

Oleg Cernavin

Systematisches Management und präventive Arbeitssystemgestaltung

Inhalt	Seite
Arbeitssystem und Wertschöpfungskette	1
Risiko und präventive Gestaltung des Arbeitssystems	4
Die Prozessdimensionen präventiver Arbeits- und Organisationsgestaltung	5
Wissensbasierte Wertschöpfung	7
Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen als eine Grundlage für die Qualität der Arbeit	9
Begrifflichkeit und Struktur eines systematischen Managements	10
Systematisches Management in kleinen und mittelgroßen Unternehmen (KMU)	12
Literatur	14

In diesem Beitrag werden die Bedingungen für die Einführung von systematischen Managementsystemen reflektiert. Dabei geht es in erster Linie darum die Zusammenhänge darzustellen, in denen Managementsysteme implementiert werden können.

Arbeitssystem und Wertschöpfungskette

Neue Technologien, drastisch verkürzte Halbwertzeit des Wissens, verkürzte Produktlebenszyklen, zunehmende Produktvielfalt, neue Werkstoffe, Steigerung der Prozessgeschwindigkeit – Arbeit befindet sich in einem grundlegenden Änderungsprozess, der alle Unternehmen in allen Branchen erreicht. Die hohe Dynamik des wirtschaftlichen Systems erfordert, dass alle Ressourcen effektiv und effizient ausgenutzt werden und dass alle Potenziale zum kontinuierlichen Lernen und zum Verbessern der Prozesse genutzt werden. Diese Entwicklungen erfordert ein systematisches Management, das möglichst viele Risiken beachtet. Systematisches Management basiert deswegen auf einer präventiven Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen, die vorausschauend erkennbare Risiken bewusst gestaltet..

Eine präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen hat konsequent vom Nutzen für die Wertschöpfungskette des Unternehmens auszugehen. Es ist zunächst einmal ein erfolgreicher und wirkungsvoll gestalteter Wertschöpfungsprozess im Unternehmen, auf die alle Entscheidungen und Handlungen im Arbeitsprozess ausgerichtet werden. Dies gilt in einer Zeit immer enger werdender Ressourcen und zunehmenden Markt- und Zeitdrucks besonders.

Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen kann im Unternehmen nur Relevanz erlangen, wenn er mit den das Unternehmen konstituierenden Entscheidungen und Handlungen verbunden ist. Ein Unternehmen konstituiert sich, in dem es einen Arbeitsauftrag – eine möglichst einzigartige Leistung oder ein Produkt – entwickelt, produziert, anbietet und Kunden verkauft. Die komplette Wertschöpfungskette des Unternehmens ist auf die möglichst effektive und effiziente und erfolgreiche Gestaltung ausschließlich dieser Aufgabe orientiert. Entsprechend sind alle Entscheidungen und Handlungen sowie das komplette Arbeitssystem des Unternehmens darauf orientiert, den Wertschöpfungsprozess möglichst erfolgreich zu realisieren (von der Planung und Entwicklung, der Beschaffung über die Produktions- und Leistungserstellung bis zum Verkauf und Marketing).

Was sind die Grundelemente des Arbeitssystems? Um in einem Wertschöpfungsprozess eine vom Kundenbedarf abgeleitete Arbeitsaufgabe zu realisieren, sind zunächst einmal Menschen erforderlich,

die zusammenarbeiten und die in einer Arbeitsumgebung Arbeitsmittel einsetzen. Das Arbeitssystem umfasst entsprechend zunächst einmal das Zusammenwirken der handelnden/arbeitenden Personen in dem sozialen System des Unternehmens, mit der formalen Organisation sowie den Arbeitsmitteln und –stoffen in einer Arbeitsumgebung (nach DIN En ISO 6385 - Entwurf). Das funktionale

Wertschöpfung und Arbeitssystem

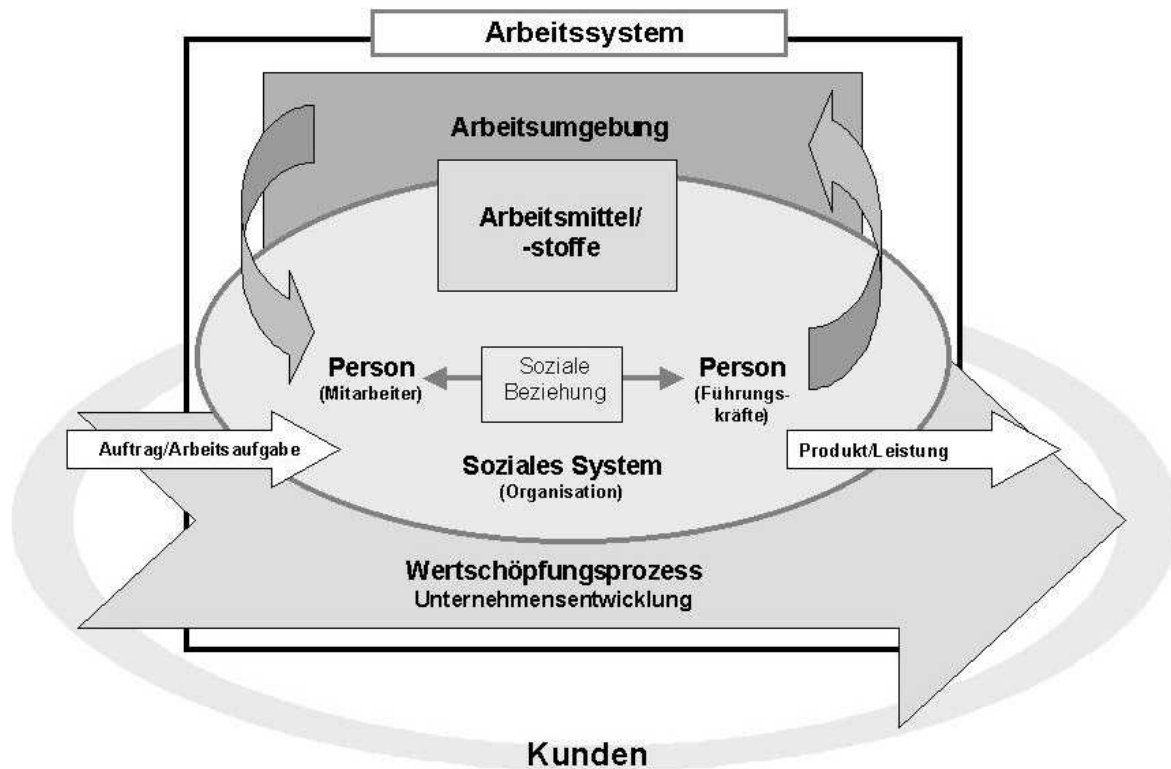


Abbildung 1

Zusammenwirken aller Elemente des Arbeitssystem dient einem effektiven und effizienten Wertschöpfungsprozess im Unternehmen (siehe Abbildung 1). Diese Perspektive soll im Folgenden kurz dargestellt werden.

Voraussetzung für eine erfolgreiche Gestaltung des Wertschöpfungsprozesses und des Arbeitssystem ist das *soziales System* des Unternehmens (vgl. u.a. Bleicher 1991, Malik 2001, Probst 1998, Luhmann 2000, Ulrich 2002) in dem *Personen (Arbeitende)* möglichst zielgerichtet kommunizieren, abgestimmt entscheiden, handeln und zusammenarbeiten. Ein funktionierendes soziales Systems eines Unternehmens ist Basis für alles, was in einem Unternehmen geschieht. Arbeitende werden ihre Fähigkeiten, Begabungen, Fertigkeiten und Emotionen erst dann in einen Arbeitsprozess produktiv einbringen können, wenn ihre Arbeitsaufgabe über soziale Beziehungen definiert ist (kommunizierte Arbeitsaufträge) und wenn ihre Kompetenzen darüber aktiviert werden.

Das soziale System eines Unternehmens besteht aus expliziten und impliziten sozialen Beziehungen von arbeitenden Personen. Die expliziten sozialen Beziehungen sind in der formalen Organisation des Unternehmens festgelegt, beispielsweise in Leitsätzen, Stellenbeschreibungen, Verfahrensanweisungen, Betriebsanweisungen, Anweisungsbefugnissen, Verantwortungsübertragungen, Prozessbeschreibungen, Vereinbarungen, formalen Kommunikationswegen, Arbeitszeitregelungen, Controllingsystemen usw. Diese expliziten sozialen Beziehungen sind in der Regel als explizites Wissen in Verträgen, Dokumentationen, Datenbanken usw. festgehalten.

