

1 Einleitung

Die zunehmende Bedeutung des Nachhaltigkeitsmanagements für IT-Organisationen lässt sich auf zwei Entwicklungsströmungen zurückführen: Einerseits steigen der IT-Ressourcenbedarf und die Energiepreise für den Betrieb von IT-Infrastrukturen und machen eine Implementierung von Maßnahmen zur Verringerung der operativen Kosten wirtschaftlich interessant. Andererseits lässt sich eine wachsende Kundennachfrage nach ökologisch verträglichen Produkten und Dienstleistungen beobachten. Als Konsequenz werden in vielen IT-Organisationen Green-IT-Maßnahmen auf operativer Ebene umgesetzt, meist jedoch ohne Berücksichtigung deren strategischer Relevanz und Auswirkungen. Eine Harmonisierung dieser Green-IT-Maßnahmen mit den strategischen Nachhaltigkeitszielen der IT-Organisation und des Gesamtunternehmens ist aber erforderlich, um die ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeitsziele effizient erreichen zu können.

Das in diesem Buch vorgestellte *Modell des nachhaltigen IT-Managements* soll IT-Organisationen und IT-Dienstleister bei dieser Herausforderung unterstützen. Der ganzheitliche Ansatz des Modells konzentriert sich auf die Potenziale zur Steigerung der Ressourceneffizienz unternehmensweiter Produktions- und Geschäftsprozesse und skizziert, wie Produkte und Dienstleistungen durch IT-basierte Innovationen nachhaltiger gestaltet werden können. Das vorliegende Buch beschreibt die für die Umsetzung erforderlichen Konzepte, unterstützt IT-Entscheider bei der Entwicklung Erfolg versprechender Strategien und zeigt durch Praxisbeispiele den Weg zu deren Implementierung auf.

Nachhaltigkeit als neue Managementaufgabe bedeutet, dass neben ökonomischen zusätzlich auch ökologische Aspekte auf allen Ebenen des strategischen und operativen IT-Managements Berücksichtigung finden. Informationstechnologien und -systeme sind für die betriebliche Nachhaltigkeit von entscheidender Bedeutung. Sie bringen einerseits eine Reihe umweltbezogener Herausforderungen mit sich, beispielsweise in der Herstellung, dem Betrieb und der Entsorgung von IT-Infrastrukturen. Auf der anderen Seite bergen Informationssysteme ein enormes Potenzial, um als Enabler der betrieblichen Nachhaltigkeit sowohl die internen Produktions- und Geschäftsprozesse als auch den gesamten Lebens-

zyklus von Produkten und Dienstleistungen ressourceneffizienter zu gestalten und somit deren negative Umweltauswirkungen zu verringern. Informationssysteme sind der technologische Schlüssel zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks von Organisationen und treiben gleichzeitig Prozess- und Produktinnovationen voran.

Durch die komplexen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge stehen Führungskräfte bei der Umsetzung eines nachhaltigen IT-Managements vor großen Herausforderungen und Unsicherheiten. Sie erkennen zwar die Notwendigkeit einzelner, singulärer Nachhaltigkeitsmaßnahmen, es mangelt aber an Erfahrungen und Modellen, wie diese zu einem gesamthaften und geplanten Nachhaltigkeitsmanagement zusammengeführt werden können. Auch die Einbindung in das unternehmensweite Nachhaltigkeitsmanagement kommt häufig noch zu kurz. Dieses Fachbuch liefert hierzu praxisorientierte Konzepte, die die unterschiedlichen Handlungsfelder eines nachhaltigen IT-Managements ganzheitlich aufzeigen und strukturieren. IT-Manager und Führungskräfte werden auf diese Weise mit den möglichen Einsatzgebieten, den strategischen Handlungsfeldern sowie den Potenzialen von IT-Systemen für eine zukunftsorientierte Nachhaltigkeitstransformation des Unternehmens vertraut gemacht.

