Wirtschaftsinformatik

Strategie

IT-Strategien

Prof. Dr. Brigitte Braun / Michael Ruck, L.L.M., Berlin

Die Tätigkeiten der IT-Verantwortlichen werden immer komplexer, zum Teil fallen auch Aufgaben außerhalb der traditionellen IT an. Dies wirkt sich auf die IT-Strategien aus. Wie haben sich die IT-Strategiekonzepte entwickelt?

1. Grundlagen

Unternehmens-IT

Informationen müssen ebenso wie andere Produktionsfaktoren unternehmensweit effektiv und effizient bereitgestellt werden. Dies ist die Aufgabe der Unternehmens-IT, die alle Komponenten der **IT-Infrastruktur** umfasst (vgl. Heinrich/Stelzer, S. 840). Unter Unternehmens-IT werden hier alle Aspekte technischer Art (Hardware, Betriebssysteme, Netzwerke, Arbeitsplatzsysteme, Serversysteme, Entwicklungssysteme), aufbau- und ablauforganisatorischer Art (IT-Abteilung, CIO-Stelle, IT-Lenkungsausschuss, IT-Prozess etc.), personeller und räumlicher Art und ihre Organisation, also das Informationsmanagement, verstanden. Je nach Kontext wird der Begriff "IT" auch im Sinne einer unternehmensexternen technologischen Entwicklung verwendet.

1.1. Aufgaben Unternehmens-IT

Informationsmanagement

Das Informationsmanagement (IM) umfasst die Planung, Steuerung und Kontrolle der Information, von Informationssystemen und der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT). Es ist **Teil der Unternehmensführung** (vgl. Krcmar, S. 109). Das IM wird in zwei Kernbereiche aufgeteilt:

- Der erste Kernbereich umfasst die drei objektbezogenen Aufgabenbereiche Management der Informationswirtschaft (Objekt: Information), Management der Informationssysteme (IS) und Management der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT).
- Der zweite Kernbereich umfasst die übergreifenden Führungsaufgaben IT-Strategieentwicklung, Gestaltung der IT-Governance und Management der IT-Ressourcen (vgl. Krcmar, S. 107). Unter Management, funktionsorientiert verwendet, werden Planungs-, Steuerungs- und Kontrollaufgaben verstanden. Mit Management im Organisationskontext verwendet werden auch Personen bzw. Personengruppen im Unternehmen bezeichnet, die mit derartigen Aufgaben betraut sind.

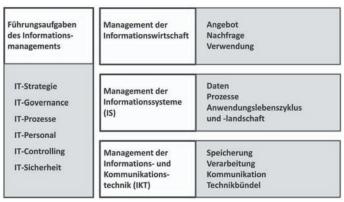


Abb. 1: IM-Aufgabenbereiche (in Anlehnung an Krcmar, S. 107)

Informationswirtschaft

Im Rahmen der Informationswirtschaft werden der unternehmensweit erforderliche Informationsbedarf und die Möglichkeiten zu seiner Deckung geplant, gesteuert und kontrol-

WIRTSCHAFTSINFORMATIK

liert. Daraus ergeben sich die Anforderungen an die Informationssysteme des Unternehmens.

Informationssystem

Ein Informationssystem (IS) ist ein sozio-technisches System. Seine Kernaufgabe ist die Planung, Steuerung und Kontrolle der betrieblichen Anwendungen, die in Abhängigkeit ihrer Verwendung in Administrationssysteme zur Verarbeitung von operativen Massendaten (z.B. in der Buchhaltung), in Dispositionssysteme zur Unterstützung immer wiederkehrender Planungsaktivitäten (z.B. Materialplanung) und in entscheidungsunterstützende analytische Systeme aufgeteilt werden können.

Informations- und Kommunikationstechnik

Aus der IS-Planung ergeben sich die Anforderungen an die Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) im Unternehmen. Die technische IT-Infrastruktur des Unternehmens muss so geplant, gesteuert und kontrolliert werden, wie es der Betrieb der Anwendungen erfordert.

Frage 1: "Die IT erfüllt eine Unternehmensfunktion wie die Marketing-Abteilung." Was ist Ihre Antwort darauf?