Die impliziten sozialen Beziehungen des sozialen Systems des Unternehmens zeigen sich in der Art des Umgangs und Verhaltens sowie in der Art des Arbeitens im Unternehmen. Hierzu gehören

beispielsweise das Führungsverhalten, spezielle Arbeitsweisen, das Betriebsklima, die Unternehmenskultur, die informelle Kommunikationen der Mitarbeiter untereinander usw. Die impliziten sozialen Beziehungen sind nicht fest definiert sondern zeigen sich in den informellen und kulturellen Zusammenhängen. Sie haben allerdings neben der formalen Organisation einen großen Einfluss auf die Qualität der Beziehungen und der Arbeit und über sie kann Produktivität erheblich gefördert oder verhindert werden. Die impliziten sozialen Beziehungen wirken als implizites Wissen (kulturelle Codes) im Verhalten aller Personen im Unternehmen.

Die Qualität des sozialen Systems entscheidet wesentlich über die Qualität der Wertschöpfung. Und die Qualität des sozialen Systems ist auch ein wesentlicher Wirkfaktor für die Qualität der präventiven Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen und umgekehrt. Arbeits- und Organisationsprozessen können nur erfolgreich präventiv gestaltet werden, wenn sie selbstverständlicher Teil der formalen Organisation des Unternehmens sind (der Leitsätze, Arbeitsanweisungen, Vorgaben usw.) und wenn sie auch integrierter Bestandteil der impliziten sozialen Beziehungen im Unternehmen sind (des Führungsverhaltens, der Unternehmenskultur, der informellen Kommunikation, der Arbeitskultur usw.). Gleichzeitig fördert die präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen die präventiven Aspekte in den Entscheidungen und Handlungen im Unternehmen, die erforderlich sind, um Risiken wahrnehmen und kalkulieren und um die Arbeitsprozesse vorausschauend gestalten zu können.

Wertschöpfungsprozesse basieren aber nicht allein auf dem sozialen System des Unternehmens sondern auf seinem kompletten Arbeitssystem. Das soziale System ist „nur“ das „Schmiermittel“ aller Prozesse, das die beteiligten Personen zu einem Gesamtprozess zusammenfügt. Personen in einem sozialen System ermöglichen erst über Kommunikation und Wissensverarbeitung die Wertschöpfungsprozesse.

Zum Arbeitssystem gehören entsprechend die Arbeitenden als die Akteure aller Handlungen und Entscheidungen im Wertschöpfungsprozess. Ihre Leistungsfähigkeit und –bereitschaft, die eng mit der Qualität des sozialen Systems gekoppelt ist, entscheiden wesentlich über die Effektivität und Effizienz der Wertschöpfungsprozesse im Unternehmen. Ihre Leistungsfähigkeit und –bereitschaft hängt aber von ihrer jeweils speziellen psychischen und physischen Befindlichkeit ab. Sind die Arbeitenden physisch und psychisch gesund und gefährden und belasten die Arbeitsbedingungen sie sind nicht unnötig, werden sie ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten motiviert einbringen. Für einen solchen produktiven Einsatz der Arbeitskraft kann die präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen mit seinen spezifischen Konzepten, Programmen und Instrumenten zum Beispiel zu Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz viel beitragen (zum Beispiel mit seinen Gefährdungs- und Belastungsbeurteilungen, Organisationsmodellen, Kommunikationsinstrumenten, Betriebsanweisungen, Unterweisungs- und Informationskonzepten, Hilfen zur Unternehmenskultur, Programmen zur Gesundheitsförderung).

Zum Arbeitssystem gehören neben den arbeitenden Personen und dem sozialen System auch noch

- *Die Arbeitsmittel und Arbeitsstoffe.* Unter Arbeitsmittel versteht man die Werkzeuge, Geräte, Maschinen oder Anlagen, die Fahrzeuge und Einrichtungen, die Hard- und Software. Diese Arbeitsmittel müssen für die Arbeitsaufgabe im Wertschöpfungsprozess geeignet sein, sie dürfen nicht zu unnötigen Risiken (Gefährdungen, Störungen und Belastungen) führen. Auch die Arbeitsstoffe sind so auszuwählen, dass sie einen möglichst fehlerfreien und die Gesundheit der Mitarbeiter und der Menschen der Umgebung nicht gefährdenden Einsatz ermöglichen. Die präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen liefert hier die spezifischen Kenntnisse, die für sicherheitstechnisch einwandfreie Arbeitsmittel und geeignete Arbeitsstoffe beziehungsweise Ersatzstoffe erforderlich sind (zum Beispiel Anforderungen an Bau- und Ausrüstung von Arbeitsmitteln, Prüf- und Wartungsbedingungen, Konzepte und Kriterien für den Umgang mit Arbeitsmitteln, Kriterien für Persönliche Schutzausrüstungen, Schutzmaßnahmen für Gefahrstoffe usw.).
- *Die Arbeitsumgebung.* Zur Arbeitsumgebung gehören die physikalischen, chemischen und biologischen Faktoren, die den Arbeitenden an seinem Arbeitsplatz umgeben, und die die Arbeitsleistung und die Produktivität beeinflussen. Zur Arbeitsumgebung gehören beispielsweise Lärm, Vibrationen, Strahlung, Raumklima, Licht und Farbe (Beleuchtung), Hitze und Kälte,

Raumgröße, Verkehrswege oder Informationsdarstellung. Auch zur Arbeitsumgebung liefert die präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen die Wissensbestände, die erforderlich sind, um eine möglichst wenig belastende und damit leistungsfördernde Umgebung zu gestalten (zum Beispiel Flächennutzungskonzepte, Logistikprogramme, Raumgestaltungsaspekte, Gehörschutzmaßnahmen, Programme gegen Vibration und Strahlung, Arbeitsstättengestaltung, Gestaltung von Verkehrswegen, Anforderungen und Konzepte zum Raumklima, Softwareergonomie, Sicherheitskennzeichnung usw.).

Erst das möglichst optimale Zusammenwirken aller Wechselbeziehungen und aller Elemente des Arbeitssystems führen zu einer effektiven und effizienten Gestaltung der Wertschöpfungsprozesse (siehe Abbildung 2). Gestaltungsprozesse im Unternehmen haben die Gesamtheit der Wechselbeziehungen aller Elemente des Arbeitssystems im Auge behalten, sollen sie erfolgreich sein.

