
Think Big – von der Unternehmensstrategie zum strategischen Informationsmanagement

2

Zusammenfassung

Der erste und wichtigste Schritt auf dem Weg zu einem umfassenden Informationsmanagement ist die Entscheidung der Unternehmensleitung für ein umfassendes Informationsmanagement. Sobald diese Entscheidung getroffen wurde, kann mit der Entwicklung einer Informationsstrategie begonnen werden. Das folgende Kapitel führt zunächst die Instrumente des Informationsraums und die Verwendung der „Progressive Information Strategy Map“ als Steuerungsinstrument für die Bewertung und Gestaltung von Informationen und Informationsprozessen ein. Auf der Grundlage der Unternehmensstrategie, der Unternehmenssteuerung und aller Geschäftsprozesse wird der aktuelle Zustand der Informationsversorgung bewertet, die Strategie für das Informationsmanagement formuliert und das strategische Informationsmanagement in der Unternehmensorganisation verankert.

Think Big!



Mit der Formulierung der Unternehmensstrategie werden die Kernziele des Unternehmens verkündet: „Wachstum“, „hohe Kundenzufriedenheit“, „Produktführerschaft“, „hoher Deckungsbeitrag“ sind strategische Statements und meist höchst relevant für den Unternehmenserfolg und finden umgehend Eingang in die Steuerungsinformationen des Unternehmens. Die Verfügbarkeit dieser Informationen bildet die Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung der Unternehmensziele. Die komplexe und intensive Arbeit der Formulierung einer Unternehmensstrategie muss daher begleitet werden durch eine Strategie, wie eine funktionierende Informationsversorgung mit Informationen im Unternehmen erreicht und nachhaltig etabliert werden kann: die Informationsstrategie.

Die Informationsstrategie orientiert sich zunächst an den Informationen selbst und an den zugehörigen Informationsprozessen, unabhängig von Informationstechnologien. Um die Fehler der Vergangenheit nicht zu wiederholen, muss das Unternehmen als Ganzes, seine Umwelt, aber auch die zukünftige Entwicklung bewertet und in ein agiles Gesamtkonzept für die künftige Informationsversorgung gegossen werden. Die Informationsprozesse im Unternehmen müssen derart gestaltet sein, dass sie sich künftigen Anforderungen anpassen können, d. h., sie müssen agil sein, und ebenso muss sich die korrespondierende technologische Infrastruktur (IT) entsprechend den Anforderungen im Markt und im Unternehmen weiterentwickeln.

Praxisbeispiel fehlende zentrale Steuerung der Informationsprozesse

In einem Unternehmen hatte ich die Informationsprozesse im Controlling zu analysieren, ausgehend von den Informationsquellen der Tochtergesellschaften des Konzerns, und über alle Ebenen des Unternehmens bis hin zur Management-Berichterstattung der

Konzernleitung. Der Informationsprozess war gekennzeichnet durch das Sammeln und Aggregieren spezifischer Informationen (Finanzkennzahlen) über die Unternehmenshierarchie (Informationsprozess: Sammeln und Aggregieren von Kennzahlen). Die für die Konzernsteuerung relevanten Informationen waren jedoch für das lokale Management nicht von Interesse. Es entstand ein hoher Aufwand, die gewünschten Kennzahlen in den lokalen Systemen zu erzeugen und für den Management-Bericht bereitzustellen. Die Kennzahlen konnten zwar mit aggregierten Durchschnittswerten der KPIs des Unternehmens verglichen werden, sie waren jedoch für das Management der lokalen Gesellschaft nur sehr eingeschränkt hilfreich. Der gleiche Informationsprozess hätte auch als Grundlage für weitere Informationen im Bereich der Produktion verwendet werden können, weil der Vergleich mit anderen Produktionsstätten des Unternehmens für die lokale Produktion als Benchmark hätte verwendet werden können. Dieser fast identische Informationsprozess befand sich jedoch nicht im Scope der Konzernleitung. In der Folge wurden zwei IT-Systeme entwickelt, die jeweils getrennt voneinander fast identische Informationsprozesse darstellten.

