

## Der Einfluss der strategischen Rolle der IT auf die IT-Strategieentwicklung

Jenny Schwarz<sup>1</sup>

**Abstract:** Welche Rolle die IT in einem Unternehmen einnimmt, wird heute in der Praxis unter den Begriffen ‚bimodale IT‘ oder ‚Two-Speed-IT‘ diskutiert. Darunter wird verstanden, dass die IT sowohl eine traditionelle als auch eine schnellere Rolle in einem Unternehmen annehmen kann. Abhängig von der strategischen Rolle besitzt die IT unterschiedliche Eigenschaften und benötigt eine dementsprechende IT-Strategie. Daneben gibt es ein weiteres Modell, das ‚Strategic Grid‘, welches die IT sogar in vier unterschiedliche Rollen unterscheidet. Ziel dieser Arbeit ist es, mithilfe von sechs IT-Handlungsfeldern zu zeigen, ob eine Unterscheidung der IT in zwei Rollen ausreichend ist, oder ob die detailliertere Differenzierung der Rolle der IT nach dem Strategic Grid für die IT-Strategieentwicklung notwendig ist. So kann geklärt werden auf welcher Grundlage Unternehmen ihre IT-Strategie aufbauen sollten.

**Keywords:** Strategische Rolle der IT, Strategic Grid, IT-Management, IT-Strategie, strategische Handlungsfelder

### 1 Einleitung

Praktisch jedes Unternehmen ist digital, denn die IT ist allgegenwärtig und in unterschiedlicher Intensität in das tägliche Unternehmensgeschäft integriert [KNP17]. Die Intensität des IT-Einsatzes ist teilweise bereits so hoch, dass Unternehmen abhängig von einem zuverlässigen IT-Betrieb und ohne IT nicht mehr überlebensfähig sind. Folglich wird durch die IT die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens sichergestellt. [Fo16] Daneben haben viele Unternehmen erkannt, dass IT-Innovationen einen Wettbewerbsvorteil ausmachen können, und setzen zunehmend Digitalisierungsinitiativen, welche mehr IT in den Unternehmensalltag bringen, um. Dabei sind viele Unternehmen jedoch weder strukturell noch prozessual auf den schnellen Wandel der IT vorbereitet. Ist ein Unternehmen nicht dazu in der Lage in Zusammenarbeit von Geschäft und IT Innovationen zu realisieren und umzusetzen, stellt dies ein großes Hindernis für die Digitale Transformation dar, womit der Wandel von Geschäftsmodellen durch die IT bezeichnet wird. [UA17] Grund hierfür ist häufig das Fehlen eines unternehmensweiten IT-Managements, welches essenziell für die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit und die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen ist [MB15]. Ein integraler Bestandteil und Erfolgsfaktor des IT-Managements ist die Definition einer passenden IT-Strategie. Wichtig dabei sind die Identifikation der strategischen Rolle der IT und das Verständnis, wie diese Rolle die IT-Strategie beeinflusst. [PS13] Heute steht die IT in vielen Unterneh-

---

<sup>1</sup> HTWG Konstanz, Fakultät Informatik, Alfred-Wachtel-Straße 8, 78462 Konstanz, jenny.schwarz@bitco3.com

men vor der Herausforderung einen verlässlichen IT-Betrieb zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten und gleichzeitig die Entwicklung von Innovationen zu unterstützen, sodass Wettbewerbsvorteile umgesetzt werden. Dies wird als ‚bimodale IT‘ oder ‚Two-Speed-IT‘ bezeichnet, wobei eine Differenzierung zwischen einer stabilen klassischen und einer schnellen IT erfolgt. [Ti17] Neben der Abgrenzung der IT in zwei Rollen existiert ein Model, welches als ‚Strategic Grid‘ bezeichnet wird und die strategische Rolle der IT durch vier verschiedene Modi beschreibt. Diese werden als Support-, Fabrik-, Umstrukturierungs- und strategischer Modus bezeichnet und unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Eigenschaften, welche durch die Kombination aus aktuellem und zukünftigem Einfluss der IT auf das Geschäft resultieren. Infolgedessen haben die Modi unterschiedliche Anforderungen an das IT-Management. [NM05] Daraus ergibt sich nun die Frage, ob die Unterscheidung in zwei strategische Rollen der IT für die IT-Strategieentwicklung ausreichend ist.

In der Literatur bestehen diese Sichtweisen nebeneinander, ohne dass der Widerspruch zwischen diesen ausreichend geklärt wurde. Ziel dieser Forschungsarbeit ist es diese Lücke zu schließen. Dabei soll herausgearbeitet werden, ob es sinnvoll ist IT als Two-Speed-IT zu definieren, oder ob eine stärkere Differenzierung in vier verschiedene Rollen notwendig ist.

Hierfür werden zunächst die Grundlagen zur strategischen Rolle der IT und den strategischen Handlungsfeldern des IT-Managements in Kapitel 2 erläutert. In Kapitel 3 ist die Forschungsmethodik des Literaturreview beschrieben. Anschließend werden die Forschungsergebnisse in Kapitel 4 vorgestellt und in Kapitel 5 diskutiert. Der Artikel schließt mit einem Fazit in Kapitel 6.