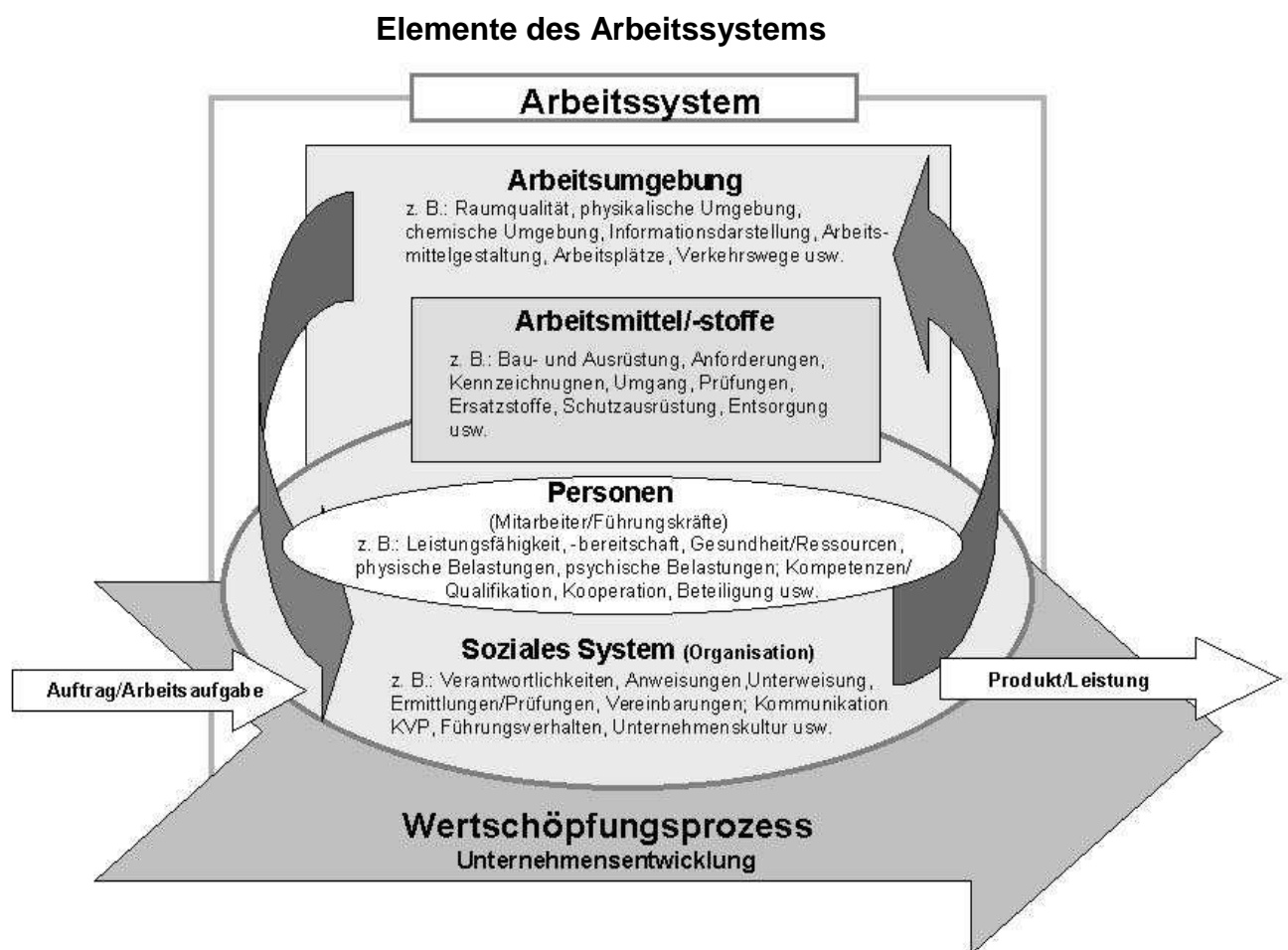


Abbildung 2

Risiko und präventive Gestaltung des Arbeitssystems

Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen und bieten Konzepte, Programme und Instrumenten für ein systematisches Management des kompletten Arbeitssystems mit allen seinen Wechselbeziehungen. Ziel einer präventiven Arbeits- und Organisationsgestaltung ist

- die optimale Leistung des Gesamtsystems
- mit Menschen, die mit hoher Leistungsfähigkeit und –bereitschaft zufrieden arbeiten

zur Realisierung eines erfolgreichen Wertschöpfungsprozesses. Bei der Gestaltung von Arbeitssystemen sollte der arbeitende Mensch und seine sozialen Beziehungen als Hauptfaktor und konstituierender, integraler Bestandteil des Systems gelten (vgl. DIN EN ISO 6385 – Entwurf).

Das gesamte Arbeitssystem eines Unternehmens ist präventiv über alle Schritte der Wertschöpfungskette zu gestalten. Das bedeutet, nicht erst reagieren, wenn Fehler, Störungen, Unfälle oder Probleme im Arbeitsablauf auftreten und dann versuchen diese Ereignisse zu reparieren. Reparaturmanagement bedeutet reaktives Handeln auf Schadensereignisse, um das Schlimmste zu verhindern. Präventives Gestalten des Arbeitssystems dagegen bedeutet, möglich Probleme, Gefahren und Schadensereignisse zuvorkommend, vorbeugend früh zu erkennen und die Prozesse entsprechend zu gestalten.

Dabei ist immer jeweils festzulegen, welches Risiko ein Unternehmen bereit ist einzugehen und zu akzeptieren (*akzeptiertes Risiko*). Dieses Risiko wird einerseits durch den rechtlich-normativen Rahmen - darunter eine Fülle von Gesetzen, Verordnungen, Vorschriften und Regeln -, dem Stand des Wissens (der Wissenschaft) und den Werten in der Gesellschaft definiert.

Präventive Arbeitsgestaltung basiert auf einem *Grenzrisiko* auf Grundlage einer Risikokalkulation, einer Risikowahrnehmung, Risikoeinschätzung, Risikoselektion und Risikoakzeptanz. Präventiv, vorbeugend und damit auch auf die Zukunft orientiert kann eine Person oder ein Unternehmen nur entscheiden, wenn es gleichzeitig die Risiken bewußt wahrnimmt, kalkuliert und definiert, die es in der Zukunft sieht, und die es bereit ist einzugehen. Diese Grenzrisiken in einem konkreten Unternehmen und für einen konkreten Arbeitsprozess bestehen nie an sich, sondern immer nur in Bezug auf die Einschätzung von Personen (im Rahmen der rechtlich vorgegebenen Risikogrenzen, des Wissensstandes und gesellschaftlicher Werte). Die Grenzrisiken als Basis für präventive Entscheidungen hängen also letztendlich von Entscheidungen von Personen und Unternehmen ab.

Zu berücksichtigen ist dabei, dass die Grenzrisiken einem kontinuierlichen Wandel unterliegen. Die Einschätzung eines Risikos, seine Wahrnehmung und schließlich seine Akzeptanz kann im Zeitfluß zu jedem Zeitpunkt von einer Person oder einem Unternehmen anders bewertet werden. Die Risikobewertung hängt beispielsweise immer stark davon ab, wie bei der Person und auch beim Unternehmen der Nutzen beziehungsweise Schaden eines günstigen beziehungsweise ungünstigen Ausgangs bewertet wird (Tittes, 1992, S. 64). Das Problem der Risikoeinschätzung in der Zeitdimension ist auch, daß die Zukunft nicht antizipiert werden kann, jede Risikoentscheidung aber auf die Zukunft abzielt. Luhmann beschreibt diesen Prozess so: „Jeder Versuch, Kausalitäten zu spezifizieren, führt in immer größere Schwierigkeiten. Nie hängt das, was geschehen wird, von einem Einzelereignis ab. Immer ist es eine Verkettung von Umständen, so daß die Unsicherheit sich mit der angestrebten Schärfe der Analyse multipliziert.“ (Luhmann, 1991, S. 49).

Präventive Arbeitsgestaltung gelingt nur auf Grundlage von permanenten Entscheidungen von Personen und Unternehmen selbst. Präventive Arbeitsgestaltung ist ein kontinuierlicher und bewußter Abwägungs- (Risiko) und Entscheidungsprozess (Gestaltung). Dies ist für die Diskussion eines systematischen Managements von entscheidender Bedeutung. Heißt dies doch, dass Managementsysteme zwar die Instrumente für eine präventive Arbeitsgestaltung anbieten können, die Umsetzung jedoch nur dann im Alltagsprozess des Unternehmens gelingen kann, wenn präventives Entscheiden zum kontinuierlichen Bestandteil aller Entscheidungen möglichst vieler Mitarbeiter zumindest aber aller Führungskräfte werden muss. Erst dann kann es gelingen, die vielfältigen Wirkbeziehungen des Arbeitssystems eines Unternehmens tatsächlich präventiv zu gestalten.