IT-Governance

Die IT-Governance muss sicherstellen, dass die Unternehmens-IT das Unternehmensziel verfolgt und die Unternehmensstrategie unterstützt. Darüber hinaus müssen gesetzliche Rahmenbedingungen eingehalten (Compliance) sowie Risiken erkannt und überwacht werden (Risk Management). Dafür steht die Abkürzung IT-GRC (Governance, Risk Management, Compliance).

IT-Ressourcen

Zu den Führungsaufgaben gehört auch das Management der IT-Ressourcen, insbesondere des IT-Personals, der IT-Prozesse, des IT-Controllings und der IT-Sicherheit.

IT-Strategie

Ein weiteres zentrales Feld des Informationsmanagements ist die (Weiter-)Entwicklung der IT-Strategie. Mit ihr wird die Grundlage für die Entwicklung der Unternehmens-IT geschaffen. Alle IT-relevanten, künftigen Entscheidungen sollen an ihr ausgerichtet werden. Sie ist laufend zu überprüfen und im Hinblick auf neue Entwicklungen zu aktualisieren. Die IT-Strategie betrifft die Informationswirtschaft, die Informationssysteme und die Informations- und Kommunikationstechnik des Unternehmens sowie deren Management.

1.2. IT-Strategie als Prozessergebnis

Bei einem klassischen Strategieentwicklungsprozess werden die Rolle der IT im Unternehmen bzw. der Scope der Strategie, eine Ist-Analyse und eine Zieldefinition entwickelt und die Strategie formuliert (Abb. 2). Aus den genannten IM-Aufgaben ergibt sich ein Bündel von Teilstrategien, das in der IT-Strategie enthalten sein sollte:

IT-Teilstrategien

- die IS-Strategie, um den Informationsbedarf des Unternehmens zu ermitteln, sie ist die Schnittstelle zur Geschäftsstrategie,
- die IKT-Strategie, um den Informationsbedarf mit der passenden IT-Infrastruktur zu erfüllen und
- die IM-Strategie, um die Unternehmens-IT zu organisieren.

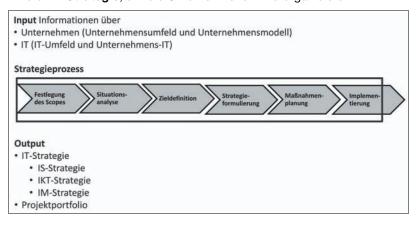


Abb. 2: IT-Strategie als Prozessergebnis (in Anlehnung an Hofmann/Schmidt, S. 25)

1.3. Strategie

Begriff

Der Begriff "Strategie" geht auf die griechischen Wörter "stratos" (das Heer) und "agein" zurück (vgl. Kreikebaum/Gilbert/Behnam, S. 23; Scherm/Julmi, S. 25). Im allgemeinen

Sprachgebrauch ist eine Strategie ein langfristiger Vorgehensplan, ein "rational geplantes, konsistentes Bündel grundlegender Entscheidungen" (vgl. Brockhaus), d.h. ein Plan, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen, wobei externe Faktoren berücksichtigt werden müssen, die das Handeln beeinflussen können (vgl. Duden). Strategien sind also langfristiger Natur.

Taktik, Operationen

Daraus können sich Taktiken, d.h. kurz- oder mittelfristige Maßnahmen ableiten, deren Bestandteile als Operationen bezeichnet werden, die auf der untersten Managementebene angesiedelt sind.

Plan

Sowohl beim strategischem Management als auch in der Wirtschaftsinformatik wird zwischen Plan und Strategie unterschieden. Ein Plan ist das Ergebnis einer rationalen, rigiden Methodik, die kein strategisches Denken voraussetzt. Die Entwicklung des Planbegriffs zum Strategiebegriff in der betriebswirtschaftlichen Managementliteratur spiegelt sich — mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung — auch in der Literatur zur IT-Strategieentwicklung wider (vgl. Peppard/Galliers/Thorgood, S. 2 f.).

