

Editorial 3
Veranstaltungen 6
Impressum 67
Vorschau auf Industrie Management 4/2014 67

Titel: © kromkrathog – fotolia.com

Verwertung von kollektiver Intelligenz

Ein Ansatz zum Erschließen ungenutzter Ideenpotenziale

Daniel Velasquez Norrman und Wilfried Sihn,
Fraunhofer Austria, TU-Wien

Proj.-Ass. Dipl.-Ing. Daniel Velasquez Norrman ist wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Fraunhofer Austria sowie an der TU Wien und arbeitet in Industrieprojekten sowie in Lehre und Forschung im Produktions- und Logistikmanagement.

Univ.-Prof. Prof.eh Dr. Dr.hc Dipl.-Wirtsch.-Ing. Wilfried Sihn leitet den Lehrstuhl für Betriebstechnik und Systemplanung der TU Wien und ist Geschäftsführer von Fraunhofer Austria Research GmbH.

Die Vorteile von Managementansätzen, die sowohl Ideen für die Verbesserung bestehender Abläufe sowie für die Ausschöpfung von neuen Marktpotenzialen bieten, sind unumstritten. Zu den Vorzügen zählen der positive Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens aber auch eine hohe Rentabilität des Operationalisierens der Ansätze. Im Jahr 2012 sparte z.B. der Volkswagenkonzern durch Ideen der Mitarbeiter zur Verbesserung von Prozessen knapp 199 Mio. Euro ein. Ähnlich konnte Siemens und Infineon Austria im Jahr 2013 Einsparungen von mehr als 145 Mio. Euro bzw. 12 Mio. Euro erreichen [1]. Eine eindrucksvolle Statistik, die aber lediglich einen Bruchteil der Potenziale umfasst, welche unter dem Fraunhofer Austria Ansatz zum Corporate Capability Management (CCM) und der Verwertung von kollektiver Intelligenz verstanden wird. Der Begriff CCM soll auf ein erfolgreiches Innovationsmanagement hinweisen, bei dem die Einbindung unterschiedlicher Stakeholder-Gruppen bei der Generierung von Verbesserungsideen zu verstehen, bei denen neben den Prozessen, Produkten und Dienstleistungen auch die Organisation betrachtet wird.

Kontakt
Technische Universität Wien
Fraunhofer Austria Research GmbH
Geschäftsbereich Produktions- und Logistikmanagement
Theresianumgasse 27
1040 Wien
Tel.: +43 1/5 04 69 06
E-Mail: office@fraunhofer.at
URL: www.fraunhofer.at

Ideenpotenziale, d.h. vorhandene Potenziale zur Ideengenerierung, sind für das Verständnis von kollektiver Intelligenz ein zentraler Begriff. Klassischerweise findet sich das Management von Ideenpotenzialen in den Ansätzen Kontinuierlicher Verbesserungsprozesse (KVP), Betriebliches Vorschlagswesen (BVW), Ideenmanagement (IDM) und Innovationsmanagement (IM) wieder. Trotz des vorhandenen breiten Spektrums an Management-Werkzeugen aus diesen Ansätzen kämpfen Unternehmen in unterschiedlichem Ausmaß mit einem effizienten Management von Ideen. Dabei misslingt es den Unternehmen oft, die Kompetenzen und Potenziale innerhalb der Unternehmenssphäre durchgängig zu verwerten. Das bedeutet, dass Initiativen zur Nutzung von Potenzialen nicht weiterverfolgt werden und daraus resultierend Verbesserungschancen oft zu spät oder gar nicht genutzt werden.

Erfahrungen aus Industrieprojekten, die Ergebnisse der Fraunhofer Austria Studie zum Thema Corporate Capability Management sowie der aktuelle Stand der Wissenschaft zeigen, dass die Aktivierung von Ideen in den direkten und besonders in den indirekten Bereichen eines Unternehmens wesentliche ungenutzte Potenziale bieten. Durch einen Vergleich zwischen Unternehmen, die Ideenpotenziale effizient nutzen (High-Performer), und Unternehmen, die diese Eigenschaft nicht aufweisen (Low-Performer), konnten Anforderungen eines entsprechenden erfolgreichen Managementansatzes identifiziert sowie ein CCM-Lösungsansatz entwickelt werden.

