

Bernd Liske

Strategisches Kalkül und technische Wirksamkeit

Wissensmanagement wird zunehmend als eine der strategischen Säulen entdeckt, auf deren Basis neue Potenziale für unternehmerische Wirksamkeit aufgebaut werden können. In der Vielfalt der Herangehensweisen geht oft der orientierende Rahmen verloren, der es jedem ermöglicht in Hinblick auf eigene Bedürfnisse die richtige Strategie zu entwickeln. Im folgenden Beitrag werden in einer Top-Down-Betrachtung sowohl Ansatzpunkte für eine eigene Systemanalyse als auch Vorschläge für Handlungsrahmen geliefert, die als Ausgangspunkt für individuelle Unternehmensstrategien dienen können.

Einflussfaktoren auf die Wettbewerbsfähigkeit

Die Informationsgesellschaft und die Globalisierung führen zu neuen Marktchancen, verstärken aber auch durch die zunehmende Zahl der Konkurrenten den Wettbewerb. Mehr denn je gewinnen die Erhöhung der Dienstleistungsqualität, die Effektivität der internen Prozesse, die Kundenorientierung und die Verkürzung von Innovations-Zyklen an Bedeutung.

Vereinfachung, Optimierung und neuartiges Prozessdenken sind überall gefragt. Durch Vernetzung, Kreativität fördernde Organisation sowie global geprägtes Denken und Handeln lassen sich neue unternehmerische Freiräume gewinnen. Grundsätzlich muss dazu aber technologisch Mögliches zukunftsweisend bereitgestellt werden. Flexibel aufbaubare und miteinander kommunizierende Teamstrukturen sowie umfassendes Informations- und Prozess-

management bilden dabei die Basis, um mit Erfolg in der Informationsgesellschaft zu bestehen.

Die Information ist zu einem entscheidenden Produktionsfaktor avanciert. Die Bewältigung der täglich wachsenden Flut von Informationen und das Management von Wissen sind zu entscheidenden Kriterien für die Wettbewerbsfähigkeit geworden. Es fällt jedoch zunehmend schwerer, die vielen Informationen effektiv zu verwalten. Wichtiges ist von weniger Wichtigem zu trennen. Möglichst kostengünstig soll die richtige Information zur richtigen Zeit am richtigen Ort zur Verfügung stehen. Dabei erhöht sich aber aufgrund der Anforderungen und der technologischen Beschleunigung der Komplexitätsgrad der einzusetzenden Lösungen permanent. Die damit verbundenen ungeheuren Auswirkungen auf den Wettbewerb im Informations- und Kommunikations-Bereich (IuK) wirken zurück auf die unternehmerische Wettbewerbsfähigkeit.

All dies stellt für die mittelständische Wirtschaft erhebliche Herausforderungen, aber auch Chancen dar. Jenen zu begegnen, erfordert eine systematische Auseinandersetzung mit den aufgezeigten Phänomenen, die zunehmend nur unter Berücksichtigung aller Aspekte zu wirksamen Ergebnissen führen wird.

Neue technologische Möglichkeiten erfordern neue Denkweisen

In einer Zeit zunehmend komplexer Problemstellungen müssen Lösungs-szenarien der wachsenden Komplexität Rechnung tragen. Produkte mit ständig steigenden Werteigenschaften müssen in immer kürzeren Inno-

vations-Zyklen konzipiert, entwickelt, produziert und vermarktet werden. Integrativer Bestandteil heutiger Produktansätze sind beispielsweise immer mehr Elemente der Bildung, des Marketings und der Werbung und weiterer sehr komplexer Dienstleistungsbereiche. Erst ihre Beherrschung ermöglicht eine marktwirksame Produktpositionierung.

Unternehmerische Bemühungen müssen vor dem Hintergrund gravierender Veränderungen auf den Märkten vorangetrieben werden. Ganz wesentlich ist dabei der durch die Informations- und Kommunikationstechnik hervorgerufene technologische Fortschritt. Seine Wirkung ist allumfassend und Motor für die Globalisierung, die Herausbildung solcher Produktionsbereiche wie der Biotechnologie oder ganz allgemein die Beschleunigung vieler Prozesse. Aber der technologische Fortschritt hat auch den Niedergang ganzer Industriezweige, hohe Arbeitslosigkeit und andere gesellschaftliche Phänomene zur Folge.