Statt von IT-Strategie wird auch von IS-Strategie gesprochen, um den technologischen Aspekt nicht überzubetonen (vgl. Teubner). Häufig wird eine fehlende konsistente Definition beklagt, da sich zudem Begriffe wie IS Planning, IT Planning etc. finden (vgl. Peppard/Galliers/Thorgood, S. 2).

2. Strategisches Management

In der Betriebswirtschaftslehre werden Strategiebegriffe seit Jahrzehnten verwendet. Sie lösten in den späten siebziger Jahren die Finanzplanung und die Langfristplanung ab, die sich mit Risiken wie der damaligen Ölkrise befassten (vgl. Kreikebaum/Gilbert/Gehnam, S. 39 ff.).

Strategische Planung

Mit steigendem Wettbewerb waren Soll-/Ist-Unternehmenspläne nicht mehr ausreichend. In den achtziger Jahren definierte Porter die drei generischen Wettbewerbsstrategien Kostenführerschaft, Differenzierung und Nischenfokussierung (vgl. Porter), womit er den **Market-based View** (MBV; marktbasierter Ansatz) vertritt, wonach sich ein nachhaltiger Wettbewerbsvorteil durch eine spezielle Produkt-/Marktpositionierung erzielen lässt. Die Market-based View wird auch mit "structure follows strategy" zusammengefasst oder als Outside-In-Paradigma bezeichnet (vgl. Laudon/Laudon/Schoder, S. 801 f.). Zu Beginn der neunziger Jahre setzte sich die Erkenntnis durch, dass sich strategische Ansätze auch aus bestehenden Strukturen entwickeln (vgl. Teubner, S. 241; Hamel, S. 70 ff.). Der **Resource-Based View** beruht auf der Annahme, dass ein nachhaltiger Wettbewerbsvorteil durch die Nutzung unternehmensinterner Ressourcen und Kompetenzen erzielt werden kann und stellt mit seinem "Strategy follows structure"-Paradigma den Gegenpol zum Market-based View dar (vgl. Laudon/Laudon/Schoder, S. 802).

SWOT-Analyse

Ein gängiges Analyseinstrument des strategischen Managements ist die SWOT-Analyse mit den beiden Feldern Strengths (S) und Weaknesses (W), die die Ergebnisse der internen Analyse (RBV) enthalten, sowie den beiden Feldern Opportunities (O) und Threats (T) mit den Ergebnissen der externen Analyse (MBV). Damit werden diese beiden Ansätze zusammengeführt (vgl. Laudon/Laudon/Schoder, S. 802 f.). Beide Ansätze gehen davon aus, dass die Strategie rational geplant wird und langfristiger Natur ist.

Frage 2: Was ist der Unterschied zwischen Planung und Strategieentwicklung?

Intended, Deliberate und Emergent Strategy Dem steht die Annahme gegenüber, dass nicht die Strategie, die bewusst formuliert wurde (Intended Strategy), im vollen Umfang realisiert wird, sondern nur ein Teil davon (Deliberate Strategy; vgl. Mintzberg). Im Laufe der Zeit werden Entscheidungen getroffen, die Teil einer ungeplanten Strategie (Emergent Strategy) sind (vgl. Kreikebaum/ Gilbert/Behnam, S. 126 f.). Die realisierte Strategie in einer immer komplexer werdenden Umwelt ergibt sich mehr oder weniger geplant aus vielen Entscheidungen (vgl. Mintzberg/Waters). Deshalb ist es wichtig, das strategische Denken der Mitarbeiter zu fördern (vgl. Kreikebaum/Gilbert/Behnam, S. 42).