Die heute vielfach vorhandene Fragmentiertheit der Informationsinfrastruktur erschwert oft eine einfache, überschaubare Strukturierung der Informationen im Unternehmen. Variantenreiche Begründungen der Geschäftsprozessverantwortlichen künden davon, dass es unmöglich sei, Informationsprozesse im Unternehmen zu vereinfachen. Komplexe Kalkulationen sorgen dafür, dass die Verantwortung für spezielle Informationen an einzelne Personen gebunden ist, die ihr Mikromanagement vehement verteidigen und gleichzeitig aufgrund von Partikularinteressen im Unternehmen protegiert werden. Hierzu gehört auch die brennende Frage, wem die Daten gehören. Wie verstehen die Beteiligten die Begrifflichkeiten („Die Informationen“ – „die Dateien“, „die Kennzahlen“, „Die Berichte“)? Wer wacht darüber? Wer übt letztendlich die *Herrschaft über Informationen* (Abschn. 3.3) aus und wacht über deren Qualität und Verfügbarkeit? Wer bestimmt darüber, wer welche Informationen im Unternehmen verwenden darf und wer nicht? Diese grundlegenden Fragen nach der Governance für Informationen müssen im Rahmen der Entwicklung einer Informationsstrategie beantwortet werden.

Aber:

- wird diese Verantwortung nicht bereits durch die IT-Organisation wahrgenommen?
- Können diese Fragen nicht im Rahmen der Entwicklung von IT-Strategien beantwortet werden?

IT-Strategien sind selten in der Lage, diese Fragen zu beantworten – es ist auch gar nicht ihre Aufgabe. Der Bebauungsplan einer IT-Architektur sagt uns nichts über Informationsqualität. Ebenso scheitern die in den vergangenen Jahren populärer gewordenen Business-Intelligence-Strategien am Anspruch, ein umfassendes Informationsportfolio mit Hilfe von Data-Warehouse-Systemen, Datenbanken und Analysetools abzudecken. In der Regel dienen BI-Strategien der technischen Umsetzung eng umrissener Informationsbedarfe wie z. B. des Berichtswesens für Finanzen und Controlling, oder der Logistik, oder für einen

speziellen Teil der Produktion. Die Disziplin der IT-dominierten Business Intelligence hat es nicht geschafft, aus dem Schatten der Informationstechnologie herauszutreten. Dementsprechend fehlt in den meisten Unternehmen eine unabhängige Instanz, die die Verantwortung für die Gestaltung der Informationsversorgung trägt. Die Frage des Einsatzes einer bestimmten Informations-Technologie ist dagegen nicht Gegenstand der Informationsstrategie bzw. wird durch das Informationsmanagement erst gestellt, wenn die für die Informationsstrategie gestellten Fragen geklärt sind.

Heutige Unternehmen strotzen vor IT-Systemen, BI-Tools, Schatten-IT-Systemen und Datenbanken. Und täglich kommen neue Technologien hinzu. Claims sind abgesteckt in Bezug auf die Herrschaft über die Quellsysteme und die Exklusivität des Zugriffs.

Die Informationsstrategie eines Unternehmens muss eine umfassende Strategie für alle unternehmensrelevanten Informationen und Informationsprozesse darstellen – und dies zunächst unabhängig von der Technologie. Wir wollen uns daher auf einen rein fachlichen Ansatz zur Formulierung strategischer Ziele und Maßnahmen für die Gestaltung des Informationsmanagements konzentrieren. Bislang sind nur wenige Unternehmensstrategien eng mit der Strukturierung der Informationsversorgung verknüpft. Die Formulierung einer neuen Informationsstrategie als „Business Intelligence 2.0“ erfordert daher ein radikales Umdenken im Unternehmen. Eine Informationsstrategie wird nicht auf einer grünen Wiese entwickelt. Im Hinblick auf den notwendigen Kulturwandel entscheidet die Informationsstrategie darüber, inwieweit sich ein Kulturwandel hin zu einem „informationsgestützten Unternehmen“ erfolgreich umsetzen lässt und welche wirtschaftlichen Potenziale gehoben und welche Ressourcen in deren Nutzung investiert werden sollen. Die vier wichtigsten Schritte einer Strategie für das Informationsmanagement seien hier kurz genannt:

- Positionsbestimmung – Wie gehen wir heute mit Informationen um?
 - Aufbau und Bewertung des Informationsraums des Unternehmens
 - Kostenbewertung in Bezug auf den heute vorhandenen Informationsraum
- Potenzialbestimmung
 - Bewertung der enthaltenen Informationen (Stärken und Schwächen, Nutzen und Potenzial)
 - Vision und Mission: Welchen Nutzen ziehen wir mittelfristig aus unseren Informationen?
- Skizzierung des Zielszenarios
 - Beschreibung der Bedeutung von Informationen für das Unternehmen – Definition von Informationen
 - Bestimmung der Verantwortlichkeiten
 - Definition der Bandbreite: Was sind Informationen, welche Bandbreite von Informationen soll durch das Informationsmanagement gestaltet werden?
 - Wie viel ist dem Unternehmen die Zielerreichung wert?
 - Skizzierung von Benchmarks und Milestones für die Zielerreichung
 - Dimensionierung und Strukturierung der notwendigen Ressourcen

- Roadmap/Szenarien
 - Beschreibung der für eine Zielerreichung aus heutiger Sicht möglichen Vorgehensweisen und Alternativen
 - orientiert sich an der bestehenden Unternehmensstrategie

2.1 Der Informationsraum

Der Informationsraum repräsentiert die Gesamtheit der Informationen, die für ein Unternehmen relevant sind. Da die Informationsquellen und ihre Verwendung sich mit der Zeit ändern, ist der Informationsraum hoch dynamisch (Engelbach 2008). Gleichzeitig vermehrt sich die schiere Menge an Informationen weiterhin rasant, und mit ihr die Zahl externer und interner Informations- und Datenquellen. Für das Informationsmanagement bedeutet es deshalb die vornehmlichste Aufgabe, alle unternehmensrelevanten Informationen (Abb. 2.1) so zu strukturieren und zu bewerten, dass sie als Teil der Informationsinfrastruktur auch Teil des Lösungsangebotes für Informationsanforderungen sein können.

Der Informationsraum beschreibt gleichzeitig auch die neuralgischen Punkte der Informationslandschaft. Strategisch relevante Informationen müssen im Unternehmen in einer definierten Qualität zur Verfügung stehen, um zeitnah entscheidungsrelevante Informa-