Anforderungen an ein erfolgreiches Management von Ideen

Drei wesentliche Gruppen von Anforderungen, die für eine effiziente Nutzung von Ideenpotenzialen erforderlich sind, wurden identifiziert: (1) Berücksichtigung der organisatorischen Entwicklung, (2) Anpassung an operative Merkmale und (3) Einbeziehung von weiteren Ideenquellen.

Zu (1) Berücksichtigung der organisatorischen Entwicklung

High-Performer weisen eine höhere Stufe der organisatorischen Entwicklung

© GITO Verlag

im Vergleich zu den Low-Performern auf. Dadurch verfolgen High-Performer deutlich mehr Zielsetzungen [2]. Low-Performern sind Vorteile und Instrumente des Ideenmanagements durchaus bekannt, jedoch sind die Verbesserungsvorhaben weder in den unternehmensstrategischen Zielen noch in der Organisation verankert. Fehlende Managementunterstützung zur Erschließung von Ideenpotenzialen, die ohne vorhandenen organisatorischen Kontext auszuführen sind, wird besonders bei Unternehmen mit einem niedrig entwickelten Ideenmanagement beobachtet. In einem fortgeschrittenen Ideenmanagement findet man andererseits abteilungsübergreifende Transparenz und Wissenstransfer wie bspw. die Kommunikation von Erfolgsgeschichten oder Best Practices.

Als ein Teil der organisatorischen Entwicklung und als Reifegrad des Ideenmanagements wird auch das Controlling von Verbesserungen interpretiert [3]. Der Anteil an Unternehmen, die Verbesserungsvorschläge verfolgen, ist bei den High-Performern doppelt so hoch wie bei den Low-Performern [2]. Trotzdem gibt es einen hohen Nachholbedarf, was das Controlling von Kosten und Nutzen der Mitarbeiterideen betrifft [4].

Zu (2) Anpassung an operative Merkmale

Die Herkunft des Ideenmanagements, nämlich der Produktionsbereich, zeigt sich auch, wenn es um die Individualisierung von operativen Vorhaben geht. Im Vergleich zu den durchschnittlich erzielten Produktivitätssteigerungen in der Produktion mit 15 Prozent fallen die durchschnittlichen Produktivitätssteigerungen in der Administration mit 9 Prozent deutlich geringer aus [5]. Unternehmen, die Verbesserungen mit Instrumenten wie Lean Management oder Total Quality Management als Teil des Ideenmanagements erfolgreich im Produktionsbereich umgesetzt haben, stoßen auf Widerstand (bspw. hohe Prozessvarianz, keine spürbaren Ergebnisse), wenn diese Ansätze auch

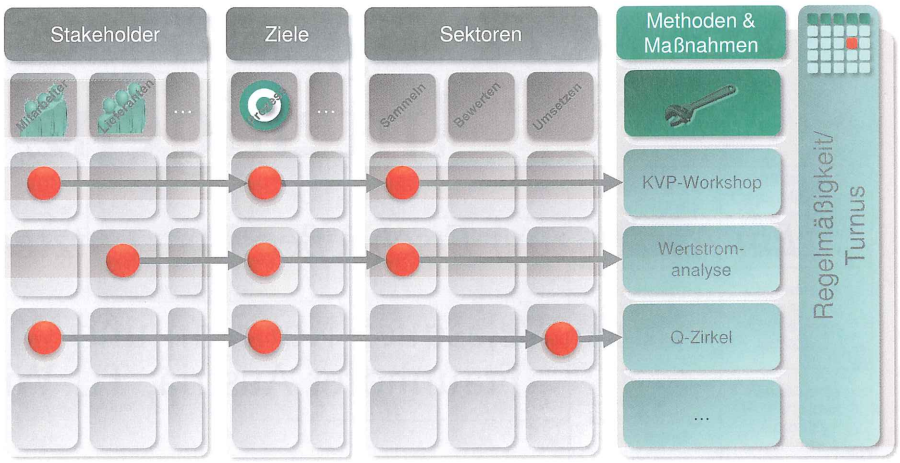


Bild 1: CCM-Methodenportfolio.

für administrative Prozesse eingesetzt werden. Ein erfolgreiches Ideenmanagement, das unternehmensweit eingesetzt werden kann, muss deshalb sowohl eine breite als auch prozessspezifische Methoden- und Moderationskompetenz erfüllen [6]. In dieser Hinsicht verlassen sich High-Performer, im Vergleich zu Low-Performer, in einem geringeren Grad auf den Ansatz des betrieblichen Vorschlagswesens und orientieren sich stärker an einer Kombination mit kontinuierlichen Verbesserungsprozessen [3].

