

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 108 (2017)
Heft: 4

Buchbesprechung: Bücher = Livres

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

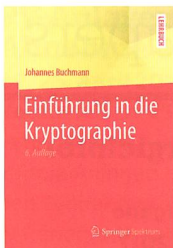
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.03.2025

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



Einführung in die Kryptographie

LEHRBUCH, 6. AUFLAGE

Ohne Verschlüsselungsverfahren wäre die Nutzung heutiger elektronischer Kommunikationsnetze kaum denkbar. Kriminelle Aktivitäten würden jegliches Vertrauen untergraben, das für die Nutzung des Internets essenziell ist – nicht nur bei kritischen Infrastrukturen. Studierende und Forscher, die die Techniken der modernen Kryptographie kennenlernen möchten, finden in diesem Lehrbuch eine Einführung in das Gebiet, die den aktuellen Forschungsstand berücksichtigt. Relevante mathematische Grundlagen werden erläutert, um weiterführende Literatur verstehen zu können.

Die Lektüre stellt Verschlüsselungsverfahren und Sicherheitsmodelle vor, die DEA- und AES-Algorithmen, die in diesem Kontext wichtige Primzahlen-erzeugung, die Public-Key-Verschlüsselung und -Infrastruktur, digitale Signaturen und weitere Funktionen. Zahlreiche Übungsaufgaben (mit Lösungen) helfen, die abstrakte Materie in den Griff zu kriegen. **NO**

Johannes Buchmann, Springer Spektrum, Softback, 330 Seiten, ISBN 978-3-6423-9774-5, CHF 39.-.

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



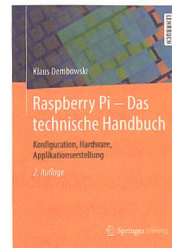
Big Data Optimization: Recent Developments and Challenges

STUDIES IN BIG DATA 18

Heute wird Big Data als Wundermittel gerühmt, mit dem man zu Ergebnissen kommt, auf die man sonst nicht gestossen wäre. Schnellere und präzisere Prognosen sollen ebenso möglich werden wie ein besseres Verständnis von Kundenverhalten. Dass es aber nicht immer so einfach ist, die nötigen Datenquellen zu finden, dann die genügend schnellen Verarbeitungsalgorithmen zu ermitteln und schliesslich die Speicherung, Auswertung und Visualisierung der Resultate zu realisieren, wird klar bei der Lektüre dieser internationalen Aufsatzsammlung.

Den Auftakt machen Grundlagenbeiträge zur Situation der Big-Data-Forschung und zum Aufsetzen eines Big-Data-Projektes. Dann wird es detaillierter: Algorithmen werden erläutert, die im Kontext der Bildbearbeitung, der Nutzung von Webdaten, medizinischen Anwendungen und Logistik-Optimierungen genutzt werden können. Wissenschaftliche und technische Aspekte stehen im Fokus der Aufsätze; auf ethische, juristische oder gesellschaftliche Fragen wird nicht eingegangen. **NO**

Ali Emrouznejad (Hrsg.), Springer, Hardback, 487 Seiten, ISBN 978-3-3193-0263-8, CHF 154.-.



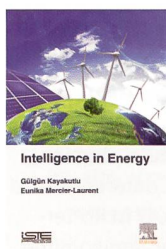
Raspberry Pi – Das technische Handbuch

KONFIGURATION, HARDWARE, APPLIKATIONSERSTELLUNG

Ursprünglich zu Ausbildungszwecken entwickelt, erfreut sich der preisgünstige Einplatinencomputer einer hohen Popularität auch ausserhalb von Hochschulen. Er wird u.a. für IoT-Anwendungen oder als Webserver eingesetzt. Manchmal will man aber vom Raspberry Pi zu viel verlangen – als Mini-rechner hat er seine Grenzen. Deshalb geht es in diesem Buch darum, nebst seiner Funktionsweise und seinem Aufbau auch zu erklären, wo seine Grenzen bezüglich Konfigurierung, Optimierung und Programmierung liegen. Ein Kapitel am Schluss des Buchs stellt zudem Low-Power-Methoden vor, die es ermöglichen, tragbare Geräte zu entwickeln.

Ein fundiertes, praxisnahes Lehrbuch, das zur Arbeit mit dem Pi einlädt, auch dank der Schnellübersicht auf den Innenseiten des Buchdeckels (Linux-Befehle auf der vorderen und GPIO-Port-Signalbelegungen auf der hinteren Umschlagsseite). Die dunklen, kontrastarmen Screenshots sind der einzige Wermutstropfen dieses ausgezeichneten Buchs. **NO**

Klaus Dembowski, Springer Vieweg, Softback, 287 Seiten, ISBN 978-3-6580-8710-4, CHF 44.-.



Intelligence in Energy

Dieses Buch möchte die Rolle der Intelligenz in der Energiewelt diskutieren. Das Problem dabei ist, dass die Autorinnen nicht wirklich mit der Energie-

welt vertraut sind und deshalb Aussagen machen, die von unterschiedlicher Qualität sind. Wertvollere Einsichten wechseln sich mit banalen Aussagen und kryptischen Sätzen ab.

Ein Beispiel: «Offshore wind turbines and small- or medium-sized turbines are produced. A wind turbine has 20–25 years of lifetime. All the turbines can run either connected to the grid or stand-alone.» Abgesehen davon, dass es auch an Land grosse Turbinen gibt, stimmt es zwar, dass man die Offshore-Turbinen stand-alone betreiben kann,

aber wozu? Ähnliche Aussagen kommen im Buch öfter vor. Zudem fehlt die Wasserkraft als Quelle und als Speicher (interessanterweise wird die weniger bedeutende Gezeitenkraft erwähnt. Sie wird als Wave Energy bezeichnet. Tidal Energy wäre passender). Wenn dann Methoden der Künstlichen Intelligenz, Bayes-Schätzer, Fuzzy Logic u.ä. vorgestellt werden, fragt man sich, wie ernst man dies nehmen darf. **NO**

Gülgün Kayakutlu, Eunika Mercier-Laurent, Elsevier, Hardback, 235 Seiten, ISBN 978-1-7854-8039-3, CHF 182.-.