

Sowohl im Industrie- als auch im Dienstleistungssektor sehen sich Unternehmen über die täglichen Betriebsabläufe und Routinetätigkeiten hinaus mit den unterschiedlichsten Herausforderungen konfrontiert. Beispiele für solche Herausforderungen sind

- Anpassung der Unternehmensstrategie an neue Markt- bzw. Kundenbedürfnisse,
- sich verändernde Geschäftsmodelle aufgrund neuer Konkurrenz,
- kontinuierliche Prozessverbesserungen zur Leistungssteigerung,
- neue Vorschriften oder Gesetze, die Änderungen in operativen Abläufen erfordern, oder
- technische Innovationen, die zu verändertem Kundenverhalten und neuen Prozessen führen.

Bei diesen Herausforderungen reicht es nicht mehr aus, sich ausschließlich auf die Verbesserung von Geschäftsprozessen zu konzentrieren, um die oben genannten Aufgaben zu bewältigen. Es muss vielmehr die Gesamtsituation des Unternehmens berücksichtigt werden, was u. a. bedeutet, dass die Beziehungen zwischen strategischen Zielen, Geschäftsregeln, Arbeitsabläufen, Organisationsstrukturen, Produkten und Services bei den Betrachtungen einbezogen werden müssen.

Die Unternehmensmodellierung (UM) ist ein bewährtes Instrument zur Bewältigung dieser Herausforderungen und beschäftigt sich generell mit Techniken, Methoden und Werkzeugen zur Modellierung der Organisation und deren Gesamtsituation im Allgemeinen, aber auch mit der Identifikation sowie Konkretisierung von Verbesserungspotenzialen. Unter Verwendung typischer Herausforderungen aus der Unternehmenspraxis (Abschn. 2.1) zeigt dieses Kapitel, wie die Unternehmensmodellierung bei der Bewältigung dieser Herausforderungen Unterstützung leisten kann (Abschn. 2.2) und vermittelt einen Überblick über eine Methode zur Unternehmensmodellierung, die einen praxisnahen Leitfaden für den Modellierungsprozess liefert (Abschn. 2.3).

2.1 Herausforderungen aus der Praxis

Ziel dieses Abschnitts ist es, zu zeigen, wie die Unternehmensmodellierung bei der Bewältigung typischer Herausforderungen der Unternehmenspraxis unterstützen kann:

- Verstehen von organisatorischen Abhängigkeiten
- Ursache von Problemen und Veränderungsbedarf finden
- Verbesserung von Geschäftsprozessen
- Ausrichtung der IT an der Unternehmensstrategie
- Entwicklung einer IT-Strategie

Diese Herausforderungen werden mit ihren charakteristischen Eigenschaften vorgestellt und der Unternehmensmodellierung in Verbindung gesetzt. Dabei spielt insbesondere die Möglichkeit der Unternehmensmodellierung eine wichtige Rolle, ein Unternehmen aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und zu modellieren. In den folgenden Abschnitten wird u. a. beschrieben, warum und in welchem Umfang diese Perspektiven genutzt werden sollten, um ein Problem zu verstehen und daraus eine adäquate Lösung zu entwickeln.

2.1.1 Verstehen von organisatorischen Abhängigkeiten

Viele Situationen und Aufgaben in Unternehmen erfordern ein umfassendes Verständnis von etablierten Organisationsstrukturen sowie existierenden Prozessen, was mit dem Einsatz von Unternehmensmodellen erreicht werden kann, die die Strukturen und Prozesse visualisieren. Diese Visualisierung beschreibt den „Ist-Zustand“ des Unternehmens und trägt zur Verdeutlichung der Beziehungen und Abhängigkeiten bei. In vielen Szenarien ist die Visualisierung des Ist-Zustand der erste Schritt bei der Identifikation von Veränderungspotenzialen (siehe 2.1.2) oder der Prozessverbesserung (siehe 2.1.3). Sie kann aber auch für weitere Zwecke nützlich sein:

- Dokumentationen in Form von Unternehmensmodellen können dazu beitragen, neue Mitarbeiter zu schulen und über die betriebliche Praxis zu informieren. Der Fokus dieser Dokumentation liegt dabei meistens auf den Arbeitsabläufen im Unternehmen, wie z. B. speziell auf zu implementierende standardisierte Arbeitsabläufe, oder auf Aufgaben und Kompetenzen, wie z. B. von Rollen, die für bestimmte Aufgaben in einem Organisationsbereich zuständig sind.
- Bei der Planung neuer Produktvarianten oder Dienstleistungen ist es wichtig, die Zusammenhänge zwischen den neuen und den existierenden Varianten sowie die relevanten Prozesse und benötigten Ressourcen zu erkennen.
- Die Bestandteile der IT-Landschaft eines Unternehmens beeinflussen sich gegenseitig und unterstützen die Durchführung unterschiedlicher Aufgaben und Geschäftsprozesse.

se. Die Visualisierung dieser Beziehungen ist ein wichtiger Input bei der operativen Planung und bei der Weiterentwicklung.

- Beim Aufbau von Kooperationen mit neuen Partnern oder Lieferanten ist es wichtig, darzustellen, an welchen Geschäftsprozessen sie in welcher Form beteiligt bzw. integriert sind.

Die Beispiele zeigen, dass sich die Visualisierung eines Unternehmens auf unterschiedliche Sichten wie Prozesse, IT-Systeme, Dienstleistungen oder organisatorische Strukturen fokussieren kann, um den jeweiligen Visualisierungszweck zu erfüllen.

Eine der wichtigsten Eigenschaften eines Unternehmensmodells, welches für Visualisierungszwecke eingesetzt werden soll, ist, dass es von der jeweiligen Zielgruppe einfach verstanden werden kann. Dies erfordert eine adäquate Modellierungssprache, Tool-Support für eine einfache Navigation durch die Modelle, das Layout des Modells zur Illustration von Beziehungen und Abhängigkeiten sowie die Verwendung adäquater Symbole für das betreffende Anwendungsgebiet. Weiterhin müssen diese Modelle den "Ist-Zustand" des Unternehmens bzw. eines Teils des Unternehmens widerspiegeln, unter Berücksichtigung des gewünschten Detaillierungsgrads. Um diese Genauigkeit zu erreichen, müssen die Fachexperten, welche fundierte Kenntnisse über die entsprechenden Prozesse und Strukturen haben, in den Modellentwicklungsprozess eingebunden werden.

Im Allgemeinen ist ein hoher Formalisierungsgrad dieser Modelle hier von geringerer Bedeutung, da die Modelle nicht für die Workflow-Engines oder andere Ausführungsumgebungen verwendet werden sollen, sondern hauptsächlich für zwischenmenschliche Anwendungszwecke bestimmt sind. Da der Visualisierungszweck meist von Beginn an bekannt ist, muss der Umfang des Modells klar definiert und abgegrenzt werden. In diesem Kontext ist eine „Top-Down-Modellierungsstrategie“ anzuwenden, d. h. es wird mit allgemeinen Strukturen und Prozessen begonnen, um dann das Modell schrittweise zu verfeinern.

Wird die Unternehmensmodellierung zum Zwecke des Verstehens organisatorischer Abhängigkeiten eingesetzt, lassen sich einige Merkmale entsprechender Projekte festhalten, wie u. a. der erforderliche Input, die zu erwartenden Ergebnisse oder die einzubeziehenden Personen. Tabelle 2.1 fasst diese Merkmale zusammen.