Zu (3) Einbeziehung von weiteren Ideenquellen

Obwohl eine hohe Anzahl von generierten Mitarbeiterideen ein wichtiges Merkmal der High-Performer und der erfolgreichen Nutzung von Ideenpotenzialen ist, wird der Einbezug von weiteren Ideenquellen stark vernachlässigt. Die Zusammenarbeit mit externen Stakeholdern ist aber als eine der wichtigsten Quellen für die unternehmensspezifische Innovation zu sehen. Eine Zusammenarbeit mit externen Stakeholdern zur Nutzung von Ideenpotenzialen begrenzt sich in den meisten Unternehmen, wenn überhaupt, auf ausgewählte Kunden [7]. Ebenso fehlt in der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit oft eine systematische Vorgehensweise mit klarer Methodenunterstützung. Das proaktive Sammeln von Ideen wird dadurch ersetzt, dass man sich auf spontane externe Rückmeldungen verlässt. Konzepte für die Integration von unternehmensexternen Ideen in u.a. strategischen Gemeinschaften und Kommunikationsnetzwerken zeigt im Gegenteil ein weit entwickeltes Ideenmanagement.

Verwertung von kollektiver Intelligenz und Entstehung des CCM-Ansatzes

Entsprechend den Anforderungen weist somit die Formulierung „Verwertung von kollektiver Intelligenz" auf eine erfolgreiche Nutzung von Ideenpotenzialen hin. Unter kollektiver Intelligenz ist die Einbindung unterschiedlicher Stakeholder-Gruppen bei der Generierung von Verbesserungsideen zu verstehen. Die Verbesserungsideen zielen dabei neben den Prozessen, Produkten und Dienstleistungen auch auf die Organisation ab. Unter Verwertung ist das an den Prozess- und Organisationsmerkmalen angepasste und effiziente Sammeln, Bewerten und Umsetzen der kollektiven Intelligenz zu verstehen.

Ansätze zur Verwertung von kollektiver Intelligenz sind sowohl in der Praxis als auch in der Wissenschaft explizit nicht vorhanden. Die Weiterentwicklung des Vorschlagswesens zu einem Vorgesetztenmodell und die Integration in Führungsphilosophien wie z.B. TQM und Lean Management hilft Unternehmen nur zu einem gewissen Grad auf dem Weg zu einem durchgängigen Management von Ideenpotenzialen. In

diesem Sinn ist der CCM-Ansatz von Fraunhofer Austria als Antwort auf die ausgewiesenen Problemzonen entstanden. Der Lösungsansatz, in dem Organisationskonzepte mit Methoden und Maßnahmen zum nachhaltigen Ideenmanagement ausgearbeitet wurden, setzt sich aus zwei Kernmodulen und einer für die praxisnahe Umsetzung ergänzenden Fahrplan zusammen.

Modul #1: Umfang und Systematisierung des CCM-Ansatzes

Das erste Modul des CCM-Ansatzes setzt sich aus den drei Sektoren „Stakeholder", „Ziele" und „Methoden und Maßnahmen" zusammen. Die drei Sektoren schließen somit die Faktoren ein, die das Unternehmen entsprechend seiner Merkmale zu gestalten hat.

Zu CCM-Stakeholdern

In einem ersten Schritt werden die Stakeholder, d.h. die unterschiedlichen Gruppen, die zur Ideenfindung beitragen können, ausgewählt. Im Gegensatz zu den vorhandenen Management-Ansätzen und Unternehmenspraktiken, die von den Mitarbeitern ausgehen, werden hier externe Stakeholder frühzeitig für die Verbesserungsarbeit mit einbezogen. Zu den externen Stakeholdern zählen Gruppen, die einen Bezug zum Unternehmen haben bzw. hatten. Das können neben Kunden und Lieferanten auch u.a. ehemalige Mitarbeiter und Forschungsorganisationen sein. Ein Beispiel dafür ist der Einbezug von Lieferanten in der Produktentwicklung für die Ideengenerierung hinsichtlich einer erhöhten Verwendung von Standardteilen oder kostengünstigerem Produktdesign. Diese unterschiedlichen Stakeholder-Gruppen können mithilfe unterschiedlicher Stakeholder-Modelle wie z.B. Freemans Stakeholder-Modell [8] oder Mainardes Klassifikationsmöglichkeiten von Stakeholdern [9] identifiziert werden.