Five Ps for Strategy

Mintzberg nennt "fünf Eckpunkte der Strategie" (vgl. Mintzberg/Ahlstrand/Lampel, S. 25), die als Five Ps for Strategy berühmt wurden (vgl. Mintzberg; Kreikebaum/Gilbert/Behnam, S. 24; Scherm/Julmi, S. 25):

- Strategy is a Plan: Strategie ist ein bewusst und zielgerichtet geplantes Bündel an Richtlinien (Set of Guidelines) eines Unternehmens, um ein festgelegtes Ziel zu erreichen.
- Strategy is a Ploy: Strategie kann auch ein Manöver/Spielzug sein, das/der erforderlich wird, um beispielsweise auf eine Herausforderung zu reagieren und einen Konkurrenten auszutricksen.
- Strategy is a Pattern: Strategie ist ein Handlungsmuster ("a pattern in a stream of actions"). Es handelt sich um geplante und nicht-geplante, aber konsistent durchgeführte Handlungen des Unternehmens.
- Strategy is a Position: Strategie ist eine Produkt-/Markt-Positionierung des Unternehmens.
- Strategy is a Perspective: Strategie ist die Zusammenfassung subjektiver, unternehmensinterner Perspektiven.

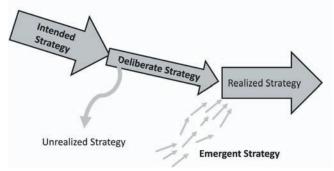


Abb. 3: Strategietypen nach Mintzberg (in Anlehnung an Mintzberg/Ahlstrand/Lampel, S. 29; Kreikebaum/Gilbert/Behnam, S. 127)

Strategisches Management

In einer sich immer schneller ändernden und komplexeren Umwelt ist damit, auch durch die Arbeiten von Mintzberg, die "Unplanbarkeit" in den Fokus gerückt. Die Umsetzbarkeit von Strategien bzw. die konkreten Aktivitäten und Ziele der Verantwortlichen im Unternehmen rückten dann zu Beginn des neue Jahrhunderts mit **Strategy as Practice** in den Mittelpunkt (vgl. Kreikebaum/Gilbert/Behnam, S. 44; Julmi). Dabei geht es um die Aktivitäten und die daraus resultierenden Effekte bzw. die in einem Unternehmen bestehenden Prozesse und Praktiken, welche die Unternehmensstrategien beeinflussen. Die drei Dimensionen sind **Practice** (Praxis bestehend aus Aktivitäten, Handlungen), **Practices** (Praktiken wie Branchenstrukturanalysen oder Strategie-Workshops) und **Practitioners** (Akteure von strategischer Relevanz wie Manager oder Berater).

Eine weitere neuere Entwicklung beim strategischen Management ist das **Business Modeling** bzw. die Geschäftsmodellentwicklung/-analyse (vgl. Kreikebaum/Gilbert/Behnam, S. 45, 227 ff.). Dabei geht es um einen Bezugsrahmen, um das Was und Wie des Unternehmens zu entwickeln. Was macht ein Unternehmen? Wie erzeugt es Wert für und mit seinen Anspruchsgruppen? In der Wirtschaftsinformatik ist das Business Modeling schon länger ein Thema und wird aktuell gern angewandt, um digitale Geschäftsmodelle zu beschreiben. Die Object Management Group veröffentlichte 2015 die aktuelle Version 1.3 ihres Business Motivation Model (BMM; vgl. Object Management Group).

3. IT-Strategieentwicklung bei der IM-Theorie

Three-era Model

Vor 20 Jahren wurde das vielzitierte Three-era Model vorgestellt (vgl. Ward/Peppard, S. 22 ff.), welches das Zeitalter des Informationsmanagements definierte und das hier, ergänzt um eine "Digital Business Era", ebenfalls verwendet wird:

- die Datenverarbeitungs-Ära (Data Processing, DP),
- die Management-Informations-Systeme-Ära (MIS) und
- die strategische Informations-System-Ära (SIS).

3.1. Vom IT-Plan zum strategischen Informationssystemplan (SISP)

IT-Planung in der DV-Ära

In den sechziger Jahren, in der DV-Ära bzw. DP Era, hatte die IT als "DV-Abteilung" eine rein unterstützende Funktion. Es ging etwa darum, mit Großrechnersystemen der Finanzbuchhaltung zu helfen. Bei der Unternehmensplanung spielte die IT keine Rolle. In diesem Zusammenhang wurde von einem "ad hoc bottom-up approach" (vgl. Peppard/Galliers/Thorgood, S. 4) und von der "technischen Planung" gesprochen (vgl. Teubner, S. 242).