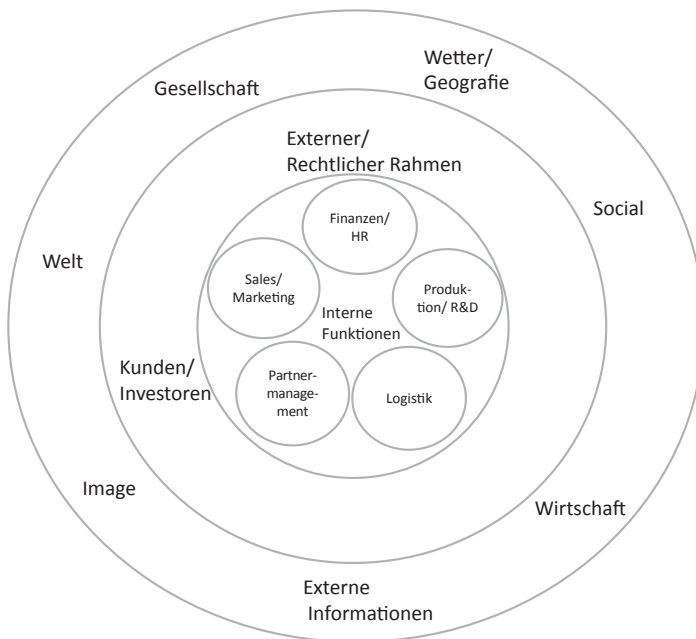


Abb. 2.1 Unternehmensrelevante Informationen

tionen in geeigneter Form an der richtigen Stelle zur Verfügung zu haben. Der Aufwand für die Aufbereitung dieser Informationen soll so gering wie möglich gehalten werden. Entsprechend signalisieren diejenigen relevanten Informationen dringenden Handlungsbedarf, die im Falle der Anforderung nicht zur Verfügung stehen würden, beispielsweise aufgrund fehlender oder inkonsistenter Definitionen von Kennzahlen, nicht verwertbarer Stammdatenqualität, fehlender Ansprechpartner oder ungewisser Zuständigkeiten. Wesentlich dabei bleibt, dass es für ein Unternehmen nur einen einzigen, umfänglichen Informationsraum gibt, der alle Informationen enthält, welche für das Unternehmen hinsichtlich der Erfüllung der betrieblichen Ziele von Bedeutung sind. Hierzu gehören nicht nur diejenigen Informationen, die für das Unternehmen erreichbar sind, sondern auch diejenigen Informationen, über die es zu einem bestimmten Zeitpunkt weder verfügt noch Zugriff hat.

Der Bestand an Informationen, die für ein Unternehmen relevant sind, ist in der Regel so groß und unübersichtlich, dass er aus der Perspektive des einzelnen Mitarbeiters kaum sinnvoll nutzbar erscheint. Dies gilt insbesondere für schwach strukturierte, wissensintensive Informationsprozesse mit unterschiedlichen Akteuren wie zum Beispiel sich ergänzende oder überlappende Geschäftsprozesse (Engelbach 2004). Oftmals haben die unterschiedlichen Akteure noch nicht einmal Kenntnis voneinander, was dazu führt, dass Informationen an einer Stelle gesucht werden, die wiederum an anderer Stelle selbstverständlich verfügbar sind.

Die traditionellen Ansätze eines koordinierenden Informationsmanagements, beispielsweise in Form eines BI Competence Centers, scheitern vielfach daran, dass Informationen als individuelles Eigentum von Bereichen, Abteilungen oder auch legalen Einheiten (z. B. Tochterunternehmen, Werke, Standorte) betrachtet werden und nicht als das, was sie sind, nämlich eine zentrale Ressource für das Unternehmen. Zusätzlich leidet die Qualität der Informationen, weil kein gesamthafes Bild des Informationsraums erkennbar ist. Die Informationen werden nur gepflegt, soweit es für die Erfüllung der eigenen Anforderungen erforderlich oder zentraler Informationsanforderungen zwingend notwendig ist. Top-down-Ansätze zur Strukturierung einer umfassenden Informationsversorgung stoßen schnell an ihre Grenze, wenn die Kenntnis über den Informationsraum und dessen Inhalte fehlt. Nicht nur die Komplexität des Informationsraums, auch die verwendeten Definitionen zum Beispiel für Kennzahlen in unterschiedlichen Bereichen des Unternehmens erschweren die Schaffung eines konsistenten Verständnisses für Informationen und deren Wert für das Unternehmen. Klassische Ansätze des Informationsmanagements scheitern auch daran, dass sich über Jahre respektive Jahrzehnte eine Unternehmenskultur entwickelt hat, die einen exklusiven Umgang mit Informationen erlaubt. Wenn das Unternehmen keine Kontrolle über unternehmensrelevante Informationen hat, sinkt das Vertrauen in die Werthaltigkeit von Informationen. Die Folge sind separate Informationssilos, seien es Notizen, abteilungsinterne Datenbanken, Gedächtnisleistungen oder Ähnliches. Der Informationsraum (oder die Informationslandschaft, ganz wie Sie wollen) wird infolge dessen zunehmend fragmentiert.