Die Prozessdimensionen präventiver Arbeits- und Organisationsgestaltung

Für die Diskussion um systematisches Management ergeben sich aus den Wechselbeziehungen eines Arbeitssystems und aus dem Charakter präventiven Gestaltens der Arbeit als kontinuierlicher Entscheidungsprozess, eine weitere Schlussfolgerung: Ein Managementsystem kann seine Potenziale für die Wertschöpfung nur zur Verfügung stellen, wenn es prozessorientiert implementiert wird. Dabei spielen drei Prozessdimensionen eine Rolle, die sich gegenseitig beeinflussen und zu jedem Zeitpunkt einen spezifischen einheitlichen Wirkzusammenhang bilden (Abbildung 3):

- Wertschöpfungsprozess

- Arbeitssystemprozess
- Zeitdimension

Die drei Prozessdimensionen präventiver Arbeitsgestaltung

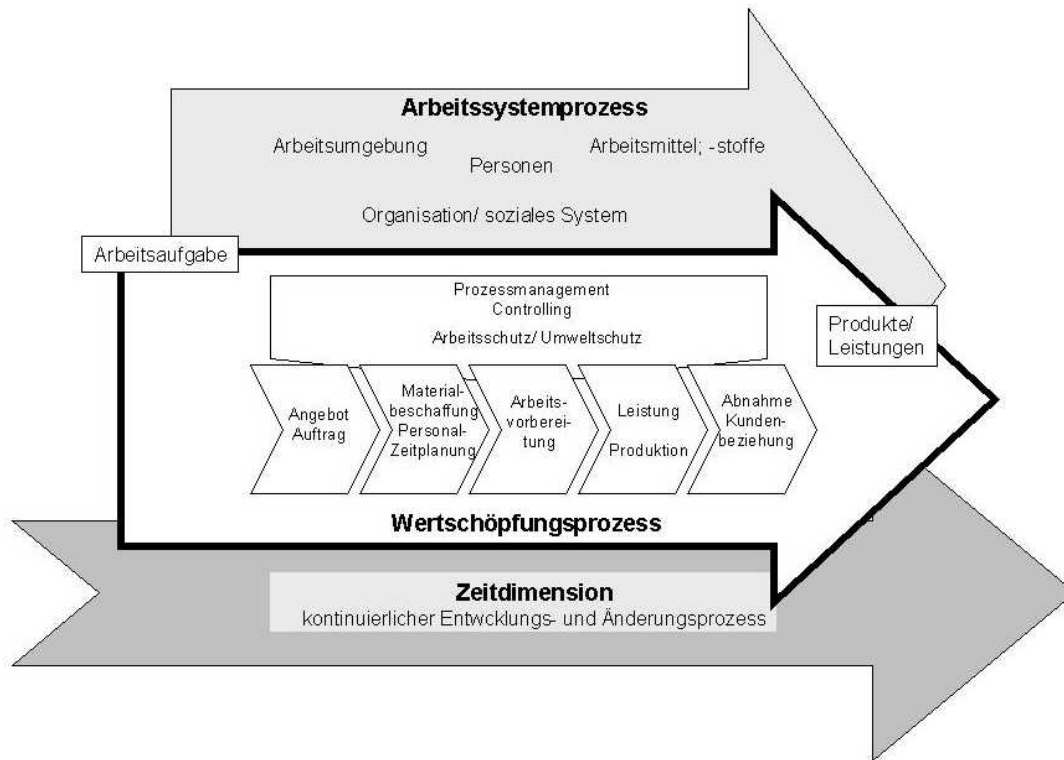


Abbildung 3

Management hat sich auf die Prozesse der gesamte *Wertschöpfungskette* im Unternehmen zu beziehen. Das beginnt bei der ersten Kundenbeziehung und beim Angebot. Schon hier sind die Grundsätze präventiver Arbeitsgestaltung als effektive und effiziente Form der Wertschöpfung zu berücksichtigen. Um dies an einem einfachen Beispiel zu verdeutlichen: Fehlt bei einer Dacheindeckung das Gerüst bei der Ausschreibung und beim Angebot, kann es hinterher auch nicht mehr gestellt werden – zumindest nicht im wirtschaftlichen Rahmen. Dieses Beispiel lässt sich von der Problemstruktur auf alle anderen Arbeitstätigkeiten übertragen.

Ein anderes Beispiel für die Bedeutung eines systematischen Managements für den kompletten Wertschöpfungsprozess ist die Notwendigkeit präventiver Sichtweisen und Aspekte im Bereich der Planung und Beschaffung. Werden keine ergonomisch gestalteten Arbeitsplätze geplant mit ausreichendem Raum oder ausreichender Beleuchtung, werden die Leistungsfähigkeit und –bereitschaft der Mitarbeiter nicht ausgeschöpft und damit Produktivitätsressourcen vergeudet. Oder werden keine geeigneten und sicherheitstechnisch einwandfreien Arbeitsmittel angeschafft, sind Fehler und Qualitätsmängel in der Produktion zu erwarten sowie zusätzlich Störungen, Ausfallzeiten und Unfälle. Schon diese wenigen Beispiele verdeutlichen, dass präventive Arbeitsgestaltung nur dann wirkungsvoll sein kann, wenn es über alle Prozesse der Wertschöpfungskette angelegt ist.

Dabei ist auch darauf zu achten, dass die Wertschöpfungskette sich heute in vielen Unternehmen nicht mehr allein in einem Betrieb realisiert, sondern dass Wertschöpfungsprozesse segmentiert sind. Unternehmen sind reorganisiert, zergliedert, in einzelne Kleinunternehmen aufgeteilt. Es entstehen entlang der Wertschöpfung projektbezogene Netzwerke, Kooperationen oder neue Kontaktorenbeziehungen. Auch segmentierte Wertschöpfungsketten sind in der Regel nur dann wirkungsvoll präventiv zu gestalten, wenn alle „Kettenglieder“ präventiv arbeiten. Die Perspektive „Aus den Augen aus dem Sinn“ – was nicht in meinem Unternehmen stattfindet interessiert mich nicht - ist

bei segmentierter Wertschöpfung sehr kurzfristig und zahlt sich nach Erfahrungen der Praxis in der Regel nicht aus.

Die zweite Prozessdimension ist die *Entwicklung des Arbeitssystemprozesses*. Die Wirkbeziehungen des Arbeitssystems sind vielfältig und befinden sich durch die Unternehmensentwicklung in einem kontinuierlichen Wandel. Das Arbeitssystem muss kontinuierlich an die sich ständig verändernden Arbeitsaufgaben und Kundenbedarfe, neue Mitarbeiter und Technologie angepasst werden. Das Arbeitssystem verändert sich kontinuierlich, unabhängig davon, ob es ein Einzelner oder ein Unternehmen so will oder nicht. Um hier offensiv präventive Zukunftsgestaltung zu betreiben und nicht in ein reaktives Reparaturmanagement zu verfallen, ist zu empfehlen, das Arbeitssystem kontinuierlich mit präventiv zu gestalten. Die Gestaltung dieses Arbeitssystemprozesses hat wiederum den Wandel aller Elemente und Beziehungen des Arbeitssystems zu berücksichtigen (vgl. auch Abbildung 2).

Schließlich wirkt die *Zeitdimension* als dritte Prozessdimension in allen Entscheidungen und Handlungen aller Akteure der Wertschöpfungskette kontinuierlich. Markt- und Kundenanforderungen ändern sich permanent, Wissensbestände und Kompetenzen verändern sich in immer dynamischer werdenden Innovationszyklen und die Prozesse innerhalb des Arbeitssystems unterliegen einer kontinuierlichen Veränderungs- und Verbesserungsdynamik. Die Zeitdimension treibt die Entwicklung kontinuierlich in allen Beziehungen der Wertschöpfungskette und des Arbeitssystems voran. Eine präventive und damit zukunftsorientierte – Arbeitsgestaltung mit Hilfe eines AMS hat diesen kontinuierlichen Wandlungsprozess mit der Förderung kontinuierlicher Wandlungsfähigkeit aller Akteure und aller Systembestandteile zu berücksichtigen.

Wissensbasierte Wertschöpfung

Vom Leistungsspektrum wird Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen für die Wertschöpfung in einer zunehmend wissensbasierten Produktion und Dienstleistung immer wichtiger. Vor allem zwei Entwicklungen sind typisch für wissensbasierte Produkte und Dienstleistungen:

1. Wissensgenerierte Arbeitsprozesse rücken *die Human- und Sozialressourcen in den Mittelpunkt von Wertschöpfung*, da *Wandlungsfähigkeit, lernende Strukturen und selbstgesteuertes Entscheiden* in dynamischen und kürzer werdenden Innovationszyklen an Bedeutung gewinnen (vgl. u.a. Castells 2001; Klotz 1999; Willke, H. 1998). Verbunden damit sind neue Belastungs- und Beanspruchungsmuster mit unmittelbaren Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit und –bereitschaft der Mitarbeiter und auf das "gesunde" soziale Klima im Produktions- und Dienstleistungsprozess (vgl. u.a. Troll 2000 (BIBB/IAB-Erhebung); Kastner et al. 2001).
2. Gleichzeitig steigern Globalisierungs- und Rationalisierungsprozesse mit neuen Arbeits- und Organisationsformen den *Qualitäts-, Zeit- und Kostendruck*. Dadurch gewinnen Anforderungen an *hoher Fehlerfreiheit und störungsfreie Abläufe, an qualitativ hochwertigen Produkten und Leistungen*, an technisch stabilen und sicheren Prozessen mit möglichst wenig Unfällen und Krankheiten an Bedeutung (vgl. Grundlagenstudie "Entwicklungsperspektiven von Arbeit" der Deutschen Forschungsgemeinschaft 2001).