Unternehmerisches Handeln muss sich in vielfältiger Weise mit diesen Situationen und Trends auseinander setzen. Oftmals erfolgt das jedoch nicht in einer selbstverantworteten, aktiven Trendbeeinflussung, sondern in einem situationsabhängigen Anpassungsprozess mit all seinen Folgen für den Wert von Produkten, begrenzte Marktwirksamkeit und fehlende Prospektät.

Die Entwicklung des Personalcomputers kann als Beispiel dienen: Um ihn herum haben sich ganze Branchen entwickelt; doch kommt es auf den Märkten schrittweise zu immer größeren Sättigungsgraden mit allen Konsequenzen hinsichtlich der Härte des Wettbewerbs. In solchen Situationen stellt die ketzerische Frage, ob der traditionelle Computer allen Anforderungen gerecht wird, den Ausgangspunkt für eine ungeheure Dynamik dar, die in ihren Konsequenzen nicht überblickt werden kann. Intel und andere Computerfirmen sind gerade dabei, neue Trends zu schaffen.

Solche Szenarien zu entwickeln, sich in Freiräumen zu bewegen und diese zu gestalten, ist eine noch sehr unübliche Herangehensweise. Die Hintergründe dafür sind vielfältigster Natur: Die Unternehmenskultur, strukturbedingte Engstirnigkeit und komplexe Probleme bei der Nutzung des individuellen Potenzials aller Mitarbeiter verschließen den Blick für eine mögliche Wirkung und die dafür notwendigen Veränderungsprozesse.

In solchen Situationen können technologische Reize, gerade auch durch moderne Informationstechnologien, eingefahrene Handlungsmuster beeinflussen. Nach Hammer [1] bedarf es zu ihrer wirklichen Nutzung jedoch der Herausbildung neuer Denkweisen: Induktive Formen des Denkens, also die Herausarbeitung einer Lösung ausgehend von einer vorhandenen Problemstellung, können die umwälzende Kraft der neuen Technologien nicht erschließen. Notwendig sind deduktive Denkweisen, wobei zunächst neuartige Lösungen entwickelt und dann die dabei auftretenden Probleme beseitigt werden.

Es ist wenig sinnvoll, Mitarbeitern den Zugang zu modernen Technologien wie E-Mail, Internet, elektronischer Archivierung und Wissensmanagement-Systemen zu ermöglichen, wenn es im Rahmen einer unternehmerischen Zieldefinition nicht zu einem Reengineering der verschiedenen Problemlösungs-Prozesse kommt. Eine reine Erweiterung der technologischen Möglichkeiten führt lediglich zu erhöhtem Aufwand und Kosten und erbringt selten die erhofften Wirkungen. So wird die Zeitersparnis aus der Nutzung von E-Mails aufgefressen durch den Aufwand für ihre Verwaltung und den Umgang mit einer wesentlich größeren Fülle an Informationen. Die Nutzung des Internets bringt zwar den schnellen Zugang zu einer Unmenge an Informationsbeständen, deren zielgenaue Wirkung auf eine konkrete Problemstellung ist aber

oftmals nicht gegeben und ebenso wenig eine strukturelle Einordnung der Nutzung dieser Informationen.

Was hierbei als internes Problem eines sich dem Wettbewerb stellenden Unternehmens diskutiert werden kann, gilt natürlich gleichermaßen für die Unternehmen, die als Käufer von Produkten auftreten und deren Einsatz davon abhängig machen, in welchem Maß ihre eigene Wettbewerbsfähigkeit positiv beeinflusst wird. In der Folge werden auch an diese Produkte immer komplexere Wertvorstellungen geknüpft. Die Integration von Informationstechnologien in die Produktausprägung hat sich in den letzten Jahren permanent vertieft und die Symbiose zwischen branchenspezifischen Produkteigenschaften und informationstechnischen Möglichkeiten wird inzwischen als selbstverständlich betrachtet.

