Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik

Band: 107 (2016)

Heft: 6

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Comptes-rendus de livres

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Digital Humanities

Grundlagen und Technologien für die Praxis

Verglichen mit den Naturwissenschaften steht in den Human- und Geisteswissenschaften die digitale Aufbereitung von Informationen scheinbar eher im Hintergrund. Dabei wird die Rolle der Informatik oft nicht bewusst wahrgenommen, denn das Internet und die elektronischen Möglichkeiten heutiger Bibliotheken werden ja rege genutzt. Dieses Buch bietet Forschenden eine gründliche Einführung in den Aufbau und die Funktion von Webtechnologien, Mark-up-Sprachen, der digitalen Bildbearbeitung und Informationssystemen (GIS). Die Forschenden sollen selbst fähig werden, die IT in ihren Projekten einzusetzen. Dieser Ansatz könnte zwar zu bahnbrechenden



Leistungen führen, kann aber viele Wissenschaftler ohne Affinität zu Software abschrecken, eher besonders da man hier tief in die technischen Details eintaucht, oft ohne er-

kennbare Relevanz für konkrete humanund geisteswissenschaftliche Disziplinen. Der technische Inhalt ist gut strukturiert und solide.

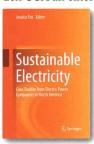
Susanne Kurz, Springer Vieweg, broschiert, 313 Seiten, ISBN: 978-3-658-11212-7, CHF 46.-. Auch als E-Book erhältlich.

Alle Preisangaben sind unverbindliche Preisempfehlungen. Die Bücher sind im Buchhandel erhältlich.

Sustainable Electricity

Case Studies from Electric Power Companies in North America

Die Vereinigten Staaten sind hierzulande nicht bekannt für ihren Einsatz von erneuerbaren Energiequellen. Man fokussiert sich meist auf die europäische Perspektive des Wind- und Solarausbaus und tadelt die Amerikaner für ihren immensen Konsum fossiler Brennstoffe. Dass man schon seit Längerem auch in den USA an einer nachhaltigeren Strom-



versorgung arbeitet, erfährt man aus diesem Buch, das mit 13 Fallstudien von Energieversorgungsunternehmen aufzeigt, wie sich die Nachhaltigkeit erfolgreich steigern lässt.

Ethical Reasoning in Big Data

An Exploratory Analysis

Big Data lautet das Zauberwort in der Terrorismus- und Kriminalitätsbekämpfung, der Marketing- und Finanzwelt, der Wissenschaft (Genetik, Klimaforschung, Kernforschung...) und weiteren Gebieten. Aus gesammelten Datenmengen will man mit statistischen Methoden nützliche Resultate extrahieren. Dass dabei auch ethische Fragen, beispielsweise im Zusammenhang mit Persönlichkeits- und Datenschutz, tangiert werden (NSA, So-



cial Media), lernt man nun allmählich, wenn auch zeitverzögert. Dieses Buch plädiert für eine Umkehr dieser Reihenfolge: Man soll sich bereits vor der Entwicklung entsprechender Tools

Gedanken über die ethischen Implikationen machen, denn es ist schliesslich die Gesellschaft, die die Forschungsarbeiten finanziert und die die Gewähr haben sollte, dass die gesammelten Daten nicht eines Tages gegen sie verwendet werden. Dabei ist den Herausgebern klar, dass man noch nicht alle Antworten hat, sondern dass man sie behutsam suchen muss. Die vielen Perspektiven der Situation, die dieses Buch vorstellt, sind nötig, wenn man Big Data möglichst ohne Nebenwirkungen nutzen will.

Jeff Collmann, Sorin Adam Matei (Hrsg.), Springer, gebunden, 192 Seiten, ISBN: 978-3-319-28420-0, CHF 115.—. Auch als E-Book erhältlich.

Reliable Software for Unreliable Hardware

A Cross Layer Perspective

Eigentlich widerspricht die erlebte Realität dem Buchtitel: Man kämpft eher mit Software- als mit Hardwareproblemen. Wenn man bei der Hardware so oft den Servicetechniker rufen müsste wie man Updates und Patches bei Rechnern laden muss, würde man sich schnell nach



einem anderen Produkt umsehen. Das in diesem Buch behandelte Problem bezieht sich aber auf ein Spezialproblem: «Soft Errors» bei eingebetteten Systemen, d.h. Fehler, deren

Quelle in der nicht defekten Hardware liegt. Durch die Miniaturisierung werden Rechner immer empfindlicher auf Einflüsse wie Übersprechen, Radioaktivität oder Rauschen. Das Buch beschreibt neuartige Softwarekonzepte, die durch solche Effekte verursachten Datenfehler erkennen und beheben, ohne Einsatz der sonst üblichen Hardware-Redundanzen. Es wird eine Übersicht über die Zuverlässigkeitsmodellierung und selektive Optimierungstechniken auf verschiedenen Hardware- und Software-Ebenen geboten, bei kleinstem Overhead. Besonders im Kontext vom Internet-of-Things ist dies ein inspirierendes Buch.

Semeen Rehman, Muhammad Shafique, Springer, gebunden, 237 Seiten, ISBN: 978-3-319-25770-9, CHF 109.-. Auch als E-Book erhältlich.

Die Lektüre überrascht auf vielfältige Weise. Erstens beschränkt sich hier die nachhaltige Stromerzeugung nicht einfach auf den Ersatz der fossilen durch die erneuerbaren Energien, sondern ist ganzheitlicher. Sie betrachtet die Nachhaltigkeit im Spannungsfeld von Regulatoren, Aktionären, kostenbewussten Kunden und Umweltschutzorganisationen, denn es gilt, entgegengesetzte Interessen zu berücksichtigen. Das Buch fragt, ob sich diese Interessen nicht gleichzeitig erfüllen lassen. Beispielsweise niedrigere Kohlendioxid-Emissionen bei kleinerem Strompreis oder nachhaltigere Stromerzeugung ohne Wasserverbrauch zu Kühlzwecken.

Die Präsentationen der EVUs zeigen auf, wie man konkrete Massnahmen zur Steigerung der Nachhaltigkeit erarbeitet. Dabei werden auch Ansätze präsentiert, die man eigentlich in diesem Kontext nicht erwarten würde, nämlich, wie man gleichzeitig mit der Nachhaltigkeitssteigerung die Firmenkultur und den Einbezug von Mitarbeitenden erhöhen kann. Zudem werden Themen wie Transparenz bezüglich der Ressourcenverwendung und Dialogbereitschaft im Unternehmen, damit sich Mitarbeitende mit dem Transformationsprozess identifizieren und ihre Ansichten einbringen können, diskutiert. Zentral sind dabei Klassifizierungen der Themen durch Mitarbeitende und externe Stakeholder, damit man weiss, woran man zuerst arbeiten soll. Klimawandel-Einflüsse, Cyber-Sicherheit, Energieeffizienz, Strompreise gehören dazu. Einige der erwähnten Aspekte können auch hiesigen EVUs neue Perspektiven bieten.

Jessica Fox (Hrsg.), Springer, gebunden, 264 Seiten, ISBN: 978-3-319-28951-9, CHF 119.-. Auch als E-Book erhältlich.