Zu CCM-Ziele

Die Berücksichtigung der Beziehung zwischen Unternehmenskultur und Unternehmensleistung führt dazu, dass der CCM-Ansatz sowohl die Faktoren Prozess-, Dienstleistungs-und Produktqualität als auch Arbeitsumfeld, soziale Verantwortung und Nachhaltigkeit berücksichtigt. Die Möglichkeit zur Nutzung von Ideenpotenzialen im Bereich der Unternehmenskultur ist ein wichtiger Faktor, da somit eine höhere Motivation und Beeinflussbarkeit empfunden wird, was sich positiv auf die Unternehmensleistung auswirkt. Aus einer starken Unternehmensleistung wiederum resultiert eine größere Treue der Stakeholder-Gruppen sowie deren Bereitschaft, Ideen zu generieren und mitzuteilen.

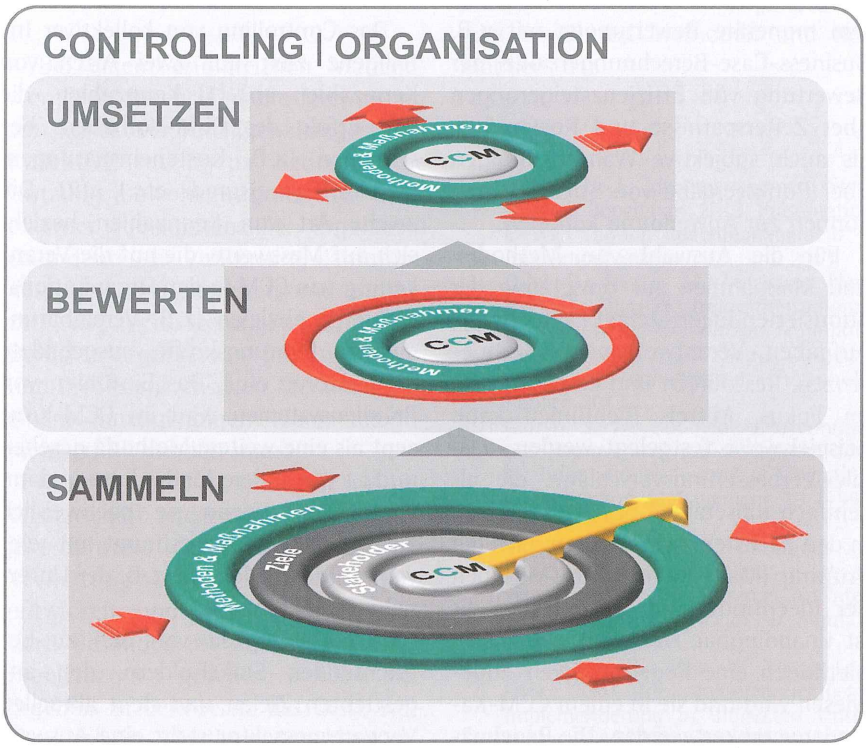
Konkrete Zielvorgaben sollten sich an der Unternehmensstrategie orientieren. Anhand der Definition der anzustrebenden Ziele sind diese mit den ausgewählten Stakeholdern abzustimmen. Beispielsweise kann die Gruppe der Lieferanten für die Zielerreichung im Bereich der Prozessqualität herangezogen werden, jedoch nicht für das Arbeitsumfeld, da die Lieferanten in diesem Bereich keinen Einblick haben.

Zu Methoden und Maßnahmen

Die Effizienz der Ideengenerierung und somit der Zielerreichung hängt mit der angewandten Methode und der Durchführungskompetenz zusammen. Der Methodeneinsatz muss individuell auf die Stakeholder und die formulierten Zielsetzungen angepasst sein. Beispielsweise kann eine Steigerung der Prozessqualität (Ziel) durch monatliche Meetings (Maßnahme) und unternehmensübergreifende Wertstromanalysen (Methode) mit den Lieferanten (Stakeholder) erzielt werden (Bild 1).