Aber gerade aus dieser, inzwischen schon vielfach gegebenen, Situation heraus sind die Spezifikationen zu entwickeln, die das technologische Niveau neu definieren und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen neu ordnen. Das stellt eine gewaltige Herausforderung für die kreativen und technologischen Potenziale der Unternehmen dar.

Modernes, ganzheitliches Produktverständnis

Eine Quelle für derartige Wertschöpfungen stellt die Integration unterschiedlich determinierter Wissensmanagement-Systeme dar. Die Integration von damit verbundenen Technologien in die Produktspezifikation ermöglicht erhebliche Effizienzsteigerungen bzw. vollkommen neue Produkteigenschaften und kann sogar vollkommen neue Märkte definieren. Dabei den Trend zu erkennen, stellt nicht nur die Unternehmen vor neue Herausforderungen. Immer wichtiger, gerade auch für mittelständische Unternehmen, ist die Fähigkeit, mit entsprechenden Instrumentarien diesen erkannten Entwicklungen auch Rechnung zu tragen.

Die vorrangig technisch interpretierbare Symbiose verschiedener Wirkungsfelder ist eine Quelle für neue Wertschöpfungen. Auch die Herausforderungen, vor denen die Gesellschaft insgesamt steht, führen mit ihrer Fülle von Problemen zu einer Vielzahl von Ausgangspunkten für neue Märkte. Kernthemen dabei sind zum Beispiel die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit, die soziale Integration, die regionale Wettbewerbsfähigkeit oder die Globalisierung.

Diese Märkte ergeben sich aus der bisher vorhandenen isolierten Be- trachtung der Einzelprobleme, in deren Folge aber die Probleme selbst nicht gelöst werden. Sicher ist der Komplexitätsgrad der zu betrachtenden Problemkreise erheblich. Und natürlich gibt es neben den auf das gesellschaftliche Ausmaß bezogenen, rein technischen Problemen vielfältigste Herausforderungen hinsichtlich der Herstellung der Wirksamkeit von darauf abzielenden Lösungen. Aber weil eben innerhalb von konventionellen Lösungsstrategien, die vielfach auch aus induktiven Denkweisen erwachsen, zu wenig Lösungspotenzial aufgebaut wird, geht die Entwicklung in Richtung ganzheitlicher Lösungsansätze. Die Frage ist nur, in welchem Maß und in welcher Form mittelständischen Unternehmen eine Partizipation an diesen Entwicklungen möglich wird. Wenn beispielhaft, ausgehend von modernen IuK-Technologien, ein Lösungsszenario bereichsübergreifend Problemstellungen der Arbeitslosigkeit, der Bildung, der Regionalpolitik und eben des Technologie-Einsatzes miteinander verknüpft, so stellt das keine intelligente Form des Marketings dar, sondern ist Ausdruck eines modernen Produktverständnisses, das in seiner Komplexität isolierten Marktbemühungen die Wettbewerbsfähigkeit nimmt und es potenziellen Käufern erst ermöglicht, die Produkte auch zu kaufen.

Entwicklung von Unternehmenspotenzialen

Doch zur Lösung all dieser Probleme und zur Wahrnehmung der Chancen bedarf es einer unternehmerischen Effizienz, die ausgerichtet auf vorhandene oder in Betracht gezogene Märkte kreative und umsetzende Potenziale innerhalb der Unternehmen aufbaut.

Dazu sind erhebliche Anstrengungen notwendig, die tief in die unternehmerischen Prozesse eingreifen und über die Einführung neuer Technologien hinaus auch eine Auseinandersetzung in allen Unternehmenselementen mit den Einstellungen aller Mitarbeiter hinsichtlich ihrer Nutzung sowie der Wirksamkeit hinsichtlich konkreter Unternehmensziele erfordert.

