

Prof. Dr. Andreas Schadschneider, Institut für Theoretische Physik und Institut für Physikdidaktik, Universität zu Köln

Dipl.-Ing. Alexander an Haack, Institut für Unternehmenskybernetik e. V., RWTH Aachen

lionär?“ und gehört so mittlerweile fast zur Allgemeinbildung.

Mit dem Buch von Treiber und Kesting liegt nun endlich eine umfassende einführende Darstellung in deutscher Sprache vor, die den Fortschritten der letzten 15 Jahre Rechnung trägt. Im ersten Teil geben die Autoren einen Überblick über Datengewinnung und -analyse und die wichtigsten empirischen Resultate. Hier sind auch die wesentlichen Größen zur Beschreibung von Verkehrszuständen eingeführt.



M. Treiber, A. Kesting: Verkehrsdynamik und -simulation
Springer, Heidelberg, 2010, broschiert, XII + 368 S., 49,95 €
ISBN 9783642052279

Teil II des Buches beschäftigt sich dann mit der Modellierung von Straßenverkehr. Aus der Vielzahl der Modelle, die in den letzten Jahren entstanden sind, werden die Wichtigsten ausgewählt und beschrieben. Teil III diskutiert schließlich einige konkrete Anwendungen (z. B. in der Verkehrsoptimierung). Inhaltlich deckt das Buch daher das gesamte Spektrum der Verkehrsdynamik ab, wobei der Schwerpunkt aber auf der Seite der Modellierung liegt.

Durch die inhaltliche Breite der Darstellung spricht das Buch unterschiedliche Zielgruppen an. Zum einen ist es durchaus auch für Experten interessant, beispielsweise aufgrund der ausführlichen Darstellung der diversen Modellklassen und ihrer Eigenschaften. Zum anderen kann es sehr gut als Grundlage oder Ergänzung für Vorlesungen (etwa über Mechanik oder statistische Physik) dienen. Hierzu gibt es zu jedem Kapitel eine Reihe von Übungsaufgaben. Da die Darstellung sehr klar ist, insbesondere durch die vielen instruktiven Abbildungen, ist es auch für das Selbststudium geeignet. Lobenswert sind die Zusatzinformationen, auf der begleitenden Webseite

(www.verkehrsdynamik.de), auf der etwa Simulationsprogramme zum Experimentieren einladen. Das einzige kleine Manko ist das Literaturverzeichnis, das gerade für Nichtfachleute etwas ausführlicher sein könnte.

Alles in allem handelt es sich bei dem Buch um eine gelungene Einführung, die gerade Einsteigern Lust auf Mehr machen sollte.

Andreas Schadschneider

■ Forschungsmanagement für den täglichen Gebrauch

Was muss der Forscher von heute außerhalb aller Fachkunde für eine erfolgreiche Karriere wissen? Diese Frage muss Gunnar Brink sich gestellt haben, als er mit der Arbeit an seinem Kompendium „Forschungsmanagement für den täglichen Gebrauch“ begann. Auf 365 Seiten und 22 Kapiteln beschreibt er Hintergründe und Methoden unterschiedlicher Aspekte der Forschungsarbeit: Die Kapitel behandeln Themen wie „Erfolgreiche Forschung“, „Selbstmanagement“, „Publikationen“, „Die Promotion“ oder „Der Businessplan“. Darin vorgestellte Methoden sind beispielsweise der Stage-Gate-Prozess und die SWOT-Analyse.²⁾ Brinks Anspruch ist dabei, dem Leser sowohl ein grundsätzliches Verständnis der nichtfachlichen Herausforderungen von Forschungsarbeit zu vermitteln als auch mit dem Buch ein kleines Nachschlagewerk zu bieten. Vorab darf bereits verraten werden, dass er diesem Anspruch sehr umfassend gerecht wird.

Die erste gelungene Leistung des Autors ist, anhand des Inhaltsverzeichnisses grob die wesentlichen nichtfachlichen Herausforderungen von Forschungsarbeit zu kartografieren. Naturgemäß kann das entstandene Kompendium weder in der Breite noch der Tiefe des Themas Vollständigkeit bieten. Basierend auf seiner persönlichen, mehr als 15-jährigen Erfahrung im Management von Forschungsvorhaben gelingt es Brink jedoch, eine überzeugende thematische Untermenge

zu präsentieren. Dies gilt sowohl für die Menge der behandelten Aspekte des Forschungsmanagements als auch für die Vollständigkeit von deren Beschreibungen. Ein sehr gutes Beispiel für diese Art, dem Leser nur die Kernaussagen eines Themas vermitteln zu wollen, ist das Kapitel zum „Elevator Pitch“: Über diesen ließe sich noch weit mehr als auf den zwei knappen Seiten in Brinks Buch sagen. Wenn es jedoch darum geht, das zentrale Grundverständnis für diese Verkaufsgesprächstechnik zu vermitteln, dann gelingt Brink dies – ganz im Sinne des Elevator Pitch – auf hervorragende Weise.

Was der Leser nicht erwarten sollte, ist eine durchgängige Geschichte, welche die einzelnen Kapitel und Unterkapitel miteinander verknüpft. Deren Reihenfolge erfolgt tendenziell nach dem Schema Allgemeines zuerst, Spezielles zuletzt. Darüber hinaus steht jedoch jeder Abschnitt für sich allein. Der



G. Brink: Forschungsmanagement für den täglichen Gebrauch
Harri Deutsch, Frankfurt/Main, 2010, broschiert, 370 S., 28 €
ISBN 9783817118502

Schreibstil ist erwartungsgemäß sachlich und leicht verständlich, weiß daher aber auch nur eingeschränkt für die behandelten Themen zu begeistern.

Einschränkend sollte auch festgehalten werden, dass die zwar erfahrungsbasierten, aber dennoch subjektiven Darstellungen des Autors stellenweise natürlich in Frage gestellt werden können. In meiner bisherigen Arbeit mit dem Werk ist mir jedoch keine Aussage aufgefallen, der ich grundsätzlich widersprechen würde.

Wenn ich abschließend die Strategie des Werkes mit einem Wort benennen müsste, wäre es das im Buch beschriebene Paretoprinzip: 20 Prozent des Forschungsmanagementwissen reichen für 80 Prozent der Problemstellungen.

Alexander an Haack

²⁾ SWOT steht für Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Bedrohungen).