2.1.2 Ursache von Problemen und Veränderungsbedarf finden

Die tägliche Arbeit in Unternehmen besteht nicht nur aus Routinearbeiten oder standardisierten Arbeitsabläufen, sondern beinhaltet auch das Erkennen und Bewältigen von Problemen. Die Ursachen für Probleme stehen oft in Verbindung von verschiedenen Prozessen, Produkten, Organisationseinheiten und Systemen. Eine Ursache zu finden, erfordert dann ein umfassendes Verständnis der bestehenden Abhängigkeiten. Einige Probleme sind besonders schwer zu lokalisieren, da sie in der Komplexität des Unternehmens verborgen

Tab. 2.1 Unternehmensmodellierung zum Verständnis organisatorischer Abhängigkeiten

Unternehmensmodellierung zum Verständnis organisatorischer Abhängigkeiten	
Ziel	Strukturen und Prozesse explizit und nachvollziehbar gestalten
Erforderlicher Input	Abgrenzung: Welcher Teil des Unternehmens soll betrachtet werden (Organisationseinheit, Prozesse, Sparten, usw.)?
Wer ist einzubeziehen?	Mitarbeiter aus allen Ebenen (Betrieb, Management, Fachbereichsspezialisten) mit fundierten Kenntnissen über deren Aufgaben und Zuständigkeitsbereiche
Typisches Ergebnis	Modell eines Unternehmensausschnitts abhängig vom Zweck der Modellierung: Prozesse, Organisationsstrukturen, IT-Systeme, Produkte
Kritische Qualitätsfaktoren	Das Modell deckt sich mit der Realität (hohe Präzision); Verständlichkeit der Modellierungssprache für die Beteiligten des Unternehmens
Werkzeugunterstützung	Betrachtung von Modellen sowie Navigation durch Modelle

sind. Dies kann sich zum Beispiel dadurch äußern, dass die Auswirkungen eines Problems bereits feststellbar sind, die Ursachen jedoch unbekannt bleiben.

Unternehmensmodellierung hilft bei der Identifikation von Problemen bzw. beim Auffinden der Ursachen. In Abhängigkeit von den sichtbaren Auswirkungen eines Problems müssen weitere Aspekte eines Unternehmens beleuchtet werden, um die Ursachen zu finden. Nachfolgend einige Beispiele dazu:

- Die variierende Qualität von Produkten oder Services kann ihren Ursprung in den unterschiedlichen Ansichten und Meinungen zwischen den Anspruchsgruppen (engl. Stakeholder) einer Organisation über die Wichtigkeit bestimmter Qualitätskriterien haben. Selbst wenn Standardverfahren definiert worden sind, kann die Qualität davon abhängen, wer, wann und in welcher Reihenfolge daran beteiligt ist.
- In vielen Unternehmen konnte beobachtet werden, dass Störungen in der Informationsversorgung zu kostspieligen operativen Problemen führte, wie zum Beispiel einer hohen Fehlerquote in der Fertigung. Theoretisch sollten alle relevanten Rollen, welche an einem Prozess beteiligt sind, die richtigen Informationen passend zu ihrer Aufgabe bekommen. Jedoch sieht es in der Realität etwas anders aus, denn dort liegen die Informationen meist unvollständig oder nicht präzise genug vor, ohne dass die Anspruchsgruppen davon Kenntnis haben.
- Prozessbeschreibungen werden in den verschiedenen Bereichen eines Unternehmens unterschiedlich verwendet bzw. interpretiert, was sich negativ auf die Ressourcennutzung und/oder Prozessdurchlaufzeiten auswirken kann. Zu diesen Unterschieden kommt es, da Veränderungen an den Prozessen in den unterschiedlichen Bereichen des Unternehmens vorgenommen werden und diese Veränderungen stark voneinander abweichen können. Dabei geht z. B. das einheitliche Verständnis für diesen Prozess im Unternehmen verloren. Um diese Abweichungen besser erläutern zu können, wird ein gemeinsames Bild der Prozesse in den jeweiligen Bereichen benötigt.