## **2 Grundlagen**

Zur Erreichung dieses Forschungsziels werden zwei Aspekte betrachtet. Zum einen geht es hierbei um die Frage nach der strategischen Rolle der IT und zum anderen, um die Handlungsfelder im Bereich IT-Management, die sich an der strategischen Rolle der IT ausrichten.

### **2.1 Die strategische Rolle der IT**

Unternehmen stehen heute vor der Herausforderung die Wettbewerbsfähigkeit durch eine traditionelle IT sicherzustellen und gleichzeitig mit der agilen IT Wettbewerbsvorteile zu identifizieren und umzusetzen. Damit existiert eine Dualität der IT und es muss ein Spagat zwischen der traditionellen und der agilen IT ausgeführt werden. Dies wird unter dem Begriff ‚Two-Speed-IT‘ erörtert. Dabei gilt es in der traditionellen IT den zuverlässigen IT-Betrieb und die Ausfallsicherheit von Systemen sicherzustellen. Die

agile IT hingegen wird durch die Umsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen und den Betrieb von Innovationen beherrscht. [Ti17]

Neben dieser Betrachtungsweise auf die strategische Rolle der IT existiert ein weiteres Modell, welches die Rolle der IT weiter ausdifferenziert. Das Strategic Grid von Nolan und McFarlan definiert die strategische Rolle der IT durch die Betrachtung von zwei Aspekten. Zunächst werden der zukünftige Einfluss und die Chancen der IT bewertet. Dadurch lässt sich die IT in eine offensive und eine defensive IT unterscheiden. Dabei gilt es für die offensive IT aggressiv im Wettbewerb aufzutreten, um Chancen zu nutzen und Wettbewerbsvorteile auszubauen. Die defensive IT hingegen liefert einen geringen zukünftigen Einfluss auf das Unternehmen und sollte daher eher Kosteneffizienz verfolgen und ununterbrochene Verfügbarkeit der IT-Systeme liefern. [NM05] Soweit lässt sich dies mit der Two-Speed-IT vergleichen. Zusätzlich wird hier allerdings der aktuelle Einfluss der IT auf das Unternehmen betrachtet, wobei es sich um die Notwendigkeit der Ausfallsicherheit und damit der Minimierung von Risiken handelt. Damit wird deutlich, dass in einem Unternehmen sowohl IT-Systeme mit geringer aktueller Relevanz für das Unternehmen existieren, als auch IT-Systeme deren Ausfall einen beträchtlichen unternehmerischen Schaden verursachen können, da das Geschäft kritisch von diesen Systemen abhängig ist. [Do09] Basierend auf diesen beiden Aspekten, lassen sich vier strategische Rollen mit unterschiedlichen Eigenschaften ableiten, wie in Abb. 1 dargestellt.

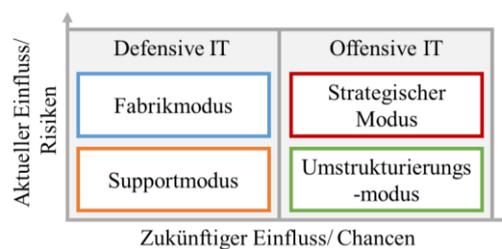


Abb. 1: Strategic Grid in Anlehnung an [Do09]

- **Supportmodus:** IT-Systeme welche dem Supportmodus zugeordnet werden, haben einen geringen aktuellen Einfluss sowie einen geringen zukünftigen Einfluss auf das Geschäft. Aus diesem Grund agieren sie defensiv als Technologie-Follower. Da hier vor allem Standardsysteme implementiert werden, wird dieser Bereich der IT auch als „Commodity-IT“ bezeichnet. [Do09]
- **Fabrikmodus:** Der zukünftige Einfluss der IT-Systeme im Fabrikmodus ist zwar gering für das Geschäft, doch der aktuelle Einfluss dagegen ist sehr hoch. Deshalb wird hier die Einführung von stabilen und zuverlässigen IT-Systemen gefordert [Do09], deren Ausfallsicherheit gewährleistet werden kann. Dies ist besonders wichtig, da Unternehmen kritisch von den hier angesiedelten IT-Systemen abhängig sind und ein Ausfall extreme Folgen mit sich bringen kann [NM05].
- **Strategischer Modus:** Hier sind sowohl der zukünftige als auch der aktuelle Einfluss der IT auf das Geschäft sehr hoch. Folglich gilt hier, ähnlich im Fabrikmodus, dass

das Geschäft kritisch von der IT abhängig ist und deshalb ein ununterbrochener IT-Betrieb sichergestellt werden muss. [NM05] Gleichzeitig gilt es aber auch darum Wettbewerbsvorteile zu verfolgen und Innovationen umzusetzen [Do09].