Lern- und Wandlungsfähigkeit zur Realisierung qualitativ hochwertiger Produkte und Leistungen benötigt *verlässliche Arbeitsinstrumente und Arbeitsprozesse*. Wandel und Prozessorientierung sind überhaupt nur auf der Basis von Kontinuität möglich. „Je stärker eine Organisation an die Spitze des Wandels strebt“, beschreibt Peter F. Drucker, desto „wichtiger wird Kontinuität.“ (Drucker 1999, S.133). Verlässliche Arbeitsinstrumente und -prozesse sind Grundlage für jeden Wandlungs- und Lernprozess im Unternehmen.

Verlässliche Arbeitsinstrumente und -prozesse sollten einen möglichst störungsfreien optimalen Ablauf der Arbeit ermöglichen. Erst auf der Basis eines reibungslosen betrieblichen Grundablaufs ist hohe Flexibilität, zielgerichtete Wandlungsfähigkeit und innovatives Lernen möglich. Die wertvolle Energien der Wissensarbeiter darf nicht in der Reparatur von Arbeitsinstrumenten und -prozessen vergeudet werden.

Zu zuverlässigen Arbeitsinstrumenten und –prozessen gehören beispielsweise:

- zuverlässige Technologie,
- zuverlässige Arbeitsverfahren,
- zuverlässige betriebliche Arbeitsabläufe,
- zuverlässige Alltags- und Routine-Entscheidungen der Wissensarbeiter und Teams.

Basis jeden Wandlungs- und Lernprozesses sowie von qualitativ hochwertigen Produkten und Leistungen sind heute:

- Qualitativ hochwertige und sichere Prozesse und Technologien
- Möglichst hohe Fehlerfreiheit auf einem hohen technischen Niveau
- Möglichst wenige Fehler, Störungen und Unfälle.

Technisch und organisatorisch sichere Abläufe sind in einer zunehmend wissensbasierten Produktion und Dienstleistung stabile Basis für die notwendige Dynamik kontinuierlicher Wandlungs- und Lernprozesse. Technisch und organisatorisch sichere Abläufe sind das Spezialgebiet der präventiven Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen.

Gleichzeitig werden die wichtiger werdenden humanen und sozialen Ressourcen nachhaltig nur dann produktiv sein, wenn möglichst optimale Bedingungen für ihre Leistungsbereitschaft und –fähigkeit gegeben sind. Eine kreativitäts- und leistungsfördernde Arbeitsgestaltung wird in der wissensbasierten Produktion und Dienstleistung zunehmend wichtiger. In dem Maße, wie Wissensarbeiter zum Wertschöpfungsfaktor werden, rückt auch eine Arbeitsgestaltung in den Mittelpunkt, die die Potenziale der Mitarbeiter und Teams fördert. Mitarbeiter werden nur dann produktiv, wenn sie sich wohl fühlen.

Die Gestaltung des Arbeitsumfeldes sowie jeder soziale Kontakt, jede Kommunikation fördern oder beeinträchtigen Wohlbefinden und damit gesunde Verhältnisse (vgl. u.a. Badura 1999 und 2008, Cernavin et al. 2001; Stengel 1997). Gesunde Verhältnisse und Gesundheit wirken in der wissensgenerierten Arbeit leistungsfördernd. „Gesundheit“, so schreibt Dudo von Eckardstein von der Wirtschaftsuniversität in Wien, „zeigt sich als dynamische Balance zwischen dem Individuum und seiner Umwelt, als Wechselspiel zwischen Anpassung an Bestehendes und Offenheit für Neues, in dem der Mensch seine Handlungsfähigkeit voll ausschöpfen kann (Eckardstein et al. 1995, S. 12). Gesundheit beschreibt den zu einem jeweiligen Zeitpunkt möglichst optimalen Zustand des physischen und psychischen Systems eines Mitarbeiters. Gesund sein bedeutet, sein ganzes Potenzial selbstgesteuerten und selbstregulierten Entscheidens und Handelns aktivieren zu können. Das bedeutet:

- Gesundheit beeinflusst in den sozialen Prozessen des Unternehmens wesentlich den Grad des Wohlbefindens und damit die Leistungsbereitschaft der Mitarbeiter
- Nur gesunde Mitarbeiter werden im Unternehmen aktiv ihre Ressourcen und ihre Produktivität einbringen.
- Eine Aktivierung der Mitarbeiter ist ohne bewußten Umgang mit einer gesundheitsförderlichen Arbeitskultur nicht möglich.

Gesunde und kreativitätsfördernde Arbeitsbedingungen und –gestaltung sind eine präventive Basis für nachhaltige Wertschöpfungsprozesse in der wissensbasierten Produktion und Dienstleistung. Damit gewinnt Arbeitsgestaltung in der wissensgenerierten Arbeit, die auf der Ausschöpfung humaner und sozialer Ressourcen basiert, in folgenden Bereichen an Bedeutung:

- *Die Arbeitsatmosphäre* (Organisation, Zeitmanagement, Betriebsklima, usw.) sollte die Leistungsfähigkeit und –bereitschaft der Teams und Mitarbeiter fördern.
- *Die Arbeitssituation* sollte so gestaltet sein, dass Mitarbeiter und Teams durch Einwirkungen (Lärm, Hitze, usw.) sowie durch psychische Faktoren (monotone Arbeiten, Überforderung, Arbeitsdruck, usw.) nicht unnötig hoch belastet werden.
- *Die Arbeitsbedingungen* sollten so gestaltet sein, dass die Mitarbeiter sicher sein können, durch die Arbeit nicht krank zu werden

Die Anforderungen der hohen Lern- und Wandlungsfähigkeit wissensbasierten Produktion und Dienstleistung bringen also neben der technischen und organisatorischen Sicherheit auch das zweite Feld des klassischen Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen stärker ins Spiel, die eher weichen Präventionsfaktoren der humanen und sozialen Arbeits- und Organisationsgestaltung.

Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen als eine Grundlage für die Qualität der Arbeit

Die präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen fördert die Qualität der Arbeit und der Arbeitsprozesse im Arbeitssystem in folgenden Bereichen:

- der Materialressourcen,
- der humanen und sozialen Ressourcen

sowie

- der Kundenbeziehungen.

In der Pflege, Gestaltung und Entwicklung dieser Bereiche bringt der Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen unter anderem folgende Leistungen ein:

Materialressourcen (Beispiele)

- sichere und störungsfreie Technik und Technologie
- Fehlerfreiheit und störungsfreie Abläufe
- schonender Materialeinsatz durch fachgerechtes Bedienen
- sichere und effiziente Arbeitsverfahren
- fachgerechte Prüfung, Wartung und Instandhaltung
- Auswahl und Einsatz von Arbeitsstoffen, die einen reibungslosen Ablauf ermöglichen

Human- und Sozialressourcen (Beispiele)

- Leistungsfähigkeit/-bereitschaft durch gesunde Arbeitsbedingungen
- Gestaltung positiven Arbeitserlebens
- geringe Fehlzeiten
- weniger Unfälle und Berufskrankheiten
- angenehmes Arbeits- und Betriebsklima (psychosoziale Faktoren)
- Arbeitszufriedenheit und Motivation (durch Vermeidung unnötiger Belastungen/Beanspruchungen)
- leistungsfördernde Gestaltung der Arbeitsumgebung und Arbeitsstätte
- sicherer Umgang und Betrieb mit Arbeitsmitteln und -maschinen
- optimale Produktivität der Beschäftigten

Kundenbeziehungen (Beispiele)

- Zufriedenheit durch hochwertige und zuverlässige Arbeiten
- Einsatz gesunder und umweltfreundlicher Produkte

- weniger Störungen und Belastungen durch Einsatz ergonomischer, sicherer Maschinen und durch Schutzeinrichtungen

Begrifflichkeit und Struktur eines systematischen Managements

Die International Organisation for Standardization (ISO) versteht unter Management einer Organisation alle Tätigkeiten, die im Rahmen der Führungsaufgabe die Unternehmenspolitik, die Ziele und Verantwortlichkeiten festlegen sowie diese durch Planung, Lenkung, Ergebnisbeurteilung und Verbesserung verwirklichen.