Tab. 2.2 Unternehmensmodellierung zum Finden der Ursache von Problemen

Unternehmensmodellierung zum Finden von Ursachen für Probleme und Ermitteln des Veränderungsbedarfs	
Ziel	Die Ursachen von operativen Problemen identifizieren
Erforderlicher Input	Wo ist das Problem zu erkennen? Wer ist involviert (Mitarbeiter, Rolle, Organisationseinheit)?
Wer ist einzubeziehen?	Mitarbeiter aus den operativen und leitenden Ebenen, denen das Problem bekannt ist
Typisches Ergebnis	Ursache des Problems bezüglich der involvierten Organisationseinheiten, Rollen, Prozesse, Produkte, IT-Systeme oder Information
Kritische Qualitätsfaktoren	Das Modell muss die Abhängigkeiten zwischen unterschiedlichen Aspekten und Effekten des Problems beinhalten.
Werkzeugunterstützung	Unterschiedliche Perspektiven in einem Modell erfassen

- Die unterschiedliche Auslegung gleicher Begriffe von verschiedenen Personen kann u. a. Auswirkungen darauf haben, wie Richtlinien und Vorschriften eines Unternehmens gehandhabt werden. Die Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses über die verwendeten Begriffe klingt nach einer relativ einfachen Aufgabe, aber diese dann mit operativen Problemen zu verknüpfen ist aufwendig.

Zum Auffinden von Ursachen ernsthafter Probleme ist es wichtig, ein Vorgehen zu wählen, welches nicht starr einen unflexiblen Prozess vorgibt, sondern an die Besonderheiten der jeweiligen Situation angepasst werden kann. In Abhängigkeit von der Situation können unterschiedliche Verfahren zur Informationsbeschaffung eingesetzt werden, wie zum Beispiel moderierte Sitzungen, Beobachtungen oder Interviews. Dabei müssen gleichzeitig die benötigten Perspektiven berücksichtigt werden, um Abhängigkeiten und Ursachen identifizieren zu können, beispielsweise kombinierte Prozesse, Servicesichten oder die Position von Abteilungen in der Wertschöpfungskette des Unternehmens. Einer der wichtigsten Faktoren bei der Problemfindung ist das Einbinden der Mitarbeiter in den Problemlösungsprozess, insbesondere jener, die im Tagesgeschäft in den entsprechenden Arbeitsgebieten tätig sind. Nur die Verantwortlichen eines Fachbereichs einzubeziehen, reicht oft nicht aus, denn sie kennen zwar die vorgegebenen Prozesse und Abläufe, wissen aber oft nicht, wie im operativen Betrieb tatsächlich gearbeitet wird.

Tabelle 2.2 fasst die Merkmale von Unternehmensmodellierungsaktivitäten zusammen, die das Finden von Ursachen für Probleme und das Ermitteln des Veränderungsbedarfs zum Ziel haben.

2.1.3 Verbesserung von Geschäftsprozessen

Einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für ein Unternehmen sind effiziente und effektive Geschäftsprozesse. Sobald diese Kriterien nicht mehr erfüllt sind, müssen die Prozesse ver-

bessert werden. Diese Ansicht teilen viele Unternehmen. Die Unternehmensmodellierung kann die Prozessverbesserung unterstützen.

Die meisten Verbesserungsprojekte werden in der Regel durch den Umstand motiviert, dass bestimmte Aktivitäten oder Arbeitsabläufe sehr viel Zeit oder Ressourcen beanspruchen bzw. suboptimale Ergebnisse geliefert werden, oder dass Mitarbeiter mit vielen ad-hoc Lösungen sowie Workarounds arbeiten müssen. Diese Umstände liefern meist den Anlass für Prozessverbesserungen. Bei der Definition von Verbesserungsmaßnahmen ist dann darauf zu achten, dass die Abhängigkeiten zu anderen Prozessen oder Abteilungen berücksichtigt werden.