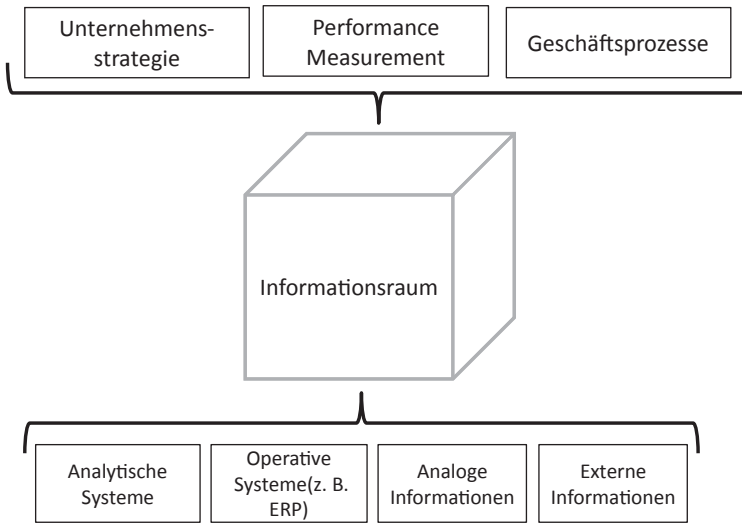


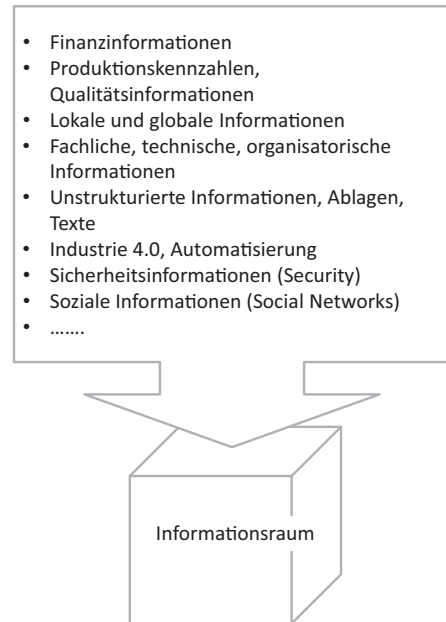
Abb. 2.2 Faktoren des Informationsraums

Für ein Unternehmen ist daher es existenziell wichtig, Kenntnis über die für den Betrieb wichtigen Informationen zu besitzen und diese in einer für das Unternehmen profitablen Art und Weise nutzen zu können. Hierbei ist es vollkommen unerheblich, ob es sich bei diesen Informationen um unstrukturierte, strukturierte, viele oder wenige, Big Data oder traditionelle Finanzkennzahlen, Streaming, soziale oder sonstige Informationen handelt (Abb. 2.2). Da es sich um Unternehmensinformationen und unternehmensrelevante Informationen handelt, sind sie zwangsläufig auch Teil des Informationsraums. Dies bedeutet wiederum, dass sie als unternehmensrelevante Ressource auch einer umfassenden Koordination bedürfen, um künftige Informationsinfrastrukturen¹ effizienter und leistungsfähiger zu gestalten.

Informationen im Informationsraum eines Unternehmens müssen eindeutig sein. Nicht eindeutige Informationen führen zu Missverständnissen, Irritationen, Fehlentscheidungen und wirtschaftlichem Verlust. Die Mitarbeiter eines Unternehmens müssen über dieselben Dinge kommunizieren, deshalb sollten sie nicht dieselben Informationen auf unterschiedlichen Wegen beziehen oder ein gemeinsames Verständnis für bestimmte Informationen immer neu erarbeiten müssen. Kenntnis darüber zu haben, auf welche Informationen in welcher Form und Qualität das Unternehmen innerhalb welcher Zeit zugreifen kann, ist im Zweifel entscheidend für das wirtschaftliche Überleben des Unternehmens. Um den Informationsraum derart zu strukturieren und die Eindeutigkeit von Informationen im Informationsraum zu gewährleisten, ist eine stringente Governance in Form eines handlungsfähigen Informationsmanagements unerlässlich.

¹ Informationsinfrastruktur: Informationen und Informationsprozesse, in Abgrenzung zur technischen Infrastruktur oder IT-Infrastruktur. Vgl. Kap. 1.

