

Mehr Informationen zum Titel

Vorwort

Dieses Buch behandelt einen spezifischen Aspekt der raumbezogenen Informationsverarbeitung: die mit Einführung und Nutzung von Geoinformationssystemen verbundenen Aufgaben und Tätigkeiten. Der Einsatz dieser Technologie stellt aufgrund der Vielzahl der involvierten Bereiche technischer und organisatorischer Art hohe Anforderungen an das Unternehmen in Bezug auf Qualifikation, Organisation und Finanzierung, die ein strategisch ausgerichtetes Vorgehen nötig machen.

Gliederung

Für die Systemeinführung und Nutzung wird abschnittsweise ein phasenorientiertes Vorgehen vorgestellt. Dazu gliedert sich das Buch in zwei wesentliche Teile. Zunächst werden dem Leser in den Kapiteln 1 bis 4 Grundlagen präsentiert, die für das Vorgehen sowie für die Einschätzung und Bewertung verschiedener Systemansätze nötig sind. Eigenschaften von Projekten werden betrachtet und begriffliche Festlegungen für Geoinformationssysteme gegeben. Modellierungsansätze durch vektorielle und rasterorientierte Strukturen und Attributdaten bis hin zu multimedialen Ansätzen werden vorgestellt. Moderne Systemarchitekturen auf der Grundlage von Datenhaltungssystemen und Kommunikationseinrichtungen liegen Systeminstallationen zugrunde.

In den Kapiteln 5 bis 14 werden die Projektphasen von der Projektauslösung bis zum Systembetrieb vorgestellt. Inhalte der übergeordneten, strategischen Planung sowie Form und Ablauf von Ist-Erhebung und Anforderungsanalyse werden ebenso behandelt wie die Inhalte der konzeptuellen Modellierung. Durch Datenmodellierung und fachliche und informationstechnische Konzeptentwicklung werden die Eigenschaften der künftigen Informationsarchitektur festgelegt, durch die Kosten-Nutzen-Untersuchung bewertet und in der Ausschreibung veröffentlicht. Die Schritte einer Systemauswahl werden inhaltlich beschrieben. Aufgrund des Systemscheids erfolgt die Einführung des ausgewählten Systems innerhalb des Unternehmens. Mit der Phase der Datenübernahme und -erfassung geht das GIS in die operationelle Nutzung über.

Die Beschreibung der Projektphasen geschieht jeweils mit Blick auf die Systemeinführung und umfasst auch personelle und organisatorische Aspekte.

Zielgruppe

Das Buch richtet sich zum einen an Geoinformatiker, Kartographen, Geographen, Vermessungsingenieure und Informatiker, die innerhalb ihrer Organisation mit der Aufgabe der Systemeinführung oder des Systemmanagements betraut sind. Ziel ist es jedoch auch, einen Beitrag zur wissenschaftlichen und gleichzeitigen praxisbezogenen Ausbildung zu

leisten, um Grundlagen für eine Tätigkeit im Bereich der raumbezogenen Informationsverarbeitung zu legen.

Die Inhalte können in der Reihenfolge der Kapitel erarbeitet werden, es ist jedoch auch möglich, einzelne Abschnitte gezielt herauszugreifen. Wer grundlegende Konzepte der raumbezogenen Informationsverarbeitung unter dem Gesichtspunkt der Systemauswahl und -bewertung kennenlernen möchte, sollte bei Kapitel 1 anfangen. Interessiert man sich primär für das Vorgehen bei der Systemeinführung, kann der Einstieg mit Kapitel 5 beginnen. Ebenso ist es möglich, Themenschwerpunkte wie Kommunikationstechnologie, Datenmodellierung oder Datenerfassung auszuwählen.

Dank

Das Buch wäre nicht möglich ohne vielfältige Projekterfahrung und praktische Erprobung des hier vorgestellten Vorgehensmodells. Danken möchte ich deshalb vielen Kollegen, von deren Fachkenntnis ich lernen konnte, ebenso den Projektpartnern in Kommunen, Rechenzentren und Unternehmen für die Zusammenarbeit.

Für die Durchsicht des Manuskripts zur dritten Auflage danke ich Manuel Hart. Dr. Gerhard Joos (<http://www.dotgis.de/>) hat durch profunde Kenntnisse und Erfahrung in Geoinformatik und Projektmanagement verschiedene Teilthemen angereichert und vertieft. Ein besseres Verständnis für organisatorische Herausforderungen und Change Management vermittelte mir Helga Nückles (<http://vision2change.com/>).

Ein herzlicher Dank geht an Gerold Olbrich, dem Lektor des Wichmann Verlags, für die stets angenehme, freundschaftliche und produktive Zusammenarbeit sowie an Frau Carmen Ruh (VDE VERLAG) für das sorgfältige Lektorieren.

Das Titelbild beinhaltet verschiedene GIS-Datenebenen, die dankenswerter Weise durch Siegfried Deininger (<http://www.terraplan.com/>) bereitgestellt wurden.

Danken möchte ich auch allen Lesern der ersten und zweiten Auflage, die den Nutzen der vorgestellten Informationen für ihre tägliche Arbeit bestätigten. Bewährt hat sich die Bereitstellung ergänzender Informationen im Internet (<http://www.gis-management.de/>). Für Beratungsanfragen besteht dort die Möglichkeit der Kontaktaufnahme.

Die Erstellung dieses Buchs wurde durch die Unterstützung und Rücksichtnahme meiner Familie ermutigt und ermöglicht. Ein ganz besonderer, herzlicher Dank gilt deshalb Edith sowie Jonathan, Marie-Thérèse und Anne-Sophie.

Karlsruhe, im Januar 2014

Franz-Josef Behr