Die Verbesserung von Geschäftsprozessen beinhaltet drei verschiedene Ebenen, wobei zwei davon mit Techniken der Unternehmensmodellierung unterstützt werden können:

- Die strategische Ebene beschreibt die Geschäftsziele des Unternehmens, welche mit der Prozessverbesserung erreicht werden sollen. Ist es für das Unternehmen wichtiger, die Durchlaufzeiten bzw. die Ressourcennutzung zu reduzieren oder die Anzahl parallel laufender Prozesse zu erhöhen? Sollen die Veränderungen zur Erhöhung der Kundenzufriedenheit beitragen oder liegt die Priorität auf der Standardisierung der Prozessdurchführung?
- Die konzeptuelle Ebene befasst sich mit der Gestaltung der zukünftigen Prozesse, ausgerichtet an den Zielen der strategischen Ebene. Dies beinhaltet Aspekte wie den strukturierten Ablauf von Aktivitäten, dafür benötigtes Personal sowie Ressourcen und die Schnittstellen zu den entsprechenden Prozessen. Um die Akzeptanz zukünftiger Geschäftsprozesse zu erhöhen, sollten die Fachbereichsexperten und betroffenen Mitarbeiter in die Gestaltung einbezogen werden.
- Die operative Ebene implementiert die Ergebnisse aus der konzeptuellen Ebene für den täglichen Einsatz im Unternehmen. Dies kann zum Beispiel durch den Einsatz von Workflow-Umgebungen zur Prozessausführung oder den Einsatz spezifischer IT-Lösungen erreicht werden. Der Schritt von der konzeptionellen zur operativen Ebene erfordert oft Prozessverfeinerungen (z. B. durch die Beschreibung aller möglichen Ausnahmen von Standardprozessen) oder das Hinzufügen von zusätzlichen Details.

Die Unternehmensmodellierung ist für die strategische und konzeptuelle Ebene sehr gut geeignet. Auf diesen Ebenen sind die Visualisierung der Ziele und Prozesse, kreatives Gestalten zukünftiger Situationen und Absprachen zwischen den Beteiligten wichtiger als exakte technische Spezifikationen oder ausführbaren Prozessbeschreibungen. Für die operative Ebene wurden bereits viele Workflowsprachen und Anwendungsumgebungen entwickelt, welche für Implementierungszwecke besser geeignet sind. Jedoch bieten diese Workflow-Tools in der Regel eine eher schlechte Unterstützung der kreativen Gestaltung von Prozessverbesserungen. Wenn auch die operative Ebene nicht der Fokus der Unternehmensmodellierung ist, kann sie doch auf konzeptueller Ebene für detaillierte Spezifikationen von Prozessen eingesetzt werden, welche jedoch nicht immer direkt für die oben genannten Workflow-Tools eingesetzt werden können.

Tab. 2.3 Unternehmensmodellierung zur Prozessverbesserung

Unternehmensmodellierung zur Prozessverbesserung	
Ziel	Beseitigung identifizierter Schwächen des Prozesses
Erforderlicher Input	Zu verbessernder Prozess inklusive des Prozesseigners (falls vorhanden)
Wer ist einzubeziehen?	Managementebene, um die strategischen Ziele zu definieren; Prozesseigentümer sowie die beteiligten Mitarbeiter zur Gestaltung zukünftiger Prozesse; Betriebsverantwortlicher sowie technische Unterstützung zur Prozessimplementierung
Typisches Resultat	Strategische Ziele an denen sich die Prozessverbesserung ausrichtet; zukünftige Prozesse einschließlich benötigter Rollen, Ressourcen und IT-Unterstützung
Kritische Qualitätsfaktoren	Erfüllung der strategischen Zielvorgaben; Umsetzbarkeit der zukünftigen Prozesse; Akzeptanz durch die Mitarbeiter
Werkzeugunterstützung	Unterschiedliche Werkzeuge für strategische, konzeptuelle und operative Ebene

Ein typisches Ergebnis vor allem in der ersten Phase eines Projektes zur Prozessverbesserung ist eine grundlegende Bestandsaufnahme der wichtigsten Prozesse des Unternehmens mit kurzen Textbeschreibungen, jedoch ohne detaillierte Ablaufdiagramme. Um diese Prozesse verbessern zu können, müssen diese hinsichtlich zeitlich-logischer Abfolge der Aktivitäten, alternativer Abläufe, Verantwortlichkeiten und Ressourcen detaillierter beschrieben werden. Die Darstellung der zukünftigen Modelle sollte ebenfalls als visuelles Modell erfolgen und mit den beteiligten Anspruchsgruppen abgestimmt sein.