Hans Ulrich, der Vater des St. Galler Konzeptes, betont ebenso wie seine Nachfolger bei Management mehr den dynamischen Aspekt indem er dem Management die Funktionen der Gestaltung, Lenkung und Entwicklung von sozialen Systemen zuschreibt (Ulrich 1984, S. 99 ff.; Bleicher 1996; Malik 2000). Im Einzelnen wird darunter Folgendes verstanden

- Gestaltung - Management gestaltet einen institutionellen Rahmen, der es ermöglicht, eine handlungsfähige Ganzheit über ihre Zweckerfüllung überlebens- und entwicklungsfähig zu erhalten.
- Lenkung - Management lenkt durch das Bestimmen von Zielen und das Festlegen, Auslösen und Kontrollieren von zielgerichteten Aktivitäten des Systems und seiner Elemente.
- Entwicklung - Management entwickelt das System durch Gestaltungs- und Lenkungsprozesse im Zeitablauf (Zeitdimension). Zusätzlich besitzen die beteiligten Mitarbeiter und Teams (psychische und soziale Systeme) eine eigenständige und selbstreferentielle Entscheidungs- und Handlungsdynamik (Wissen, Können, Einstellungen usw.), für die das Management günstige Kontextbedingungen über Gestaltungsprozesse schaffen muss.

In wissensgenerierten Produktions- und Leistungsprozessen gewinnen von diesen Funktionen des Managements vor allem die Gestaltung und Entwicklung an Einfluss (siehe Abbildung 4). Diese Grundgedanken wurden dann im St. Gallener Managementkonzept fortgeführt (vg. Bleicher 1996) und zu einem systematischen Management komplexer Systeme weiterentwickelt (vgl. Malik 2000; Malik 2007).

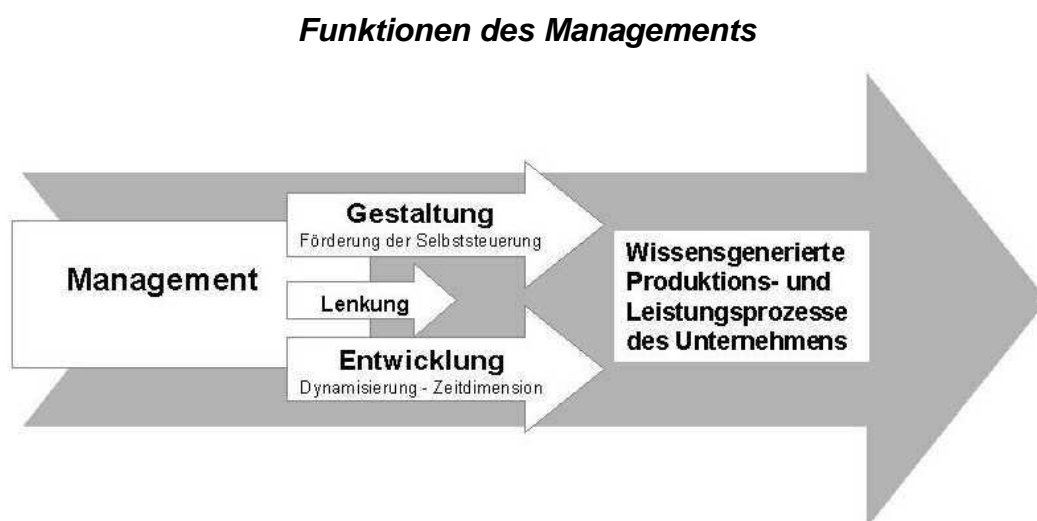


Abbildung 4

Wissensgenerierte Prozesse erfordern mehr als die segmentierten Routineabläufe in der Industrieproduktion die Eigenverantwortung, Selbstgestaltung und Selbstentwicklung der Mitarbeiter und Teams. In dem Maße, wie Wissen und Einstellungen an Relevanz für die Produktivität des zunehmend wissensgenerierten Produktions- und Leistungsprozesses gewinnen, in dem Maße

wächst die Bedeutung humaner und sozialer Ressourcen (Mitarbeiter und Teams), die Wissen flexibel und intelligent generieren können. Die Stärke von Mitarbeitern und Teams ist, dass sie selbstreferentielle und selbstgesteuerte Systeme sind. Management bedeutet, diese Stärken der humanen und sozialen Ressourcen zielgerichtet zu aktivieren. Das geschieht weniger über monokausale Lenkung als vielmehr über die Gestaltung aktivierender Kontexte (vgl. Willke 1998).

Die Funktion der Entwicklung gewinnt für Management an Bedeutung vor allem durch die zunehmende Komplexität (Globalisierung), die zunehmende Flexibilisierung aller Prozesse und die geringer werdende Halbwertszeit von Wissen. Vom Unternehmen wird ständige Wandlungs- und Lernfähigkeit gefordert. Die kontinuierliche Veränderung des Unternehmens in der Zeitdimension wird zum zentralen Anliegen des Managements: "Die Gestaltung der Rahmenbedingungen, die eine Unternehmensentwicklung erlaubt und die ein Überleben des Systems sicherstellt" (Bleicher 1996, S. 55), wird zentrale Aufgabe des Managements.

Mit diesem Prozess verbindet sich auch ein Wandel der Sichtweise von Organisation. Unternehmen werden heute nicht mehr als statische Organisationen gesehen, die in Diagrammen vorgegebenen Aufbau- und Ablaufschemata folgen (vgl. u.a. Bullinger/Warnecke 1996). Organisationen werden als systemischer Gesamtorganismus, als (selbstreferentielles) soziales System betrachtet, das wiederum aus eigenständigen sozialen Systemen und Personen (psychischen Systemen) besteht und das in einem gestalteten Gesamtprozess in einem Arbeitssystem ein optimales Ergebnis erzielt (vgl. u.a. Luhmann 2000; Schreyögg 1998; Weick 1985).

Die integrierte und systematische Managementperspektive vollzieht den Paradigmenwechsel von einem linear und kausal-analytischen zu einem auf das Ganze gerichtete synthetisch-vernetzten Denken (vgl. Ulrich/Probst 1995, S. 11 ff.; Bleicher 1996, S. 45 ff.; Steinmann/Schryögg 2000, 121 ff). In die Perzeptionen und Präferenzen des Managements hat „die tragende Rolle der Selbstgestaltung und Selbstentwicklung von sozialen Systemen“ (Bleicher 1996, S. 54) zu rücken. Ziel ist die Verbesserung der Produkte und Leistungen in einem kontinuierlichen Prozess selbstgesteuerten organisationalen Lernens (vgl. u.a. Argyris/Schön 1999, Probst/Büchel 1998; Willke 1998).

Das Konzept des integrierten und systematischen Managements basiert auf den folgenden drei Dimensionen (vgl. Ulrich 1984, S. 329 f.):

- der normativen Dimension,
- der strategischen Dimension,
- der operativen Dimension.

Aus diesen drei Dimensionen leitet sich ein integriertes Konzept ab, das die Unternehmensentwicklung als Gesamtprozess beschreibt. Die Integration erfolgt über eine Unternehmensphilosophie, einer „pragmatisch geprägte Leitidee“ (Bleicher 1996 S.72), die das eigentliche Leistungs- und Produktionsziel des Unternehmens umfasst. Im Einzelnen wird unter den drei Managementdimensionen verstanden:

- *Normatives Dimension*

„Die Ebene des normativen Managements beschäftigt sich mit den generellen Zielen der Unternehmung, mit Prinzipien, Normen und Spielregeln, die darauf ausgerichtet sind, die Lebens- und Entwicklungsfähigkeit der Unternehmung zu ermöglichen.“ (Bleicher 1996, S. 73). Ausgehend von einer unternehmerischen Vision ist unternehmenspolitisches Handeln zentraler Inhalt normativen Managements. Die Unternehmungspolitik wird durch die Unternehmungsverfassung (interner und externer rechtlich-normativer Rahmen) und die Unternehmungskultur getragen.