IT-Planung in der MIS-Ära

Als in den siebziger Jahren IT auch an Einzelarbeitsplätzen verfügbar war, begann das Zeitalter der Management Information Systems (MIS-Ära). Der Name geht auf die steigende Nachfrage des Managements aller Fachabteilungen nach IT-Unterstützung bei Planungs- und Kontrollenfunktionen zurück. Die IT-Planung wurde aus den Geschäftsanforderungen abgeleitet. Man arbeitete mit systematischen Top-down-Planungsmethoden, unter anderem auch mit kritischen Erfolgsfaktoren. Im englischsprachigen Raum wird von **IS planning** (vgl. Peppard/Galliers/Thorgood), im deutschsprachigen von "bedarfsorientierter Planung" (vgl. Teubner, S. 241) gesprochen.

Strategische Informationssystemplanung in der SIS-Ära In den achtziger Jahren entwickelte sich die IT zum Wettbewerbsfaktor und erhielt damit strategische Relevanz. Das rein methodische Vorgehen bei der Planung reichte nicht mehr aus, es musste strategisch gedacht werden. Man spricht von strategischer Informationssystemplanung (SISP). In dieser Zeit wurden Market-based-View-Planungsmethoden, unter anderem von Porter (Fünf-Kräfte-Modell oder Wertkettenanalysen), angewandt. Bei der IT-Planung wurden nicht mehr Top-down-Methoden, sondern Heuristiken herangezogen, mit denen man strategische Wettbewerbspotenziale der IT ermitteln wollte.

Die Ergebnisse dieser IT-Strategien hingen allerdings stark vom Input aus den Fachabteilungen, der Kunden und/oder von Lieferantenanforderungen bzw. -anregungen ab, womit die Erfolge eher zufällig waren (vgl. Teubner).

IS Capability

Zu Beginn der neunziger Jahre setzte sich zudem die Erkenntnis durch, dass für den IT-Erfolg nicht nur die Technologie, sondern auch unternehmensinterne Ressourcen und Kompetenzen entscheidend sind. Diese Resource-based-View-Ansätze der strategischen IS-Planung werden auch IS Capability genannt (vgl. Peppard/Galliers/Thorgood). Für die IT-Strategieentwicklung bedeutete dies, dass die IT-Strategie nicht nur wie bisher auf die Unternehmensstrategie ausgerichtet werden soll (Alignment), sondern dass auch die Unternehmensstrategie Impulse der IT aufnehmen kann bzw. soll (Enabling). Mit dem Alignment ordnet man der IT eine Unterstützungsfunktion zu, mit Enabling eine Gestaltungsfunktion (vgl. Krcmar, S. 396 ff.; Hofmann/Schmidt, S. 75 ff.).

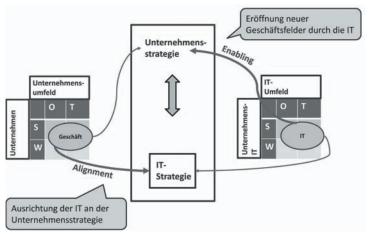


Abb. 4: Alignment und Enabling bei der Business- und IT-Strategieentwicklung (vgl. Hofmann/Schmidt, S. 54)

Je nach der Rolle, die die IT im Unternehmen spielt, kann es von Vorteil sein, wenn Unternehmens- und IT-Strategie parallel und interaktiv entwickelt und aufeinander ausgerichtet werden. Die IT-Strategie wird an der Unternehmensstrategie und umgekehrt, das Business an der IT ausgerichtet.

Frage 3: Was versteht man unter wechselseitigem Alignment bzw. Co-Alignment?