- Umstrukturierungsmodus: Die IT-Systeme im Umstrukturierungsmodus haben zwar einen hohen zukünftigen Einfluss, doch nur einen geringen aktuellen Einfluss. Da das Geschäft hier nicht kritisch von der IT abhängig ist, stehen hier der Innovationsbedarf und die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen im Fokus. [NM05]

## 2.2 Handlungsfelder der IT-Strategie

Die Hauptaufgabe der IT-Strategie ist die Gestaltung der IT in Abstimmung auf die Unternehmensstrategie. Ein Unternehmen muss dazu in der Lage sein, die richtigen Entscheidungen in Bezug auf IT-Themen zu treffen und dabei die Unternehmenssituation miteinzubeziehen. Da die IT mittlerweile zu einem wichtigen Indikator für den Unternehmenserfolg geworden ist, ist auch das IT-Management und die Entwicklung einer IT-Strategie ein kritischer Erfolgsfaktor. [FG07] Dabei muss die Gestaltung der IT hinsichtlich der folgenden Themengebiete geklärt werden:

- IT-Governance: Durch die IT-Governance soll die Zusammenarbeit und das Alignment zwischen der IT und dem Geschäft gefördert werden. Hierfür werden Strukturen, Prozesse und relationale Mechanismen definiert. [HG15] Dabei gilt es festzustellen inwieweit eine zentrale oder dezentrale IT-Governance benötigt wird. Dies ist abhängig von der Zielsetzung, denn eine zentrale IT-Governance unterstützt bei der Umsetzung von Standards während durch eine dezentrale IT-Governance die Bedürfnisse des Geschäfts besser befriedigt werden können [PS13].
- IT-Architektur: Mithilfe einer IT-Architektur kann eine Gesamtsicht auf das Unternehmen geschaffen werden, welche alle wesentlichen Geschäfts und IT-Strukturen und deren Verknüpfungen aufzeigt. So werden Zusammenhänge deutlich und Abhängigkeit und Auswirkungen von Veränderungen werden transparent. Auf Grund der hohen Anzahl an verschiedenen Technologien und Entwicklungen in einem Unternehmen muss die Komplexität der IT-Architektur eingedämmt werden. Dies kann durch die Einführung von Standards umgesetzt werden, wodurch gleichzeitig die Einführung neuer Technologien und die Umsetzung von Skaleneffekten erleichtert wird. [Ha09] Folglich beschäftigt sich die IT-Architektur mit dem Grad der Standardisierung.
- IT-Sourcing: Unter IT-Sourcing wird die Beschaffung von IT-Produkten und IT-Dienstleistungen verstanden, welche sowohl durch interne Leistungserstellung als auch von externen Dienstleistern bezogen werden kann [GM14]. Hierbei stellt sich die Frage nach dem Grad des IT-Outsourcings, also wieviel der IT nach außen vergeben wird und wie viel selbst betrieben wird.

- IT-Organisation: Aufgabe der IT-Organisation ist es die IT im Unternehmen einzubetten und Entscheidungsrechte und Verantwortlichkeiten richtig zu positionieren [PS13]. Dabei muss festgestellt werden, ob es sinnvoll ist eine zentrale IT-Abteilung zu haben, welche unter Vorgaben arbeitet, oder ob dezentrale IT-Einheiten notwendig sind welchen mehr Freiräume geboten werden [Ha09]. Es gilt also zu klären, ob die IT als eigenständiger Bereich, als Stabstelle oder unter einer Matrixorganisation geführt wird und wie groß die Freiräume sind unter welchen die IT arbeitet [Al16].
- IT-Personal: Das Wissen des IT-Personals ist eine zentrale Ressource, denn die individuellen Kenntnisse und Fähigkeiten des IT-Personals führen zu überlegenen Geschäftsprozessen und damit schlussendlich zu Wettbewerbsvorteilen [St08]. Gleichzeitig veraltet Wissen heute sehr schnell, da ständig neue technologische Fortschritte auftreten. Folglich wird IT-Personal mit den passenden Kompetenzen gesucht und muss permanent weiterqualifiziert werden. [Jo14]
- IT-Sicherheit: Die IT-Sicherheit muss das Unternehmen vor unterschiedlichen IT-Sicherheitsrisiken schützen [HS10]. Allerdings kann die Einführung von IT-Sicherheitsmaßnahmen teuer werden und zusätzlich die Nutzung eines Systems maßgeblich einschränken. Herauszufinden welche Sicherheitsanforderungen tatsächlich bestehen, ist folglich die zentrale Herausforderung der IT-Sicherheit. [GM17]