Das Buch wendet sich in erster Linie an Praktiker, wie z. B. IT-Führungskräfte, Nachhaltigkeits- und Umweltbeauftragte, aber auch an Manager im Allgemeinen, die einen Überblick und ein grundlegendes Verständnis hinsichtlich der Einsatzbereiche und Potenziale eines nachhaltigen IT-Managements erlangen möchten. Durch die praxisorientierte und umsetzungsnahe Gestaltung zeigt das Buch die vielfältigen Möglichkeiten zur Verbesserung der unternehmensweiten Ressourceneffizienz sowie die Dimensionen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit auf. Die Beschreibung strategischer Handlungsoptionen unterstützt IT-Entscheider bei der Entwicklung unternehmensspezifischer IT-Nachhaltigkeitsstrategien. Die strukturierte Darstellung von Implementierungsmaßnahmen und Praxisbeispielen gibt IT-Managern Anregungen, in welchen Bereichen Potenziale bislang ungenutzt bleiben und wie sowohl die ökonomische Wertschöpfung als auch die ökologische Nachhaltigkeit ihres Unternehmens verbessert werden können.

Darüber hinaus soll das Buch Studierenden und Wissenschaftlern des Informations- und Kommunikationsmanagements als Einführung in die Thematik dienen und sie mit relevanten (Management-)Konzepten sowie den unterschiedlichen Einsatzbereichen und Handlungsfeldern des nachhaltigen IT-Managements vertraut machen.

Aufbau des Buches

Das vorliegende Buch ist in sechs Kapitel untergliedert. Der Einleitung folgt mit Kapitel 2 zunächst eine Einführung in das unternehmerische Nachhaltigkeitsmanagement. Anschließend werden IT-spezifische Umweltauswirkungen charakterisiert, zentrale Begriffe erklärt und die Ziele wie auch die ökonomischen Wertschöpfungspotenziale des nachhaltigen IT-Managements beschrieben. Zudem werden strategische Gesichtspunkte herausgestellt und entsprechende Handlungsoptionen skizziert. Die zentralen Inhalte und Aspekte einer ganzheitlichen IT-Strategie werden anhand vier unterschiedlicher Strategien veranschaulicht, mit denen das nachhaltige IT-Management gezielt die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg des Unternehmens steigern kann. Basierend auf diesen Erkenntnissen werden die Wertschöpfungspotenziale des nachhaltigen IT-Managements zusammenfassend dargestellt. Das am Ende von Kapitel 2 vorgestellte *Modell des nachhaltigen IT-Managements* veranschaulicht den Aufbau und die Struktur der darauffolgenden Kapitel, die die drei zentralen Bausteine des Modells erläutern und vertiefen.

Die Kapitel 3 bis 5 thematisieren die Handlungsbereiche und Maßnahmen eines nachhaltigen IT-Managements. In diesem Rahmen werden entsprechende Zielsetzungen und Aufgabenbereiche vorgestellt und konkrete Handlungsempfehlungen gegeben. Kapitel 3 behandelt in diesem Zusammenhang das Thema Nachhaltigkeit innerhalb der IT-Organisation in den Bereichen IT-Governance, IT-Beschaffung, IT-Betrieb und IT-Entsorgung. Kapitel 4 beschäftigt sich mit den Möglichkeiten der IT als Enabler einer nachhaltigen Unternehmensführung. In Kapitel 5 wird aufgezeigt, wie das nachhaltige IT-Management neuartige Geschäftsmodelle ermöglichen und zur Schaffung innovativer Produkte und Dienstleistungen beitragen kann.

Kapitel 6 fasst die zentralen Aussagen und Erkenntnisse des Buches zusammen. Zum schnellen Nachschlagen werden sämtliche in diesem Buch beschriebenen Nachhaltigkeitsmaßnahmen und Initiativen abschließend im Anhang als übersichtlicher Maßnahmenkatalog dargestellt.