Das vielfach dargestellte Wissen um den Wert der Mitarbeiter für das Unternehmen kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass gerade dieser Wert bisher in den Unternehmen weitestgehend unerschlossen ist. So würde die Entwicklung von Methoden, die auf gesicherter Basis die Erreichung des möglichen Leistungspotenzials der von ihrer Persönlichkeit her ganz verschiedenen Mitarbeiter auf die Umsetzung der Unternehmensstrategie bzw. die Festlegung der Unternehmensstrategie in Abhängigkeit vom Mitarbeiterpotenzial ermöglichen, einen ungeheuren Wert darstellen. Auf dem Weg dahin stellt die Initiierung der Bereitschaft zum Wandel, der beispielhaft durch Kooperation, Teilung von Wissen, die Erarbeitung und Wahrnehmung von Freiräumen im Denken und Handeln gekennzeichnet ist, schon eine gewaltige Herausforderung dar.

Doch auch in technischer Hinsicht erschließen sich nach wie vor vielfältigste Möglichkeiten zur Unternehmensentwicklung. Traditionelle, tayloristische Unternehmensstrukturen, die durch organisatorische und informationstechnische Maßnahmen einzementiert wurden, müssen neu aufgebrochen werden. Die

Heterogenität der in den Unternehmen eingesetzten informationstechnischen Systeme erschwert trotz einer vermeintlichen Offenheit eine Zusammenführung von Prozessen, Strukturen, Mitarbeitern und Informationen. Für das Re-Design dieser Situationen werden technologische Plattformen benötigt, auf denen Arbeitsplätze neu gestaltet und Organisationen neu strukturiert werden können.

Multimediale Wissensmanagement-Systeme unterstützen dabei zunächst einmal eine Effizienz- und Qualitätssteigerung an den Arbeitsplätzen. Sie führen die bisher heterogen verwalteten Datenbestände zusammen und sichern mittels effektiver Funktionalitäten den Zugriff auf diese Daten. Der zentralisierte Zugriff auf zum Teil dezentrale Daten führt zu einem erheblichen Zeitgewinn bei der Informationsbeschaffung. Die Verknüpfung von unterschiedlichen Informationen erhöht die Informationsqualität und qualifiziert und konzentriert den Nutzer auf seine Kernkompetenzen. Derartige Systeme unterstützen aber auch durch die strukturübergreifende Zusammenführung von Wissen organisatorische Bemühungen, die Unternehmen in ihrer Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

In der Unternehmenspraxis hat man es vielfach mit ganz unterschiedlichen Datenbeständen zu tun, für deren Management und Verfügbarkeit an den Arbeitsplätzen es noch keine einheitlichen Szenarien gibt:

- Dynamisches, isoliertes Wissen, das über die Arbeitsplätze der Mitarbeiter in das Unternehmen fließt oder dort entsteht – in der Regel in Form von Papier, E-Mails, HTML-Seiten, elektronischen Dateien.
 - Papier kommt in eine Ablage, ein konventionelles Archiv oder es wird vernichtet. In jedem Fall ist die Berücksichtigung von Detailinformationen für spätere Problemstellungen schwierig.
 - E-Mails werden über Systeme wie MS Outlook verwaltet. Diese

Systeme bieten einen nur sehr eingeschränkten Zugang zu den Informationen.

- Dynamisches, zentralisiertes Wissen, das in Dienstleistungsbereichen des Unternehmens im Hinblick auf das Unternehmensprofil produziert wird; Extrakte externen Wissens wie Presse, Gesetze, Verordnungen, aber auch internes Wissen in Form von Protokollen, Verordnungen usw.
- Konsistentes Wissen, das, in unterschiedlicher Form existierend, die Erfahrung des Unternehmens repräsentiert: Markt-, Kunden-, Mitarbeiter- und Produktinformationen usw.
 - Der größte Teil dieses Wissens wird noch konventionell in Papierarchiven, ein vergleichsweise geringer, wenn auch wachsender Teil, in elektronischen Archivsystemen verwaltet.

In der Regel werden proprietäre Systeme für einzelne Informationsbestände zur Verfügung gestellt. In einem bestimmten Maß erfolgt die Abbildung dieser Bestände schon im Intranet.