### 3 Methodik

Als Grundlage zur Erreichung des Forschungsziels dient die Methode des Literaturreviews. Die hierfür gesammelte Literatur, welche inhaltlich die sechs strategischen Handlungsfelder behandelt, bezieht sich auf Veröffentlichungen bis Ende August 2017. Diese stammt aus der Hochschulbibliothek der HTWG Konstanz, der Onlineplattform IEEE und Google Scholar. Dabei behandelt die gesammelte Literatur Bücher und Artikel welche im Allgemeinen die Themen IT-Management und IT-Strategie thematisieren. Diese sind gleichgewichtet und gilt es im nächsten Schritt auf Aussagen zu untersuchen, welche beschreiben was von den strategischen Handlungsfeldern hinsichtlich der Eigenschaften der Modi erwartet wird. Als Hilfestellung werden die Eigenschaften der vier verschiedenen strategischen Rollen der IT aus dem Strategic Grid als Parameter definiert, um als Schlüsselwörter für das Literaturreview zu fungieren [SLT09]. Für den Supportmodus, welchem Standradsysteme und Commodity-IT zugeordnet werden, werden die Schlüsselwörter *Standards*, *Redundanzen*, *Synergien*, *Kosten*, *teuer* und *Skaleneffekte* definiert. Durch den geringen Innovationsgrad im Support- und Fabrikmodus, sind diese beiden Modi *statisch*, *defensiv* und durch *Routine* geprägt. Diese Eigenschaften werden als Schlüsselwörter für den Supportmodus und gleichzeitig für den Fabrikmodus identifiziert. Auf Grund der hohen Risiken im Fabrikmodus und im strategischen Modus können die Schlüsselwörter *Kontrolle*, *Sicherheit*, *Risiken*, *Bedürfnisse*, *Verlässlichkeit* und *sensible* oder *kritische Geschäftsprozesse* abgeleitet werden. Daneben teilt der strategische Modus Schlüsselwörter mit dem Umstrukturierungsmodus, da in beiden

Modi hohe Innovationspotenziale und Chancen bestehen. Die Schlüsselwörter sind daher *Innovation, Differenzierung, Dynamik, Digitalisierung, Anpassungsfähigkeit, Agilität* und *schnelle Veränderung*. Anhand dieser Parameter wird die Literatur hinsichtlich der sechs strategischen Handlungsfelder im Bereich IT-Management untersucht.

Zur Analyse der gesammelten Informationen wird die Forschungsmethode ‚Coding‘ umgesetzt [SLT09]. Dazu werden im ersten Schritt die Daten aus dem Literaturreview zu den einzelnen strategischen Handlungsfeldern, welche über die definierten Parameter erhoben werden, analysiert. Jedes Datum trifft eine Aussage darüber, welche Anforderungen basierend auf den definierten Parameter hinsichtlich eines Handlungsfeldes auftreten. Diese Aussagen werden dann einem oder mehreren Modi zugeordnet, abhängig davon wessen Eigenschaften durch den Parameter beschrieben werden. So entsteht eine Sammlung von Informationen über jede der vier strategischen Rollen. Anhand dieser Sammlung von Informationen kann festgestellt werden, welches tendenzielle Verhalten von den strategischen Handlungsfeldern hinsichtlich der strategischen Rollen erwartet wird. Im zweiten Schritt werden die Ergebnisse nach den Modi sortiert, sodass sichtbar wird, welche Anforderungen eine strategische Rolle der IT entsprechend ihrer Eigenschaften an die Handlungsfelder stellt. Als letztes soll versucht werden die vier Modi zu zwei Modi zusammenzufassen, indem die Anforderungen miteinander verglichen werden. An dieser Stelle soll sich zeigen, ob das Model der Two-Speed-IT auszeichnend ist, oder, dass das Strategic Grid eine bessere Beschreibung der strategischen Rolle der IT liefert.

## 4 Ergebnisse

Basierend auf dem Literaturreview haben sich folgende Sachverhalte ergeben, welche in den Netzdiagrammen in Abb. 2 dargestellt sind. Die Netzdiagramme zeigen welche Anforderungen an die verschiedenen strategischen Handlungsfelder hinsichtlich der vier Modi in der Literatur bestehen. Dabei wurde die Wertigkeit über die Quantität der Aussagen aus der Literatur abgeleitet. Ausgehend von den sechs strategischen Handlungsfeldern wird im Folgenden anhand von Textbeispielen aus der Literatur besprochen, welche Ergebnisse sich für die vier Modi ergeben haben.

Die Aussage „[...] dass IT-Innovationen idealerweise dort entstehen sollten, wo sie später auch zum Einsatz kommen werden – nämlich in den Fachabteilungen.“ [UA16] zeigt, dass sowohl im strategischen als auch im Umstrukturierungsmodus vor allem dezentrale IT-Governance-Strukturen benötigt werden. Allerdings können zentrale Strukturen mehr Kontrolle und Steuerbarkeit bieten, was im strategischen und im Fabrikmodus sicherzustellen ist [PS13]. Da das Geschäft im Support- und Fabrikmodus eher statisch ist und nicht durch permanente Veränderungen geprägt ist, eignet sich hier die Nutzung von Standards und die Zentralisierung von IT-Leistungen [FG07]. Dennoch müssen auch dezentrale Strukturen für den Fabrikmodus zugelassen werden, um den Bedürfnissen des Geschäfts entgegenkommen zu können [PS13].

„Standardisierung ermöglicht es einem Unternehmen Kosten einzusparen und wiederholbare Ergebnisse zu erzielen. Eine nicht so stark integrierte IT-Architektur ist dagegen flexibler und kann schneller und risikoloser verändert werden.“ [Re13] Folglich wird im Supportmodus eine hohe Standardisierung der IT-Architektur verfolgt. Währenddessen gilt es in den anderen Modi auch darum einen gewissen Grad an Heterogenität zuzulassen, um mehr Flexibilität und Reaktionsfähigkeit gegenüber sich ändernde Anforderungen zu erlangen.