- *Strategisches Dimension*

„Strategisches Management ist auf den Aufbau, die Pflege und die Ausbeutung von Erfolgspotenzialen gerichtet, für die Ressourcen eingerichtet werden müssen.“ (Bleicher 1996, S. 74). Das strategische Management leitet sich aus dem normativen ab. Bezugspunkt strategischer Überlegungen sind Programme und Planungen (Produktprogrammstrategien, Wettbewerbsstrategien, Aktivitätsstrategien, Ressourcenstrategien), die das strategische Potenzial des Unternehmens fördern. Die Programme sind eingebunden in Organisationsstrukturen und Managementsysteme sowie in ein

unternehmenskultur-geprägte Perzeptionsrichtung des Problemverhaltens, das strategisch ausgerichtet ist (nach innen und außen).

- *Operatives Dimension*

Umgesetzt werden die normative und strategische Dimension des Managements im operativen Vollzug, der im Ökonomischen auf leistungs-, finanz- und informationswirtschaftliche Prozesse ausgerichtet ist. Operatives Management verwandelt Missionen und Programme in Aufträge, die über organisatorische Prozesse und kooperatives Verhalten in Aktivitäten umgesetzt werden.

Die drei Managementdimensionen sind durch vielfältige Vor- und Rückkoppelungsprozesse integriert. Auf vertikaler Ebene sind die drei Dimensionen des Normativen, Strategischen und Operativen integriert über Strukturen, Aktivitäten und Verhalten. Der Integrative Managementprozess ist auf eine erfolgreiche Unternehmensentwicklung ausgerichtet.

Dieser integrative und systematischen Managementprozess skizziert einen Rahmen für eine präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen. In jeden einzelnen Prozess der normativen, strategischen und operativen Dimension der Unternehmensentwicklung ist präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen zu integrieren. Unter *Integration* wird hier ein Zusammenfügen von Prozessen, Entscheidungsprogrammen und Handlungen zu einem Ganzen verstanden. Es kann sich dabei um einen originären, schöpferischen Prozess handeln, durch den eine neue Ganzheit (ein neues System) erst entsteht, oder aber auch um ein bloßes Hinzufügen und Eingliedern von etwas Neuem oder Zusätzlichem in ein bereits bestehendes Ganzes (Arbeitssystem).

Für Unternehmen mit systematischer Managementpraxis geht es darum präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen in alle Managementdimensionen zu integrieren.

Systematisches Management in kleinen und mittelgroßen Unternehmen (KMU)

Oft ist zu hören, systematisches Management sei nur eine Sache von Großen Unternehmen oder Konzernen. Die Praxis beweist jedoch, das dies nicht so ist. Im Gegenteil: gerade in kleinen und mittelständischen Unternehmen finden wir immer wieder hervorragende Beispiele für ein tatsächlich lebendiges systematisches Management.

Da in der Diskussion über Kleinunternehmen oft ein unterschiedliches Verständnis von Kleinunternehmen beziehungsweise von KMU (Klein und mittelgroßen Unternehmen) zu beobachten ist, soll hier kurz auf den Begriff KMU eingegangen werden. 2003 nahm die EU-Kommission in einer Empfehlung (2003/361/EG) (EU-Empfehlung 2003) eine KMU-Definition vor. Die EU-Definition berücksichtigt die aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen und die Erfahrungen mit der Anwendung der bisherigen Definition. Danach definiert sich KMU folgendermaßen:

Definition von KMU				
nach: Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen				
Unternehmens-kategorie	Zahl der Mitarbeiter	Umsatz	oder	Bilanzsumme
mittelgroß	< 250	bis € 50 Millionen		bis € 43 Millionen
klein	< 50	bis € 10 Millionen		bis € 10 Millionen
mikro	< 10	bis € 2 Millionen		bis € 2 Millionen

In KMU werden traditionell Strategien verfolgt, die in Grossbetrieben erst wieder entdeckt werden, wie z. B. flache Hierarchien, Partizipation der Mitarbeiter und Kunden- bzw. Käuferorientierung. Vorteile liegen auch in der selbstbestimmten Arbeit im handwerklichen Bereich. Durch die Überschaubarkeit

der Arbeit und die individuelle Einflussnahme auf den Arbeitsprozess vom Rohstoff über die Produktion bis hin zum Verkauf zeigt der Handwerksberuf bereits moderne Managementaspekte.

Aber wer heute über Handlungsbedingungen von KMU spricht, spricht im Prinzip auch über viele Großunternehmen. Nach den umfassenden Re-Organisationsmaßnahmen der letzten zehn Jahre bestehen nämlich auch viele Großunternehmen heute oftmals aus vielen kleinen und mittelgroßen Einheiten oder Unternehmen. Diese outgesourcten und verselbstständigten kleinen Einheiten des ehemals großen Unternehmens bringen zwar oftmals noch die Kultur des Großunternehmens mit, unterliegen aber auf Dauer immer mehr auch den spezifischen Handlungsoptionen von KMU. Insofern sprechen wir also immer auch von Großunternehmen, wenn wir von KMU reden, zumindest von den Re-organisierten.

Untersuchungen zeigen, dass Mikro- und Kleinunternehmen einerseits kaum einen bewusste präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen betreiben und speziellen Managementsystemen eher skeptisch gegenüber stehen, wie schriftlichen Dokumentationen generell (vgl. Cernavin et al. 2003; Kiesau et al. 2000). Andererseits belegen diese Untersuchungen auch, dass es bei den Mikro- und Kleinunternehmen einen Anteil von Unternehmen gibt, die eine qualitativ hochwertige Führungskultur besitzen und die explizit oder implizit viele präventive Bestandteile in ihre Führungskultur integriert haben (vgl. Cernavin et al. 2003; Ritter et al. 2000a; Ritter et al. 2000b).

Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen haben diese spezifischen Bedingungen des Kleinunternehmens zu berücksichtigen. Zu den Spezifika des Mikro- und Kleinunternehmens gehören auch, dass soziale und kommunikative Prozesse in diesen Unternehmen wegen der persönlichen Dichte und der geringen Zahl der Mitarbeiter besonders relevant sind. Pröll fasst die vorliegenden Forschungsberichte unter dem Gesichtspunkt präventionsrelevanter Grundmerkmale kleinbetrieblicher Entscheidungen und Handlungen folgendermaßen zusammen (Pröll 2001, S. 44) (siehe Abbildung 15):

- „ eine ausgeprägte Kunden- und Dienstleistungsorientierung mit der Folge traditioneller hoher organisatorischer und personeller Flexibilitätsanforderungen, insbesondere in zeitlicher und fachlicher Hinsicht;
- ein relativ hohes Anforderungs- und Belastungsniveau, bedingt durch externalisierte Spezialdienstleistungen, instationäre Arbeit, Montagetätigkeiten, Zeit- und Kostendruck;
- überdurchschnittliche Handlungs- und Kontrollspielräume der beschäftigten, hohes Maß an Eigenverantwortung, Selbstorganisation und unternehmerischem Denken`;
- soziale Unterstützung - in horizontaler und vertikaler Dimension - als funktionales Muss erfolgreicher Anforderungsbewältigung;
- kommunikative Steuerung`, Anti-Formalismus und Pragmatismus bei betrieblichen Problemlösungen;
- personalisierte und quasi-familiäre Arbeitsbeziehungen, wechselseitige Akzeptanz individuelle Bedürfnislagen und Ansprüche, aber auch hohe Commitment-Erwartungen; Ambivalenz von sozialer Unterstützung und sozialer Kontrolle.“

Aus den vorliegenden Untersuchungen zum Thema KMU, präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen und Managementsystemen ergeben sich unter anderem folgende Schlussfolgerungen:

- Viele Unternehmer von Mikro- und Kleinunternehmen können oft noch nicht den Nutzen präventiver Arbeitsgestaltung erkennen und sehen präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen eher als Belastung (zuerst Kosten).
- Das Niveau einer implizit oder explizit präventiven Arbeitsgestaltung in KMU ist sehr unterschiedlich. Es gibt Unternehmen, in denen ein qualitativ hohes Führungs- und Leistungsniveau sowie damit verbunden ein hohes Kooperationsniveau zu beobachten ist und Mitarbeiter selbständig und eigenverantwortlich arbeiten. In diesen Unternehmen ist faktisch schon ein hohes Niveau präventiver Entscheidungen zu beobachten. In diesen Unternehmen ist die Voraussetzung vorhanden (und teilweise auch die Bereitschaft), präventive Gestaltung von

Arbeits- und Organisationsprozessen systematischer zu integrieren. Es gibt aber auch KMU, in denen ist kein hohes Führungs- und Leistungsniveau zu erkennen. In diesen Unternehmen dürfte es unter den momentan gegebenen Bedingungen schwer fallen, eine systematische präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen zu integrieren.