Aus diesen Situationen heraus können Anforderungen definiert werden, die in ihrer Wirkung über eine rein technisch diskutierbare Form hinausgehen:

- effektives Informations-Handling am Arbeitsplatz der Mitarbeiter
- einheitliche Verwaltungsfunktionen für alle wesentlichen Datentypen
- automatisierte Verwaltungsfunktionen für elektronische Datentypen
- Informationssuche ohne Berücksichtigung, in welcher Form die gesuchte Information existiert
- Informationsbereitstellung in einer für den Mitarbeiter vertrauten Ergonomie

Eine durchaus wesentliche Rolle in dem beschriebenen Gesamtansatz spielen verschiedene Hardware-Systeme. Ihre bisher sehr zurückhaltende Nutzung mag unter anderem daran liegen, dass es erst jetzt zu einer zunehmenden Auseinander-

setzung mit den Möglichkeiten von Wissensmanagement kommt.

An erster Stelle seien Scanner genannt: Ihre Nutzungsfähigkeit steigt mit der Entwicklung der Prozessoren, der Speichertechnologien und der Schrifterkennung. Der Stand der Entwicklung ermöglicht, einen neuen Versuch zur Aufhebung des Medienbruches zu unternehmen; der Scanner wird wohl den Kopierer ersetzen. Die Dynamik dafür wird aus der Durchsetzung der Ansätze zum Wissensmanagement erwachsen – ähnlich wie der Kopierer in einer früheren technologischen Phase aus dem Bemühen heraus entwickelt wurde, vielen Nutzern einmal produzierte Information schnell zugänglich zu machen. Man kann sogar die Aussage wagen, dass es bei der rechen-technischen Ausstattung von Arbeitsplätzen sinnvoll und möglich sein kann, Scanner anstelle von Druckern zu berücksichtigen.

Ein weiteres bisher eher ungenutztes Werkzeug sind Videoconferencing-Systeme. Ihr Einsatz ermöglicht die Ausdehnung der als Wissensquelle wesentlichen verbalen, persönlichen Kommunikation auf räumlich getrennte Situationen. Eine solche Form der Kommunikation sollte als selbstverständlicher Aspekt zur Effizienzsteigerung Berücksichtigung finden. Weitere Möglichkeiten ergeben sich aus der vollständigen Integration solcher Systeme in die an den Arbeitsplätzen vorwiegend genutzten Applikationen.

Fazit

Wissensmanagement im Unternehmen zu betreiben, ist ein komplexer Prozess, in dem die Dialektik zwischen punktueller Wirksamkeit und komplexen Wirkungsszenarien permanent ausgelebt werden muss. Die Unternehmen sind gefordert, das intellektuelle Potenzial ihrer Mitarbeiter zu erschließen. Um es aber als wettbewerbliche Komponente erfolgreich zu nutzen, muss dieses Potenzial erst in einem Spannungsverhältnis aus Zielorientierungen,

Integrationsbemühungen und der Gestaltung von Freiräumen zur Wirkung gebracht werden.

Literatur

- [1] Hammer, M; Champy, J.: *Business Reengineering*. Frankfurt, New York 1994.
- [2] Brown, J. S.; Duguid, P.: *Dem Unternehmen das Wissen seiner Mitarbeiter erschließen*. In: *Harvard Business Manager* 0/99. S. 76 ff.
- [3] Hansen, M. T.; Nohria, N.; Tierney, T.: *Wie managen Sie das Wissen in Ihrem Unternehmen?* In: *Harvard Business Manager* 5/99. S. 85 ff.



Der Autor

Bernd Liske hat Mathematik studiert und ist Inhaber von Liske Informationsmanagementsysteme. Er ist Regionalvertreter des BITKOM in Sachsen-Anhalt und Vorstandsmitglied im VOI. Sein Interesse gilt insbesondere auch der Auseinandersetzung mit Problemen und Möglichkeiten der Informationsgesellschaft.

liske@
wissensmanagement.net