3.2. Strategic Alignment Model (SAM)

Guter Fit

Die strategische Informationssystemplanung (SISP) gilt als gelungen, wenn die entwickelte IT-Strategie gut mit der Unternehmensstrategie abgestimmt ist. Es soll ein guter "Fit" der beiden Strategien erreicht werden. Zu Beginn der neunziger Jahre wurde das vielzitierte und vielfach weiterentwickelte Strategic Alignment Model (vgl. Henderson/Venkatraman) vorgestellt (vgl. Ward/Peppard, S. 44 ff.; Krcmar, S. 397 ff.; Hofmann/Schmidt, S. 77 ff.; Laudon/Laudon/Schoder, S. 804 ff.). Es sieht eine externe/strategi-

sche Ebene mit der Unternehmens- und IT-Strategie vor sowie eine interne/operative Ebene mit der Unternehmens- und IT-Infrastruktur. Es gibt also vier Domänen mit jeweils drei Betrachtungsbereichen. Wenn die Strategie mit der Infrastruktur abgestimmt wird, spricht man von einem **strategischen Fit** (vertikale Integration). Werden die Domänen horizontal bzw. die Infrastrukturen aufeinander abgestimmt, handelt es sich um eine **funktionale Integration**.

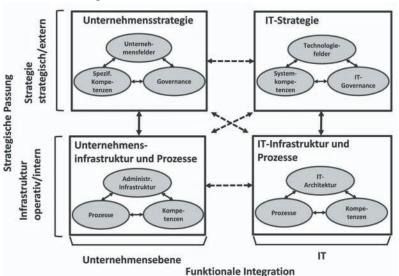


Abb. 5: SAM nach Henderson/Venkatraman

Henderson/Venkatraman betrachten Dreierrelationen mit einer gegebenen Ankerdomäne (Unternehmens- oder IT-Strategie) und einer zu gestaltenden Schwerpunktdomäne, die dann die Wirkungsdomäne bestimmt.

Dreier-Alignment-Pfade

Die vier wichtigsten Dreier-Alignment-Pfade, die aus der rotierenden Schwerpunktdomäne entstehen:

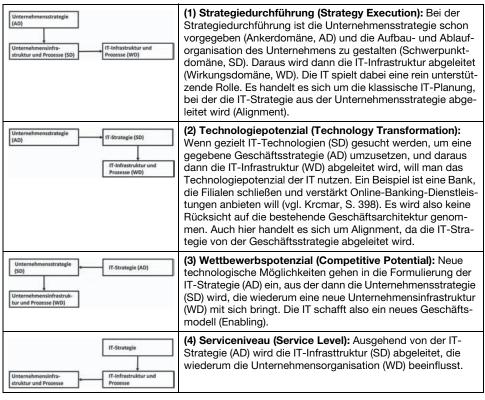


Abb. 6: Die vier wichtigsten Dreier-Alignment-Pfade

Der Ansatz regt an, Strategien aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten (zur Operationalisierung vgl. Laudon/Laudon/Schoder, S. 806). Zu beachten ist auch, dass das SAM von nur einer Unternehmensstrategie ausgeht. In der Regel ist ein Unterneh-

men jedoch komplexer und hat mehrere Geschäftsbereiche mit jeweils einem spezifischen Markt zu bedienen. Hier müssen Geschäftsbereichsstrategien und IT-Strategien auf Bereichs- und auf Unternehmensebene entwickelt und synchronisiert werden (vgl. Krcmar, S. 399).

Das SAM wird in der Literatur häufig zitiert. Es ist jedoch komplex und abstrakt und lässt sich deshalb nur schwer anwenden (vgl. Laudon/Laudon/Schoder, S. 805).

3.3. IS Strategizing in der Digital-Business-Ära

Die klassischen analytischen Ansätze bei der IT-Strategieforschung scheinen in einer immer komplexer werdenden Umwelt insgesamt nicht die erforderliche praktische Relevanz zu haben, die gerade bei einer gestaltungsorientierten Wirtschaftsinformatik besonders wichtig ist. Mintzberg hat bereits in den neunziger Jahren darauf hingewiesen, dass Unternehmensstrategien nicht planbare und subjektive Komponenten haben. Eine Strategie enthält auch emergente Teile, die zum großen Teil ungeplant entstehen. Diese Ansätze werden unter anderem von Galliers aufgegriffen. Die Strategieentwicklung ist ein sozialer Prozess und man sollte statt abstrakter "Makro-Analyse" vielmehr "Mikro-Aktivitäten" zum Forschungsgegenstand machen und die Strategie-Praxis, ihre Akteure und ihre Handlungsmuster in den Fokus rücken (vgl. Peppard/Galliers/Thorgood, S. 1). Neben Galliers führt auch Whittington IT-Strategie- und Strategy-as-Practice-Forschung zusammen (vgl. Whittington).