Bei externen Stakeholdern ist bei der Methodenauswahl auf den Beteiligungsgrad (Umfang der Zusammenarbeit) sowie die Verbindungintensität zu achten. Je höher der Beteiligungsgrad und die Verbindungsintensität, desto eher ist ein Lernprozess mit engen Beziehungen und Zusammenspiel zwischen den Stakeholdern geeignet. Das Gegenteil zu einem Lernprozess wäre ein Schulungsprozess, in dem der Wissenstransfer nur in eine Richtung stattfindet. Auf ähnliche Weise werden

Bild 2: Das CCM-Konzept.



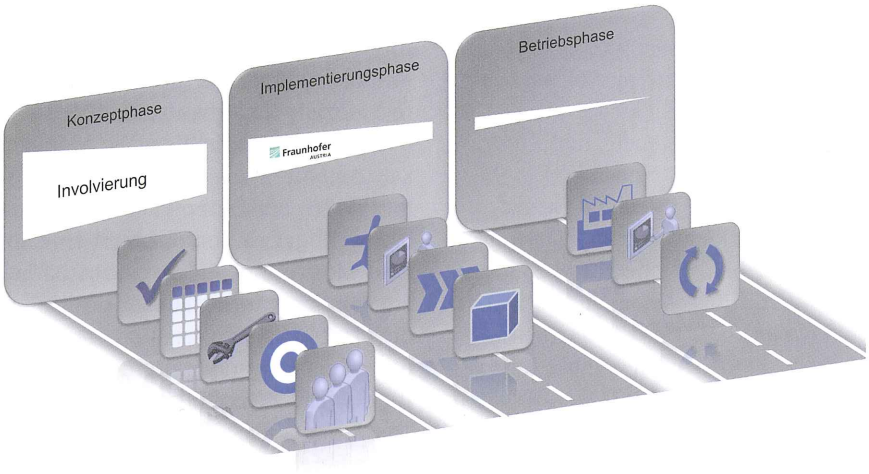


Bild 3: Der CCM-Fahrplan.

Unterschiede bei operativen Merkmalen für die Methodenauswahl berücksichtigt. Während viele Methoden aus dem klassischen Kaizen-Portfolio für die Zielerreichung im Produktionsbereich erfolgsversprechend sind, kommen für Verwaltungsprozesse andere Methoden aus bspw. dem Bereich Lean Administration infrage, weil diese für die entsprechenden Ziele besser geeignet sind.

Eine Generierung von Ideen alleine ist für eine durchgängige Nutzung von kollektiver Intelligenz noch nicht ausreichend. CCM fordert weitere Methoden und Maßnahmen für die Bewertung und Umsetzung der gesammelten Ideen. Ein durchgängiger Methoden-Kasten und eine entsprechende Organisationsstruktur wird mit dem Modul #2 erreicht.

Modul #2: Bestandteile und Anwendungsgebiete des CCM-Konzepts

Die Verwertung von Ideen und die hierfür notwendigen Bestandteile sind die Inhalte des zweiten Moduls des CCM-Konzepts. Die organisatorischen Aspekte, das Controlling sowie die Methodenspezifizierung innerhalb der Verwertungssektoren werden in diesem Modul definiert (Bild 2).

Zu Verwertungssektoren (Sammeln, Bewerten und Umsetzen)

Wie für die Ideengenerierung (das Sammeln) sind auch entsprechende Methoden für die Bewertung und die Umsetzung auszuwählen. Die Potenziale sollen messbar und für den Entscheidungsträger sowie das Controlling nachvollziehbar sein. Dazu müssen auch die von den Stakeholdern generierten Ideen und entsprechenden Aktivitäten transparent dargestellt werden, um die Motivation zur erneuten Teilnahme sicherzustellen. Beispielsweise können die gesammelten Ideen in wöchentlichen Sitzungen (Maßnahmen) mit standardisierten Bewertungsformularen und unabhängigen Evaluatoren geprüft (Methode) werden. Sowohl rein monetäre Bewertungen mit z. B. Business-Case-Berechnungen oder der Bewertung von Effizienzsteigerungen über Zeitersparnisse und Kostensätze als auch subjektive Wahrnehmungen über Punktvergabe von Stressfaktoren können zur Anwendung kommen.

Für die Auswahl von Methoden und Maßnahmen zur Umsetzung der priorisierten Ideen stehen Faktoren wie Aufgaben, Verantwortungen, Kompetenzen, Ressourcen und eine Zeitleiste im Fokus. Mittels Richtlinien kann beispielsweise festgelegt werden, dass alle Verbesserungsvorschläge, die als „einfach umsetzbar" bewertet werden, in den nächsten zwei Wochen nach der Prüfung (Maßnahme) unter Mitarbeit der Ideenfinder umzusetzen sind. Es ist unabdingbar, dass den definierten Methoden eine Regelmäßigkeit zugewiesen wird und sie in einem CCM-Kalender verankert werden. Die Regelmäßigkeit des Methodeneinsatzes stellt die laufende Nutzung von kollektiver Intelligenz sicher.