Tabelle 2.3 fasst die Merkmale von Unternehmensmodellierungsaktivitäten zusammen, die die Prozessverbesserung zum Ziel haben.

2.1.4 Ausrichtung der IT an der Unternehmensstrategie

Die Abstimmung der IT auf die Geschäftsstrategie wird zumeist als schwieriges Vorhaben eingeschätzt, denn Unternehmensumfeld und -praxis unterliegen einer stetigen Veränderung. Dies gilt auch für die IT im Unternehmen, jedoch unterscheiden sich die Geschwindigkeiten der Veränderung und die benötigte Zeit für die Umsetzung der Strategie zwischen den beiden Bereichen. Des Weiteren haben Fachbereichsexperten und IT-Experten unterschiedliche Hintergründe, sie benutzen zumeist verschiedene Terminologien und priorisieren Themen unterschiedlich. Vor diesem Hintergrund ist es oft schwierig, eine Einigung in der Prioritätensetzung für das Unternehmen zu erreichen, denn das Verständnis für die „anderen“ ist unzureichend. Unternehmensmodellierung kann hier einen wertvollen Beitrag zu verschiedenen Punkten in der Abstimmung zwischen Geschäfts- und IT-Sicht leisten:

- Die Ziel- und Problemmodellierung kann unter Beteiligung der Fachbereichs- und IT-Experten ein besseres Verständnis der Probleme, Beschränkungen und Prioritäten aus Geschäfts- oder IT-Sicht schaffen. Besonders bei Anwendung partizipativer Arbeitsweisen, wie Modellierungssitzungen, kann ein gemeinsames Verständnis für die Beziehungen zwischen Zielen und Problemen sowie von Zielkonflikten erreicht werden. Ein Konzeptmodell unterstützt dabei, die Bedeutung sowie die Interpretation wichtiger Begriffe zu erfassen.
- Die Abhängigkeiten zwischen der IT und den Produkten bzw. Services des Unternehmens können für die strategisch wichtigsten Unternehmensbereiche modelliert und die Zusammenhänge zwischen Kerngeschäftsprozessen und IT-Systemen visualisiert werden. Das Wissen über diese Zusammenhänge unterstützt die proaktive Planung der weiteren IT-Entwicklungen und beeinflusst die Festlegung der Prioritäten auf der Geschäftsseite.
- Um verschiedene Strategien bei der Abstimmung der IT auf das Unternehmen vergleichen zu können, können die Effekte dieser Strategien und die zu erreichenden Ziele identifiziert sowie deren möglichen Auswirkungen auf Prozesse und Systeme beschrieben, dargestellt und analysiert werden.

Um die oben genannte Ziele zu erreichen, ist es wichtig, die verantwortlichen Fach- und IT-Experten für die betrachteten Bereiche oder für die Umsetzung von Geschäfts- oder IT-Änderungen einzubeziehen. Dies kann die Akzeptanz der erarbeiteten Lösung erhöhen und Probleme bei deren Realisierung verringern.

Im Hinblick auf die Modellierungssprachen und verwendeten Werkzeuge sollten die Beteiligten nicht gezwungen werden, neue Modellierungssprachen zu erlernen oder sich mit Werkzeugen vertraut zu machen, da dies ihre Bereitschaft zur Mitwirkung negativ beeinflussen könnte. Falls unternehmensweite Werkzeuge und Sprachen bereits in Gebrauch sind, sollten diese eingesetzt werden, um die Kompatibilität mit früheren Ergebnissen sicherzustellen. Ist dies nicht der Fall, sollten weniger formale Ansätze und einfach zu bedienende Tools, wie bspw. die Modellierung auf Plastikfolien, bevorzugt werden. In vielen Fällen sind das resultierende Modell oder die Modellierungsergebnisse weniger wichtig als der durchgeführte Prozess und die damit einhergehenden Absprachen unter den Beteiligten oder die im Prozess erzielten Fortschritte.