Mithilfe von Aussagen aus der Literatur, wie beispielsweise “[...] outsourcing as a way of cutting costs.“ [WP02], konnte entschieden werden, dass im Supportmodus ein sehr hohes Potenzial für Outsourcing besteht. Wenn jedoch die betroffenen Prozesse von hoher strategischer Bedeutung für ein Unternehmen sind, sollte eher auf Insourcing zurückgegriffen werden [GM14]. Folglich sollten sowohl im Fabrik—als auch im strategischen Modus die Frage nach dem IT-Outsourcing gut überdacht werden. Durch das Ziel der „[...] Sicherstellung auch zukünftiger Wettbewerbsvorteile durch die Definition so genannter Kernkompetenzen und Kernleistungen, die aktuell und zukünftig von so hoher Bedeutung sind, dass sie nicht fremd vergeben werden dürfen“ [KWW09] wird klar, dass das IT-Outsourcing auch im Umstrukturierungsmodus nicht zu voreilig umgesetzt werden sollte. Gleichzeitig kann IT-Outsourcing aber auch Vorteile bieten, da dadurch Know-How und Kompetenzen des Lieferanten so zugänglich werden [Jo14].

Der Themenbereich IT-Organisation verhält sich im Netzdiagramm identisch zur IT-Governance. Denn „Feste Strukturen in der IT erlauben effiziente Arbeitsabläufe und fördern die Automatisierung, stoßen aber bei einer Forcierung der Innovationstätigkeit an ihre Grenzen.“ [UA16] Folglich unterstützen strenge Vorgaben den Supportmodus dabei Kosten einzusparen und Skaleneffekte zu realisieren. Für den strategischen und den Umstrukturierungsmodus hingegen ist es wichtig Freiräume zuzulassen, um die Entwicklung von Innovationen und die Kreativität der Mitarbeiter zu fördern. „Autonomie [...] führt zu einer passgenaueren Unterstützung und einer größeren Flexibilität bei der Umsetzung der Geschäftsanforderungen für die Geschäftseinheit.“ [Ha14] Um flexibel auf Veränderungen im Fabrikmodus reagieren zu können und die Fachbereiche bestmöglich unterstützen zu können, sind Freiräume essenziell. Doch beutet dies gleichzeitig das Kontrolle und Steuerbarkeit abgegeben werden. Aus diesem Grund ist es notwendig auch feste Vorgaben im strategischen und Fabrikmodus umzusetzen.

Die Aussage „Es sind die individuellen Fertigkeiten und Kenntnisse der Mitarbeiter, die zu überlegenen Geschäftsprozessen führen und damit Wettbewerbsvorteile begründen“ [St08] verdeutlicht, dass sowohl im strategischen als auch im Umstrukturierungsmodus von den Mitarbeitern hohe IT-Kompetenzen abverlangt werden. Zusätzlich kommt beim strategischen Modus hinzu, dass die Ausfallsicherheit von Systemen und ein ununterbrochener zuverlässiger IT-Betrieb sichergestellt werden müssen. Folglich sind auch im Fabrikmodus die Anforderungen an die Mitarbeiter hoch. Im Supportmodus werden stattdessen zunehmend IT-Managementkompetenzen benötigt, da durch das hohe IT-Outsourcing-Potenzial besonders Lieferantenbeziehungen gepflegt werden müssen [Jo14].

An das letzte Handlungsfeld IT-Sicherheit bestehen im Allgemeinen sehr hohe Anforderungen. Die meisten IT-Systeme arbeiten nicht losgelöst voneinander, oder sind über Netzwerke miteinander verbunden, was das Ziehen einer Grenze zwischen den IT-Systemen und deren Sicherheitsanforderungen erschwert. Trotzdem haben sich kleine Unterschiede gezeigt. „Denn Sicherheit ist auf der einen Seite sehr kostspielig, auf der anderen Seite kann sie die Nutzung eines Services erheblich einschränken.“ [GM17] Da der Supportmodus einen Fokus auf Kosten setzt, fallen die IT-Sicherheitsanforderungen geringer aus als im strategischen und Fabrikmodus. Hier kann eine IT-Sicherheitslücke fatale Folgen für ein Unternehmen bewirken. Des Weiteren können IT-Sicherheitsmaßnahmen Einschränkungen verursachen, was die Realisierung von Innovationen beeinträchtigen kann. Die Anforderungen im Umstrukturierungsmodus fallen daher ebenfalls zurück, wobei im strategischen Modus die Kritikalität der IT-Systeme so hoch ist, dass die Erfüllung von IT-Sicherheitsanforderungen überwiegt.