Zu Organisation und Controlling

Auf Basis der ausgewählten Methoden und des CCM-Kalenders werden die Anforderungen an die Organisation und das Controlling abgeleitet und fixiert. Während die Methoden und Maßnahmen eher den kurz- und mittelfristigen Erfolg beeinflussen, ist das Controlling und die Organisation für den langfristigen Erfolg verantwortlich. Die Gestaltung einer angemessenen CCM-Organisation schließt hauptsächlich drei Punkte ein: (1) Gestaltung der Prozesse, (2) Organisatorische Einordnung und Ernennung von Verantwortlichen, (3) Gestaltung von Kommunikationsprozessen. Mit diesen Aspekten wird u. a. geklärt, ob CCM einer eigenen Stelle im Unternehmen zuzuordnen ist und ob unternehmensinterne CCM-Moderatoren zusätzlich zu ihren operativen Aufgaben ausgebildet werden sollen oder externe Themenspezialisten zu beauftragen sind. Für die abgeleitete Organisation ist in der Folge eine entsprechende Infrastruktur zu errichten.

Das Controlling von kollektiver Intelligenz zielt auf zwei Arten von Kennzahlen ab. (1) Kennzahlen, die den Erfolg des CCM-Vorhabens beschreiben (z. B. Kosteneinsparungen, Durchdringungsgrad etc.). (2) Die zweite Art von Kennzahlen bezieht sich auf Messwerte, die auf die Verankerung von CCM in den Organisationseinheiten abzielen (z. B. Vereinbarungen für Führungskräfte, ausgebildete Moderatoren etc.). Das Einführen von Prämiensystemen wird im CCM-Konzept als eine weitere Methode gesehen und ist wie andere Methoden nur dann einzuführen, wenn sie nachweislich zielführend und abgestimmt mit relevanten Merkmalen wie z. B. der Unternehmenskultur sind.

In Abhängigkeit von den zu betrachtenden Stakeholdern, den angestrebten Zielen und dem aktuellen Verwertungssektor steht eine Auswahl

an mehreren Methoden und Maßnahmen zur Verfügung. Die weitere Aufgabe ist es, geeignete Methoden und Maßnahmen aus dem Portfolio (Bild 1) auszuwählen und auszuführen.

CCM-Fahrplan

Die Umsetzung von CCM in der Praxis mit der Gestaltung der Kernmodule #1 und #2 sowie weitere Schritte der Einführung und der dauerhafte Betrieb wird in dem CCM-Fahrplan beschrieben. In dem Fahrplan wird somit zwischen den drei Phasen „Konzept", „Implementierung" bzw. „Betrieb" unterschieden. Die jeweiligen Phasen unterteilen sich in weitere Schritte. Beispielhaft berücksichtigt die Betriebsphase durch die regelmäßige Methodenanwendung einen kontinuierlichen Wissenstransfer und die fortlaufende Überprüfung des organisationsindividuellen CCM-Konzepts. Somit wird auch der Verwertungsprozess von kollektiver Intelligenz selbst kontinuierlich verbessert (Bild 3). In [10] wird eine ausführliche Beschreibung des CCM-Fahrplans behandelt.

Zusammenfassung und Ausblick

Bei einem erfolgreichen Management von Ideen wird die Verwertung von kollektiver Intelligenz angestrebt. Kollektive Intelligenz bedeutet die Nutzung sowohl interner als auch externer Ideenpotenziale. Ergänzend dazu deutet die Verwertung daraufhin, dass auch das Bewerten und Umsetzen von Verbesserungen unter der Berücksichtigung von unternehmens- und prozessspezifischen Merkmalen in einem durchgängigen Ideenmanagement erfüllt werden muss.