Abb. 2.3 Eindeutige Informationen als Voraussetzung für horizontale und vertikale Konsistenz von Informationen



Die Grundstruktur des Informationsraums ist recht einfach. Nachdem wir in unserem räumlichen Vorstellungsvermögen auf drei Dimensionen beschränkt sind, wird auch der Informationsraum anhand dreier Dimensionen aufgespannt (Abb. 2.3):

- Relevanz der Informationen,
- Ihre Qualität und der
- Grad an Verfügbarkeit.

Informationen lassen sich anhand dieser Kategorien einfach und transparent bewerten. So lässt sich in der Folge die dreidimensionale Struktur mit Informationen füllen, angefangen bei einem einfachen Stammdatum wie zum Beispiel einem Buchungs-Konto im Accounting bis hin zur strategischen Kennzahl oder einem Störungssignal der Produktionsmaschine. Alle Informationen, die für das Unternehmen von Relevanz sind, können auf diese Art bewertet werden und bilden gemeinsam den Informationsraum. Wenn eine Information im Informationsraum enthalten ist, kann sie Bezüge zu weiteren Informationen enthalten, wie die Beschreibung des Informationsprozesses, der Informationsquelle oder der Entstehung von Informationen. Zusammenfassend kann somit ein Bewertungsschema erstellt werden, das sich an den in Tab. 2.1 erläuterten Dimensionen bzw. Kriterien orientiert:

Der aus der Bewertung der drei Bewertungsdimensionen *Relevanz*, *Qualität* und *Erreichbarkeit* entstehende Informationsraum enthält sämtliche, das Unternehmen betreffenden Informationen. Als Grundlage und zur Orientierung bei der Erfassung der im Informationsraum enthaltenen Informationen dient die vorhandene Informationsinfrastruktur

Tab. 2.1 Dimensionen des Informationsraums

Kategorie/Dimension des Informationsraums	Erläuterung
Relevanz von Informationen	Bezug zu Unternehmensstrategie und Unternehmenssteuerung
	Bewertung durch das Management
	Auswirkungen durch Nichtvorhandensein
Qualität von Informationen	Eindeutige Definition
	Vollständigkeit
	Genauigkeit
Grad der Erreichbarkeit/Verfügbarkeit von Informationen	Quelle ist vorhanden und dokumentiert
	Information kann abgerufen werden
	Information steht zur Verfügung (z. B. in Form einer Applikation oder eines Berichts)

in Form der bestehenden Informationsprozesse und Informationssysteme. Die strategisch relevanten Informationen leiten sich zunächst direkt *aus der Unternehmensstrategie*, aus dem *Steuerungskonzept* und *aus der Beschreibung der Kerngeschäftsprozesse* des Unternehmens ab. Die generischen Informationsanforderungen setzen sich entlang des Informationsprozesses über alle Unternehmensebenen und -bereiche fort. Die Informationsquelle kann eine beliebige Datenbank, ein Dokumentenspeicher oder auch ein E-Mail-Server im Unternehmen sein. Genauso sind externe Datenquellen wie soziale Netzwerke oder Maschinendaten (z. B. von an Kunden ausgelieferten Maschinen, Fahrzeugflotten etc.) als Quellen unternehmensrelevanter Informationen zu untersuchen. Es ist die Aufgabe des Informationsmanagements, Kenntnis über diese Informationen zu haben.

Dem ambitionierten Informationsmanager wird von Zeit zu Zeit vorgeworfen: „Ja wollen Sie denn alles sammeln?“ Im Zeitalter von „Big Data“ und Industrie 4.0 kann die Antwort auf diese Frage nicht Nein lauten. Jedoch müssen wir uns (was wir ja gerade tun) überlegen, wie wir die Aufgabe des Sammelns definieren: hierfür eine Formulierung zu finden, ist die Aufgabe der Informationsstrategie. Für die Darstellung des Informationsraums benötigen wir effiziente Werkzeuge. Werkzeuge wie Datenbanken und Monitoring-Systeme für die Beschreibung des Zustandes des Informationsraums oder die Bewertung von Informationen sind heute überhaupt nicht oder nur rudimentär im Einsatz. Die Mittel, mit denen traditionell Informationen und Informationsanforderungen erfasst werden, sind vielmehr Teil des Problems, das das Informationsmanagement und auch die Business Intelligence in der Vergangenheit zu lösen versuchten². Um den Informationsraum des Unternehmens effizient zu erfassen und zu bewerten, benötigt es zumindest ergänzende, unabhängige, leistungsfähige Informationssysteme, insbesondere im Sinne der künftigen, inhaltlichen Integration.