Tabelle 2.4 fasst die Merkmale von Unternehmensmodellierungsaktivitäten zusammen, die die Abstimmung zwischen Business und IT zum Ziel haben

2.1.5 Entwicklung einer IT-Strategie

Generell definiert eine IT-Strategie Maßnahmen zur Erreichung langfristiger IT-Ziele in einem Unternehmen. Diese IT-Ziele und Maßnahmen müssen in der Regel auch zur Umsetzung der Unternehmensstrategie beitragen. Abhängig von der Größe des betrachteten Unternehmens und von der Bedeutung der IT in diesem Unternehmen, kann die IT-Strategie sehr komplex sein und strategische, taktische und operative Teile umfassen. Unter-

Tab. 2.4 Unternehmensmodellierung zur Abstimmung von Business und IT

Unternehmensmodellierung zur Abstimmung von Business und IT	
Ziel	Abstimmung von Business- und IT-Anforderungen
Erforderlicher Input	Zu koordinierende Business- und IT-Anforderungen
Wer ist miteinzubeziehen?	Fach- und IT-Experten, Verantwortliche für die betrachteten Unternehmensbereiche bzw. Fachgebiete oder für die Umsetzung der Geschäfts- oder IT-Änderungen
Typisches Resultat	Beispiele: Gemeinsames Verständnis von Business und IT bezüglich Zielen und Problemen; Abhängigkeiten zwischen Produkten/Services, Prozessen und IT; Vergleich unterschiedlicher Lösungsalternativen
Kritische Qualitätsfaktoren	Gemeinsames Verständnis der Fach- und IT-Experten bezüglich Problemen, Zielen und Abhängigkeiten
Werkzeugunterstützung	Abhängig von der tatsächlichen Aufgabenstellung

nehmensmodellierung eignet sich gut für die strategische und taktische Ebene und kann sogar auf der operativen Ebene unterstützen.

Auf der *strategischen Ebene* müssen langfristig zu erreichende Ziele und zu beseitigende Probleme formuliert werden. Diese Aufgabe erfordert es, ein klares Bild von der Ist-Situation der IT und ihrem Bezug zu operativen Aktivitäten im Unternehmen zu haben. Der aktuelle Zustand der IT kann wie in Abschn. 2.1.1 „Verstehen von organisatorischen Abhängigkeiten“ beschrieben modelliert werden. Jedoch muss der Schwerpunkt hier auf der Ist-Modellierung der Anwendungsarchitektur des Unternehmens, d. h. der unterschiedlichen IT-Applikationen, Informationssysteme (einschließlich ihrer Schnittstellen) und der IT-Infrastruktur (Server, Netzwerke, Standorten) liegen. Dabei muss das Modell die Unterstützung der Kerngeschäftsprozesse und Funktionen enthalten, d. h. es muss modelliert werden, welche Rollen und Geschäftsprozesse welche Applikationen und Informationssysteme nutzen.

Anhand des Wissens über die Ist Situation können vorhandene Probleme und Ziele für die künftige IT identifiziert und expliziert werden. In diesem Zusammenhang ist es wesentlich, alle Personengruppen einzubeziehen, die an der Umsetzung der Strategie beteiligt sein werden. Üblicherweise sind dies die IT-Manager, Vertreter der Unternehmensführung und Vertreter unterschiedlicher Abteilungen oder Unternehmenssparten. Ein wichtiger Input für diesen Prozess ist die übergeordnete Unternehmensstrategie, sofern sie definiert ist. Alternativ können die langfristigen Ziele oder Herausforderungen des Unternehmens diesen Input darstellen.