Galliers hat einen IS-Strategizing-Ansatz entwickelt, der nicht mehr die klassischen, auf IT-Objekte bezogenen IT-Teilstrategien umfasst (vgl. Teubner, S. 248 f.). Da zudem die IT-Strategie mit der Geschäftsstrategie verschmolzen wird, ist auch kein Alignment mehr erforderlich. Ferner gibt es eine bewusst geplante und umsetzbare (deliberate) Verwertungsstrategie (Exploitation) für den IT-Betrieb, die die Effizienz der Geschäftsabwicklung zum Ziel hat. Im Rahmen der emergenten Explorationsstrategie geht es um neue mögliche Geschäftsfelder, die durch neue IT-Technologien möglich werden. Die Veränderungsstrategie hat die Berücksichtigung/Abstimmung der emergenten IT-Strategieanteile in der Verwertungsstrategie zum Thema. Dies betrifft die IT-Technologie, aber auch den Wissensaufbau im Unternehmen, die Kommunikation und die Organisation.

Frage 4: "Eine IT-Strategieentwicklung ist heute nicht mehr erforderlich." Wie ist Ihre Antwort darauf?

Literatur:

Weitere Ansätze

Brockhaus: https://brockhaus.de/ecs/enzy/article/strategie-betriebswirtschaft, Abruf am 27.12.2019. Duden: www.duden.de/rechtschreibung/Strategie, Abruf am 27.12.2019.

Hamel, G.: Leading the Revolution. Cambridge 2000.

Heinrich, L.J./Stelzer, D.: Strategische IT-Planung. In: WISU, 38. Jg. (2009), Nr. 6, S. 840 - 847.

Henderson, J.C./Venkatraman, N.: Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. In: IBM Systems Journal, Vol. 32 (1993), Issue 1, S. 4 - 16.

Hofmann, J./Schmidt, W.: Masterkurs IT-Management. 2. Aufl., Wiesbaden 2010.

Julmi, C.: Strategy as Practice. In: WISU, 46. Jg. (2017), Heft 7, S. 779 - 781.

Kreikebaum, H./Gilbert, D.U./Behnam, M.: Strategisches Management. 8. Aufl., Stuttgart 2018.

Krcmar, H.: Informationsmanagement. 6. Aufl., Wiesbaden 2015.

Laudon, K.C./Laudon, J.P./Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik — Eine Einführung. 3. Aufl., Hallbergmoos 2016.

Mintzberg, H.: The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy. In: California Management Review, Vol. 30 (1987), No. 1, S. 11 - 24.

Mintzberg, H./Waters, J.A.: Of strategies, deliberate and emergent. In: Strategic Management Journal, Vol. 6 (1985), Issue 3, S. 257 - 272.

Mintzberg, H./Ahlstrand, B./Lampel, J.: Strategy Safari. München 2012.

Object Management Group: About the Business Motivation Model Specification Version 1.3. www. omg.org/spec/BMM/About-BMM/, Abruf am 14.1.2020.

Peppard, J./Galliers, R.D./Thorgood, A.: Information systems strategy as practice: Micro strategy and strategizing for IS. In: Journal of Strategic Information Systems, Vol. 23 (2014), S. 1 - 10.

Porter, M.: Competitive Advantage: Creating and Sustaining superior Performance. New York 1985. Scherm, E./ Julmi, C.: Strategisches Management — Theorie, Entscheidung, Reflexion. Berlin/Boston

Teubner, R.A.; Informationssystem-Strategie, In: Wirtschaftsinformatik, 55, Jg. (2013), S. 239 - 255, Ward, J./Peppard, J.: Strategic Planning for Information Systems. 3. Aufl., Chichester 2002.

Whittington, R.: Information Systems Strategy and Strategy-as-Practice: A joint agenda. In: Journal of Strategic Information Systems, Vol. 23 (2014), S. 87 - 91.

Die Fragen werden im WISU-Repetitorium beantwortet.