² Vgl. Einstein, A.: Die Probleme dieser Welt lassen sich nicht mit jenen Methoden lösen, mit denen sie hervorgerufen wurden.

„Gibt es überhaupt irrelevante Unternehmensinformationen?“

Wenn ja, dann würden Informationen im Unternehmen existieren, die niemand benötigt, sondern die lediglich Aufwand und Kosten verursachen. Eine solche Situation ist möglich, wenn im Zeitverlauf Informationsanforderungen obsolet geworden sind, aber der dazugehörige Informationsprozess weiter betrieben wird.

Beispiel Management der Verfügbarkeit von Informationen

So entfällt in Deutschland für abgepackte Nudeln künftig per Gesetz das Verfallsdatum. Der hinter dem Verfallsdatum stehende Informationsprozess ist komplex und erstreckt sich vom Herstellerunternehmen über die Lieferkette bis in den Supermarkt. Der Hersteller der Nudeln, ein über Jahrzehnte gewachsenes Konzernunternehmen, hat sich auf die Praxis der Verwendung des Verfallsdatums eingestellt. Wenn diese Information in einem bestimmten Land aufgrund geänderter gesetzlicher Rahmenbedingungen obsolet wird, müssen aufgrund des Wegfalls der Kennzeichnungspflicht signifikante Teile des Informationsprozesses neu geordnet werden. In anderen Ländern muss der Informationsprozess erhalten bleiben oder sogar neu geschaffen werden. Die Information ist also regional relevant, ein Monitoring der Anforderungen durch ein zentrales Informationsmanagement ist notwendig, um den Aufwand für die Gestaltung der Informationsprozesse so gering wie möglich zu halten.

Wie schnell sich die strategische Relevanz von Informationen ändern kann, zeigt sowohl die öffentliche Diskussion über den Umgang mit sozialen Medien, mit „Big Data“ oder auch die Entwicklung von Informationsanforderungen in der Produktion³. Es ist in sozio-ökonomischen Systemen nicht immer möglich, Bewertungen nach rein objektiven Maßstäben zu treffen. Entscheidend sind auch die kluge Voraussicht und Erfahrung des Bewertenden, um eine Information im Informationsraum richtig einordnen zu können. Diese Bewertungskriterien sind zwar subjektiv, aber ebenso Teil der Erfassung und Bewertung des Informationsraums (Tab. 2.2).

Um die Informationen richtig einzuordnen und in der Folge auch für das Informationsmanagement ein Monitoring mit Unterstützung der Unternehmensfunktionen zu ermöglichen, ist es sinnvoll, in die Bewertung der Informationen die beteiligten Stakeholder und die Nutzer der Informationen mit einzubeziehen. Wie wir später noch sehen werden, basiert das Informationsmanagement nicht auf einer losgelösten Organisationsstruktur im Unternehmen, sondern erlangt seine Stärke hinsichtlich des unternehmerischen Mehrwerts aus der intensiven Kommunikation und Vernetzung im Unternehmen (Abb. 2.4).

Um den informationsraum effizient koordinieren und gestalten zu können, muss dieser „geordnet“ und „beherrschbar“ sein (Najarro 2003). Das bedeutet, dass es für das Management von Informationen eindeutige Verantwortlichkeiten geben muss. Ist dies nicht der Fall und gibt es im Unternehmen immer wieder Gerangel um Zuständigkeit

³ Vgl. „Internet der Dinge“, VDI, 2007, S. 132.

Act Big - Neue Ansätze für das
Informationsmanagement
Informationsstrategie im Zeitalter von Big Data und
digitaler Transformation
Knauer, D.
2015, XV, 172 S. 65 Abb., Softcover
ISBN: 978-3-658-06750-2