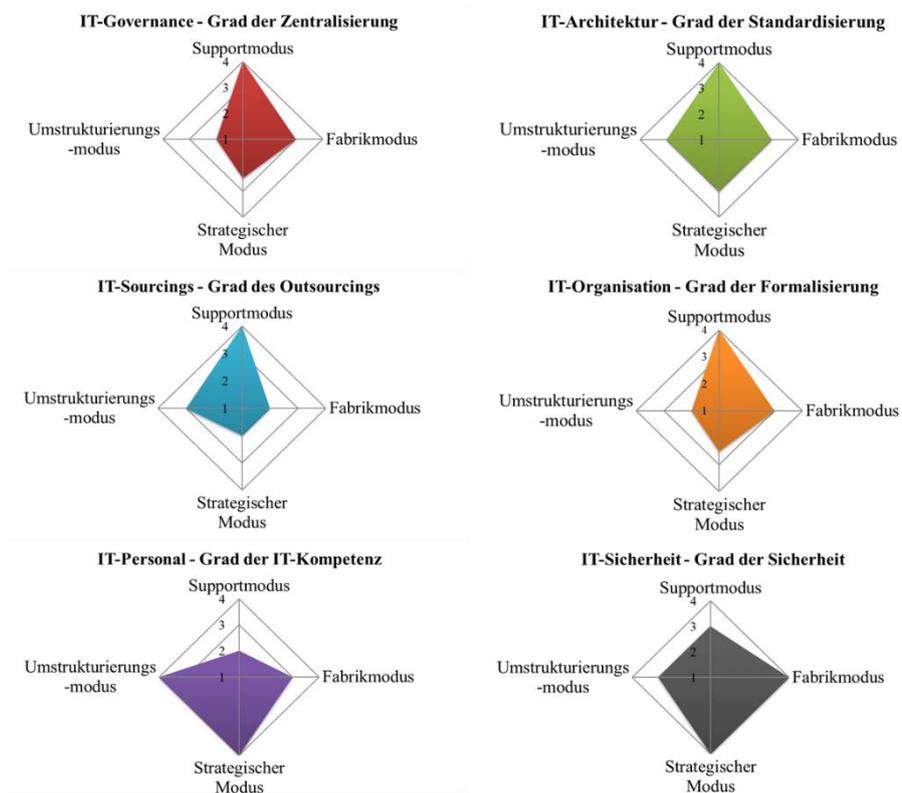


Abb. 2: Anforderungen an die strategischen Handlungsfelder hinsichtlich des Strategic Grids

## 5 Diskussion

Basierend auf den vorliegenden Ergebnissen ist nun zu fragen, ob es sinnvoll ist die vier Modi zusammenzufassen, sodass von zwei strategischen Rollen der IT gesprochen werden kann. Wie unter den Grundlagen bereits erläutert wurde, werden der Support- und der Fabrikmodus als defensive IT bezeichnet und der strategische und der Umstrukturierungsmodus als offensive IT. Lassen sich die vier Modi dementsprechend zusammenfassen, liegen nur noch zwei strategische Rollen der IT vor, welche mit den beiden Rollen aus der Two-Speed-IT übereinstimmen. Um nun feststellen zu können, ob sich die Modi zusammenfassen lassen, gilt es als nächstes die ermittelten Anforderungen an die sechs verschiedenen Handlungsfelder aus Abbildung 2 nach den vier Modi zu sortieren und auf Gemeinsamkeiten zu untersuchen. In Abbildung 3 sind die Anforderungen der Modi aus der defensiven IT übereinandergelegt. Dabei ist zu erkennen, dass große Diskrepanzen zwischen den Anforderungen der beiden Modi bestehen.

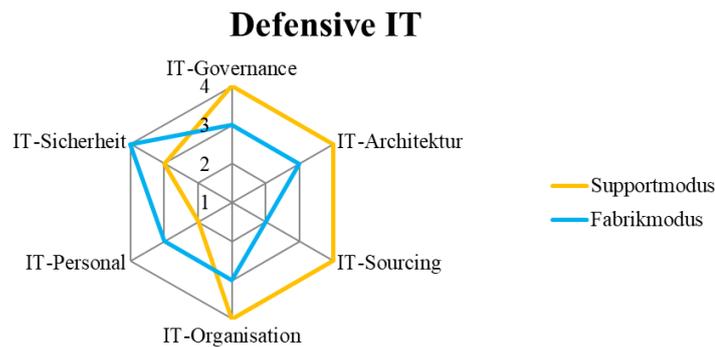


Abb. 3: Vergleich Support- und Fabrikmodus

Es fällt auf, dass die Netzdiagramme des Support- und des Fabrikmodus sehr unterschiedlich aussehen und sich in nicht einem Punkt treffen. Obwohl beide Modi keinen zukünftigen Einfluss auf ein Unternehmen haben und defensiv im Wettbewerb auftreten, sind die Anforderungen doch sehr verschieden. Grund hierfür ist der hohe aktuelle Einfluss, welchen der Fabrikmodus auf das Geschäft ausübt. Da hier ein Ausfall eine Existenzbedrohung bedeuten kann, werden trotz hoher Kosten notwendige IT-Sicherheitsmaßnahmen umgesetzt. Des Weiteren können dezentrale IT-Governance-Strukturen, ein gewisses Maß an heterogener IT-Architektur und Freiräumen in der IT-Organisation dabei unterstützen die Bedürfnisse des Geschäfts bestmöglich zu erfüllen. Hierfür wird entsprechendes IT-Personal benötigt, welches die Kompetenz besitzt auf die Bedürfnisse des Geschäfts zu reagieren und eine ununterbrochene Verfügbarkeit der IT sicherstellen kann. Im Supportmodus hingegen wird darauf geachtet, Kosten durch die Umsetzung von Standards und Skaleneffekten einzusparen. Dieser Unterschied wirkt sich logischerweise auf die Anforderungen aus. Zentrale IT-Governance, standardisierte IT-Architektur und formalisierte IT-Organisation helfen dabei, Standards und Skaleneff-

fekte zu realisieren. Dies wiederum begünstigt die Umsetzung von IT-Outsourcing-Vorhaben. Folglich werden auch andere IT-Personalkompetenzen gefordert. Im Fabrikmodus wird eine hohe IT-Sicherheit zur Risikominimierung gefordert während die Systeme im Supportmodus weniger kritisch für das Unternehmen sind.