- Die Bereitschaft, formalisierte Managementsysteme zu integrieren, sind in Mikro- und Kleinunternehmen insgesamt eher gering, da die Formalisierung der Abläufe generell gering ist. In mittelgroßen Unternehmen ist die Formalisierung des Managements insgesamt höher (definierte Standards, Systematik, schriftliche Festlegungen, Dokumentationen, Kontrollen).

Literatur

- Alquen, Klaus d' (1999): Risikomanagement, Unternehmensrisiken erkennen und bewältigen, Frankfurt am Main
- Argyris, C.; Schön, D. A. (1999): Die lernende Organisation, Stuttgart
- Badura, B. (2000): Aufgaben der Forschung für die Realisierung eines wirksamen betrieblichen Gesundheitsmanagements, in: Scheuch, K.; Haufe, E.; Weihs, M. (Hrsg.): Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessenforschung, Dresden
- Badura, B.; Greiner, W.; Rixgens, P.; Ueberle, M.; Behr, M. (2008): Sozialkapital, Berlin, Heidelberg
- Bleicher, K. (1996): Das Konzept Integriertes Management, Frankfurt, New York (4. Aufl.)
- Bleicher, K. 1991: Organisation, Wiesbaden (2.Auflg.)
- Bullinger H.-J.; Warnecke, H. J. (1996): Neue Organisationsformen im Unternehmen - Ein Handbuch für modernes Management, Berlin, Heidelberg, New York
- Bullinger, H.-J. (1999): Innovation und Prävention; in: Eichendorf, W.; u.a.(Hrsg.): Arbeit und Gesundheit – Jahrbuch 2000, Wiesbaden, S. 19 - 40
- Castells, M. (2001): Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft, Opladen
- Cernavin, O., Luczak, H.; Scheuch, K.; Sonntag, K. (2001): Innovative Arbeitsschutzforschung, in: Luczak, K.; Rötting, M. (Hrsg.): forum präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen, Bremerhaven
- Cernavin, O.; Wilken U. J. (Hrsg.) (1998a): Dienstleistung Prävention, Wiesbaden
- Cernavin, O.; Wilken, U. J. (1998b): Das dynamische Potenzial der Prävention, in: Cernavin, O.; Wilken U. J. (Hrsg.): Dienstleistung Prävention, Wiesbaden, S. 70-119
- Cernavin, O.; Holland, U.; Keller, S.; Rehme, G. (2003): Soziale Ressourcen in KMU und ein Re-Organisierter Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen, St. Augustin (im Druck)
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.) (2001): Entwicklungsperspektiven von Arbeit, Berlin
- DIN EN ISO 14001 Umweltmanagementsysteme – Spezifikation mit Anleitung und Anwendung
- DIN EN ISO 6385 „Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssystemen – Entwurf März 2002
- DIN EN ISO 9001:2000 Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen
- DIN EN ISO 9004:2000 Qualitätsmanagement – Leitfaden zur Leistungsverbesserung
- Dörner, D.; Horváth, P.; Kagermann, H. (Hrsg.) (2000): Praxis des Risikomanagements, Stuttgart
- Dostal, W.; Kupka, P.(Hrsg.) (2001): Globalisierung, veränderte Arbeitsorganisation und Berufswandel, Nürnberg
- Drucker, P.F. (1999): Management im 21. Jahrhundert, München
- Eckardstein, D. v.; Lueger, G.; Niedl, K.; Schuster, B. (1995): Psychische Befindensbeeinträchtigungen und Gesundheit im Betrieb, München, Mering
- EU-Empfehlung (2003/361/EG) (2003) Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend der Definition der Kleinunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen, (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2003) 1422)
- Kastner, M.; Kipfmüller, W.; Quaas, W.; Sonntag, Kh.; Wieland, R. (Hrsg.) (2001): Gesundheit und Sicherheit in Arbeits- und Organisationsformen der Zukunft, Bremerhaven
- Keitsch, D. (2000): Risikomanagement, Stuttgart
- Klotz, U. (1999): Informationsarbeit und die neuen Regeln der Ökonomie, in: Eichendorf, W. et al. (Hrsg.): Arbeit und Gesundheit - Jahrbuch 2000, Wiesbaden, S. 41-58
- Luhmann, N. (2000): Organisation und Entscheidung, Wiesbaden
- Lutz, J.; Rudolph, B. (Hrsg.) (2000): Handbuch Risikomanagement, Bad Soden
- Malik, F. (2002): Strategie des Managements komplexer Systeme, Bern, Stuttgart, Wien, (7. Auflg.)

- Malik, F. (2007): Management, Frankfurt, New York
- Morgan, G. (1997): Bilder der Organisation, Stuttgart
- Pfeufer, H. J.; Schreiber, F.; Rau, W. (Hrsg.) (2001): Das integrierte Managementsystem - für Qualitätsmanagement, Arbeitssicherheit, Umweltschutz, München, Wien
- Pischon, H. J. (1999): Integrierte Managementsysteme für Qualität, Umweltschutz und Arbeitssicherheit, Berlin
- Probst, G. J. B.; Büchel, B. S. T. (1998): Organisationales Lernen, Wiesbaden (2. Aufl.)
- Pröll, U. (2001): Prävention im Kleinbetrieb, in: DLR-Projektträger des BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hrsg.): Präventive Gestaltung von Arbeits- und Organisationsprozessen im Wandel, Bonn, S. 42 - 53
- Ritter, A.; Langhoff, T. (1998): Arbeitsschutz-Managementsysteme – Vergleich ausgewählter Standards, Bremerhaven
- Ritter, A.; Reim, O.; Schulte, A. (2000a): Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in zeitgemäße Führungskonzepte kleiner, insbesondere handwerklicher Betriebe, Dortmund, Berlin
- Ritter, A.; Reim, O.; Schulte, A. (2000b): Praxisbeispiele für eine erfolgreiche Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in Führungskonzepte kleiner Unternehmen – Models of good Practice, Dortmund, Berlin
- Schreyögg, G. (1998): Organisation, Wiesbaden (2. Aufl.)
- Seghezzi, H. D. (1996): Integriertes Qualitätsmanagement, München, Wien
- Senge, P. M. (1996): Die fünfte Disziplin, Stuttgart
- Steinmann, H.; Schryögg, G. (2000): Management, Wiesbaden
- Stengel, M. (1997): Psychologie der Arbeit, Weinheim
- Troll, L. (2000): Die Arbeitsmittellandschaft in Deutschland im Jahr 1999, in: Dostal, W.; Jansen, R.; Parmentier, K. (Hrsg.): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung, Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung, BeitrAB 231, Nürnberg S. 125 – 150
- Ulrich, H. (1984): Management, Bern, Stuttgart
- Ulrich, H. (2001): Systemorientiertes Management: das Werk von Hans Ulrich; Stiftung zur Förderung der systemorientierten Managementlehre St. Gallen, Bern, Stuttgart, Wien
- Ulrich, H.; Probst, G. J. B. (1995): Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln, Bern, Stuttgart
- Weick, K. (1985): Der Prozess des Organisierens, Frankfurt
- Willke, H. (1998): Systemisches Wissensmanagement, Stuttgart
- Winzer, P. (2001): Das Generic-Management-System – Eine Alternative für eine zukunftsfähige Unternehmensgestaltung, in: Winzer, P. (Hrsg.): Generic-Management, Aachen, S. 1 - 16
- Zimolong, B. (Hrsg.) (2001): Management des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, Wiesbaden
- Zink, K. J. (1998): Bewertung ganzheitlicher Unternehmensführung, München Wien
- Zülch, G.; Brinkmeier, B. (Hrsg.) (2000): Arbeitsschutz-Managementsysteme – ausgewählte Beiträge des 45. Arbeitswissenschaftlichen Kongresses der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, Aachen
- ZV SHK – Zentralverband Sanitär-Heizung-Klima (Hrsg.) (1999): Leitfaden Integrierte Management-Systeme für das SHK-Handwerk, Sankt Augustin