Die Problem- und Zielmodellierung ist ein Bestandteil der Unternehmensmodellierung und soll die Beteiligten beim Verstehen eines Problems sowie bei gemeinsamen Entscheidungen über dessen Lösung unterstützen. Für die IT-Strategieentwicklung ist es erforderlich, sowohl Ziele zu priorisieren als auch eventuelle Zielkonflikte zu beheben. Die Unternehmensmodellierung unterstützt diesen Prozess, da Ziele und Probleme mit der aktuellen Situation im Unternehmen in Bezug gesetzt werden können. So kann leichter entschieden werden, welche Probleme mit welcher Priorität gelöst werden müssen, um ein

Tab. 2.5 Unternehmensmodellierung zur IT-Strategieentwicklung, strategische Ebene

Unternehmensmodellierung zur Entwicklung der strategischen Ebene einer IT-Strategie	
Ziel	Beschreibung der langfristigen IT-Ziele sowie der Zielvorgaben;
Erforderlicher Input	Unternehmensstrategie (falls vorhanden) oder alternativ langfristige Ziele/ Herausforderungen aus Geschäftsperspektive
Wer ist einzubeziehen?	IT-Manager, Vertreter der Unternehmensführung, Vertreter unterschiedlicher Abteilungen oder Unternehmenssparten
Typisches Ergebnis	Strategische Ziele für die IT und wie diese die Unternehmensstrategie unterstützen; zu lösende Probleme bezüglich strategischer Ziele; langfristige Pläne hinsichtlich der zu implementierenden IT-Änderungen und Analyse der Prozesse, die davon betroffen sind.
Kritische Qualitätsfaktoren	Klar definierte, realistische und steuerbare Ziele; Akzeptanz durch die Beteiligten; die langfristige Planung von Veränderungen der IT muss abgestimmte Prioritätsstufen aufweisen.
Werkzeugunterstützung	Von traditioneller Modellierung auf Papier und Plastik für Ziele und Probleme bis hin zu IT-basierten Planungswerkzeugen

bestimmtes Ziel zu erreichen, sowie welche Anwendungen, Infrastrukturkomponenten, Geschäftsprozesse und Organisationseinheiten dadurch beeinflusst bzw. betroffen sind. Eine IT-Strategie sollte inklusive der Ziel- und Problemmodelle dokumentiert werden, was auch die Dokumentation von Anwendungssystemen und IT-Infrastruktur einschließt.

Tabelle 2.5 fasst die Merkmale von Unternehmensmodellierungsaktivitäten zusammen, die die strategische Ebene der IT-Strategie als Fokus haben.

Die *taktische* Ebene wandelt die langfristigen strategischen Ziele in mittelfristig umzusetzende Planungsschritte um. Häufig wird für diese Umwandlung eine Roadmap definiert, die für jeden Schritt Pakete von durchzuführenden Veränderungen in der Informationssystemarchitektur oder IT-Infrastruktur festlegt. Zur Vorbereitung der Erreichung eines jeden Schritts sowie zur Umsetzung der Pakete ist die Unternehmensmodellierung eine nützliche Methode, da die Festlegung der „SOLL-Situation“ erforderlich ist. Dazu gehört die Beschreibung der

- Initialplanung der erforderlichen Änderungsprojekte der IT-Applikationen und Informationssysteme, z. B. die Einführung neuer Systeme, die Ablösung bestehender IT-Lösungen, die Weiterentwicklung von maßgeschneiderten Softwarelösungen, die Integration der Unternehmensanwendungen, etc.,
- erforderlichen Änderungen in betroffenen Geschäftsprozessen oder neuen Servicemanagement Diensten sowie der neuen Funktionen,
- Änderungen in der Organisationsstruktur und Rollenverteilung der IT-Abteilung.

Unternehmensmodellierung

Grundlagen, Methode und Praktiken

Sandkuhl, K.; Wißotzki, M.; Stirna, J.

2013, XIX, 266 S. 130 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-642-31092-8