Auch die Netzdiagramme der offensiven IT aus Abb. 4 zeigen sich sehr verschieden, wenngleich diese sich immerhin in zwei Punkten treffen. Sowohl der strategische als auch der Umstrukturierungsmodus setzen auf sehr hohe IT-Personalkompetenzen, um neue Innovationen entwickeln und realisieren zu können. Auch im Bereich IT-Architektur bestehen dieselben Anforderungen, da Standardisierung die Digitalisierung und die Einführung neuer Innovationen erleichtern und unterstützen kann, gleichzeitig wird aber auch Heterogenität für die Entwicklung neuer Innovationen benötigt. Bezüglich der weiteren Handlungsfelder bestehen allerdings Diskrepanzen hinsichtlich der Anforderungen. Auch hier ist es auf den aktuellen Einfluss, welchen der strategische Modus auf das Geschäft hat, zurückzuführen. Folglich werden im strategischen Modus mehr zentrale IT-Governance-Strukturen und Vorgaben in der IT-Organisation benötigt, um die Steuerbarkeit und Kontrollierbarkeit der IT zu erhöhen. Der Verlust von Steuerbarkeit und Kontrollierbarkeit tritt ebenfalls bei IT-Outsourcing-Vorhaben auf, weshalb dies im strategischen Modus kritisch hinterfragt werden muss, sodass Outsourcing nicht zum Risiko wird. Da im Umstrukturierungsmodus weniger Risiken bestehen kann IT-Outsourcing einfacher durchgeführt werden und dezentrale Strukturen und Freiräume können zugelassen werden, um die Entwicklung von Innovationen zu fördern.

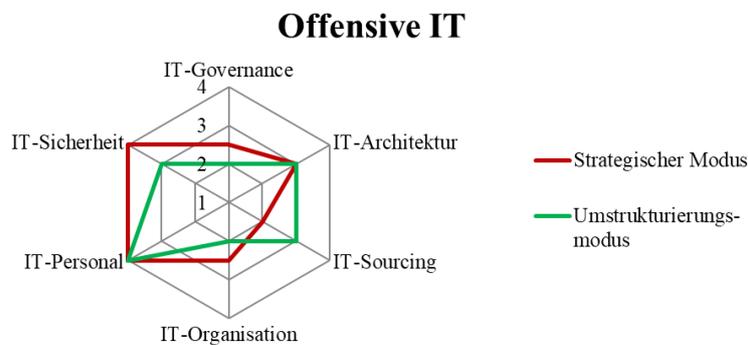


Abb. 4: Vergleich strategischer und Umstrukturierungsmodus

## 6 Fazit

Der Gesichtspunkt ‚aktueller Einfluss‘ bzw. Risiko, hat sich als ausschlaggebend herauskristallisiert. Dies gilt sowohl für die defensive als auch für die offensive IT, weshalb die vier Modi nicht auf zwei reduziert werden sollten. Es wurde versucht, in der defensi-

ven IT zwei Rollen mit disjunktem Fokus zusammenzuführen. Den Fokus auf Kosten und die Notwendigkeit einer ununterbrochenen Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit. Gleichzeitig wurde versucht IT-Systeme, welche ununterbrochen verfügbar und verlässlich sein müssen mit IT-Systemen gleichzusetzen, deren Sicherheit ungeklärt ist. Doch genau dies wird im Konzept der Two-Speed-IT umgesetzt.

Es reicht folglich nicht aus zu sagen, dass eine traditionelle und eine agile IT existieren. Vielmehr müssen diese weiter detailliert werden und hinsichtlich des aktuellen Einflusses der IT zusätzlich differenziert werden. Dadurch werden die Anforderungen der IT klar ersichtlich und es wird möglich darauf zu reagieren. Hier konnte nicht nur gezeigt werden, dass eine Betrachtung der IT in vier strategischen Rollen erfolgen sollte. Gleichzeitig konnte durch die Analyse der Handlungsfelder aufgezeigt werden, welche Anforderungen jeder Modus an die Themen IT-Governance, IT-Architektur, IT-Sourcing, IT-Organisation, IT-Personal und IT-Sicherheit stellt. Legen Unternehmen also fest in welchen Modi sich ihre IT-Systeme befinden, kann daraus abgeleitet werden welcher Handlungsbedarf besteht und was dies für die IT-Strategie bedeutet. Folglich wird es Unternehmen mit der detaillierteren Unterscheidung von vier strategischen Rollen der IT möglich eine passgenauere IT-Strategie zu entwickeln, den Bedürfnissen der IT besser nachzukommen und ein gutes IT-Management aufzubauen.