Mithilfe von Erkenntnissen aus der Wissenschaft und entsprechender Projekterfahrung wurde ein Ansatz zur Verwertung von kollektiver Intelligenz entwickelt und kontinuierlich adaptiert. Besonders ist auf ausgewiesene Problemzonen geachtet worden. Das Ergebnis ist der Ansatz des CCM, welcher sich in wichtigen Aspekten von den bisherigen Ansätzen unterscheidet. CCM berücksichtigt die Unternehmenskultur als Teil des Ideenmanagements und bietet den Unternehmen einen Weg, die kollektive Intelligenz zu nutzen, indem sowohl die Potenziale der Mitarbeiter als auch der weiteren Stakeholder frühzeitig in die Zielentwicklung eingebunden werden. Die systematische Vorgehensweise, welche durch drei Phasen in dem Fahrplan dargestellt wurden, wird mit einer Auswahl an Methoden und Maßnahmen aus dem CCM-Methodenportfolio ergänzt. CCM ermöglicht Verbesserungspotenziale auf unterschiedlichen Ebenen zu erschließen, zwar mittels verschiedener Methoden aber mittels eines Management-Instruments.

Der Erfolg ist letztendlich stark vom Stellenwert des Ansatzes und der Motivation zur Umsetzung im Unternehmen abhängig. Denn Kriterien wie organisatorische Verankerung und Controlling haben im CCM-Konzept einen besonders hohen Stellenwert. Auch wenn der Lösungsansatz erst seit kurzem als Instrument in Projekten eingesetzt wurde und sich in einem stets revidierenden Prozess befindet, stellt er dennoch ein durchgängiges und systematisches Konzept mit bereits bewährten Methoden und Best Practices dar.

Literatur

[1] Mundt, H.-J.: Ideenmanagement Statistik und Benchmark 2013. Präsentation, ÖPWZ Tagung Ideenmanagement & Innovation, Salzburg 13. Juni 2013.

[2] Palm, D.; Riester, M.; Velasquez Norrman, D.; Sihn, W.: Innovationspotenziale im Unternehmen nutzen. Fraunhofer Austria Studie zum Thema Corporate Capability Management. Fraunhofer Publica 2013.

[3] Caffyn, S.: Development of a continuous improvement self-assessment tool. In: International Journal of Operations & Production Management 19 (1999) 11, S. 1138-1153.

[4] Singh, J.; Singh, H.: Continuous improvement approach. State-of-art review and future implications. In: International Journal of Lean Six Sigma 3 (2012) 2, S. 88-111.

[5] Westkämper, E.; Sihn, W. (Hrsg): Lean Office 2010. Erfolgsfaktoren der Lean-Implementierung in indirekten Unternehmensbereichen. Stuttgart 2011.

[6] Velasquez Norrman, D.; Sihn, W.: Durchgängiges Management und Controlling zur Verwertung von kollektiver Intelligenz In: Biedermann, H. (Hrsg): Corporate Capability Management – Wie wird kollektive Intelligenz im Unternehmen genutzt? Leoben 2013.

[7] Habisch, A.; Patelli, L.; Pedrini, M.; Schwartz. C.: Different talks with Different Folks. A Comperative Survey of Stakeholder Dialog in Germany, Italy and the U.S. In: Journal of Business Ethics 100 (2011), S. 381-404.

[8] Fassin, Y.: The Stakeholder Model Refined, In: Journal of Business Ethics 84 (2009), S. 113-135.

[9] Mainardes, M.; Alves, H.; Raposo, M.: A model for stakeholder classification and stakeholder relationships. In: Management Decision 50 (2012) 10, S. 1861-1879.

[10] Velasquez Norrman, D.; Riester, M.; Sihn, W.: Corporate Capability Management. Collective Intelligence in use for improvement on a company's sustainability, innovativeness and competiveness. In: Weidinger, C.; Fischler, F.; Schmidpeter, R. (Hrsg): Sustainable Entrepreneurship. Business Success through Sustainability. Berlin 2013.

Schlüsselwörter:
Ideenmanagement, kontinuierliche Verbesserung, externe Stakeholder, Potenziale

A New Approach for the Utilization of Collective Intelligence

Despite of proven immense impact on profitability, characterized with short payback periods and being recognized for its significance on the innovativeness and competiveness of a company, successful management of ideas is rare. An approach with prerequisites of a successful exception is the Corporate Capability Management (CCM) from Fraunhofer Austria. CCM is defined as the systematic and holistic approach to ongoing improvements on organization's capabilities. The approach comprehends discrepancies between research findings on critical success factors and contemporary industrial practices.

Keywords:
management of ideas, continuous improvement, stakeholders, capability