Dieser Sachverhalt wurde in dieser Forschungsarbeit lediglich theoretisch ausgearbeitet. Nächste Schritte wären nun dies in der Praxis zu testen und zu verifizieren, dass mithilfe der Unterscheidung von vier strategischen Rollen der IT eine gute IT-Strategieentwicklung erfolgen kann. Des Weiteren ist es sinnvoll eine kontinuierliche Messung durchzuführen, um festzustellen wie gut die Anforderungen der Modi umgesetzt werden. So können Lücken aufgedeckt und eine bestmögliche IT-Unterstützung gewährleistet werden.

## 7 Literaturverzeichnis

- [Al16] Alpar, P. et al.: Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik. Strategische Planung, Entwicklung und Nutzung von Informationssystemen. 8. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden, 2016.
- [Do09] Doom, C.: An introduction to business information management. Academic and Scientific Publishers, Brüssel, 2009.
- [Fo16] Foth, E.: Erfolgsfaktoren für eine digitale Zukunft. IT-Management in Zeiten der Digitalisierung und Industrie 4.0. Springer Vieweg, Berlin, 2016.
- [FG07] Fröhlich, M.; Glasner, K.: IT Governance. Leitfaden für eine praxisgerechte Implementierung. Gabler Verlag / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden, Wiesbaden, 2007.
- [GM14] Gadatsch, A.; Mayer, E.: Masterkurs IT-Controlling. Grundlagen und Praxis für IT-Controller und CIOs - Balanced Scorecard - Portfoliomanagement - Wertbeitrag der IT - Projektcontrolling - Kennzahlen - IT-Sourcing - IT-Kosten- und Leistungsrechnung. 5. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden, 2014.

- [GM17] Gadatsch, A.; Mangiapane, M.: IT-Sicherheit. Digitalisierung der Geschäftsprozesse und Informationssicherheit. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, 2017.
- [Ha09] Hanschke, I.: Strategisches Management der IT-Landschaft. Ein praktischer Leitfaden für das Enterprise Architecture Management. Hanser, München, 2009.
- [Ha14] Hanschke, I.: Lean IT-Management - einfach und effektiv. Der Erfolgsfaktor für ein wirksames IT-Management. Hanser, München, 2014.
- [HG15] De Haes, S.; Van Grembergen, W.: Enterprise governance of information technology. Achieving alignment and value, featuring COBIT 5. 2. Auflage, Springer, Cham, 2015.
- [HS10] Hofmann, J.; Schmidt, W.: Masterkurs IT-Management. Grundlagen, Umsetzung und erfolgreiche Praxis für Studenten und Praktiker. 2. Auflage, Vieweg + Teubner, Wiesbaden, 2010.
- [Jo14] Johanning, V.: IT-Strategie: Optimale Ausrichtung der IT an das Business in 7 Schritten. Springer Vieweg, Wiesbaden, 2014.
- [KWW09] Keuper, F.; Wagner, B.; Wysuwa, H.: Managed Services. IT-Sourcing der nächsten Generation. Springer Fachmedien, Wiesbaden, 2009.
- [KNP17] Kreutzer, R.; Neugebauer, T.; Pattloch, A.: Digital Business Leadership. Digitale Transformation - Geschäftsmodell-Innovation - agile Organisation - Change-Management. Springer Gabler, Wiesbaden, 2017.
- [MB15] Mangiapane, M.; Büchler, R.: Modernes IT-Management. Methodische Kombination von IT-Strategie und IT-Reifegradmodell. Springer Vieweg, Wiesbaden, 2015.
- [NM05] Nolan, R.; McFarlan, W.: Information Technology and the Board of Directors. Harvard Business Review 83, 96-106, 2005
- [PS13] Pearson, K.; Saunders, C.: Strategic Management of Information Systems. 5. Auflage, Wiley, Hoboken, NJ, 2013.
- [Re13] Resch, O.: Einführung in das IT-Management. Grundlagen, Umsetzung, Best Practice. 3. Auflage, Schmidt, Berlin, 2013.
- [SLT09] Saunders, M.; Lewis, P.; Thornhill, A.: Research methods for business students. 5. Auflage, Pearson Education, Harlow, 2009.
- [St08] Stoll, S.: IT-Management. Betriebswirtschaftliche, ökonomische und managementorientierte Konzepte. Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München, 2008.
- [Ti17] Tiemeyer, E.: Handbuch IT-Management. Konzepte, Methoden, Lösungen und Arbeitshilfen für die Praxis. 6. Auflage, Hanser, München, 2017.
- [UA16] Urbach, N.; Ahlemann, F.: IT-Management im Zeitalter der Digitalisierung. Auf dem Weg zur IT-Organisation der Zukunft. Springer Gabler, Heidelberg, 2016.
- [UA17] Urbach, N.; Ahlemann, F.: Die IT-Organisation im Wandel. Implikationen der Digitalisierung für das IT-Management. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik 54, 300-312, 2017
- [WP02] Ward, J.; Peppard, J.: Strategic Planning for Information Systems. 3. Auflage, Wiley, Chichester, 2002.