

Soft Skills für Freelancer

Wissensvorsprung für erfolgreiche IT-Projekte

Um erfolgreich zu sein, reicht Fachkompetenz alleine bei freiberuflichen IT-Mitarbeitern meist nicht aus. Neben dem Programmieren oder dem Entwickeln von Konzepten können es Freelancer nicht vermeiden, weitere Funktionen auszuüben – administrative und Marketing-relevante. Dabei steht die Kommunikation im Vordergrund, die eine effiziente Arbeitsweise ermöglicht. Dieses Buch geht deshalb ausführlich auf Kommunikations- und Interpretationsfragen ein, bleibt aber nicht bei ihnen stehen, sondern erläutert auch weitere Skills wie Zielstrebigkeit, Eigenverantwortung und die rasche Auffassungsgabe. Zudem werden Erfolgsfaktoren wie die angemessene Kleidung thematisiert. Ziel des Buchs ist es, den Lesern aufzuzeigen, wie man sich eine ausgewogene Mischung an Soft Skills aneignet,

die die Chancen im Markt erhöht und eine nachhaltige Zusammenarbeit fördert. Es geht nicht darum, genau vorzuschreiben, was nötig ist, sondern eher eine Hilfe zur Selbstreflexion anzubieten, denn je nach Arbeitsgebiet bzw. Spezialisierung ist ein anderer Mix dieser Fähigkeiten gefragt.

No

Sebastian Klipper, Springer, Softcover, 170 Seiten, ISBN: 978-3-8348-1361-9, CHF 49.–. Auch als E-Book erhältlich.

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

A journey into time in powers of ten

Saviez-vous que les chercheurs impliqués dans le programme national de recherche NCCR Must (Molecular Ultrafast Science and Technology) ont réussi à observer des processus physiques avec une résolution temporelle de 100 attosecondes (10^{-16} s) ?



« Fantastique ! », direz-vous... Mais votre réaction aurait-elle été différente si la résolution avait été de 100 femtosecondes (10^{-15} s),

Elektrochemische Speicher

Superkondensatoren, Batterien, Elektrolyse-Wasserstoff, Rechtliche Grundlagen

Im Kontext der Energiewende und des vermehrten Einsatzes stochastisch gespeisener erneuerbarer Energien gewinnen auch elektrochemische Speicher an Bedeutung. Das Anliegen dieses Lehrbuchs ist es, ein fundiertes Verständnis für die elektrochemischen Vorgänge im Innern der Batterien zu vermitteln, damit man sie nicht einfach, den Herstellerangaben trauend, als Black Boxes einsetzt, sondern ihre Stärken und Schwächen berücksichtigen kann. Dabei wird nebst den Grundlagen der



Energiewandlung ein umfassendes Spektrum an Speichertechnologien abgedeckt: Doppelschichtkondensatoren, Lithiumionen-Batterien, Blei-, Nickel-, Natriumbatterien, Hochenergiebatterien wie Lithium-Luft-Akkus, Metall-Schwefel-Batterien und Festkörperbatterien. Auch Redox-Flow-Batterien, die Elektrolyse von Wasser sowie Wasserstoff als chemischer Speicher werden erläutert, wobei auch auf den jeweiligen Stand der Technik und Nachhaltigkeitsfragen eingegangen wird. Abgerundet wird das auch als Nachschlagewerk geeignete Buch durch ein Kapitel zu den rechtlichen Rahmenbedingungen aus deutscher Perspektive. Eine solide, ausgewogene Einführung in die innere Welt der elektrochemischen Speicher.

No

Peter Kurzweil, Otto K. Dietlmeier, Springer, Softcover, 579 Seiten, ISBN: 978-3-6581-0899-1, CHF 52.–. Auch als E-Book erhältlich.

ICT Innovations for Sustainability

Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 310

Da die Energiekosten heutiger Rechenzentren während ihrer Lebensdauer oft die Investitionskosten übersteigen, werden die Anstrengungen zur Steigerung der Energieeffizienz intensiviert. Der in diesem Buch vorgestellte Forschungsbereich geht da noch weiter: Er will nicht nur ergründen, wie die IT energieeffizienter gestaltet werden könnte, sondern auch, welche Möglichkeiten es gibt, um mittels ICT die Nachhaltigkeit bezüglich Energie und Materialien in anderen Bereichen der Erzeugung und des Verbrauchs zu erhöhen.

Im Buch geht es nicht primär darum, konkrete Innovationen vorzustellen oder praxisnahe Lösungen zu präsentieren, sondern um ein Sichten und Konsolidieren der relevanten wissenschaftlichen Literatur, um wichtige Fragen (Was ist überhaupt Nachhaltigkeit? Wie energieintensiv ist das Internet?) zu klären, um auf Herausforderungen wie den Rebound-Effekt aufmerksam zu machen und um die zahlreichen Energie- und Materialeinspar-Möglichkeiten in Supply Chains, Smart Cities und Grids zu erkunden, die IT möglich machen könnte. Eine vielseitige Sammlung an Aufsätzen, die dem Thema «Nachhaltigkeit in und mittels der IT» Konturen verleiht.

No

Lorenz M. Hilty, Bernard Aebischer (Hrsg.), Springer, Softcover, 474 Seiten, ISBN: 978-3-3190-9227-0, CHF 254.–. Auch als E-Book erhältlich.

voire de 100 picosecondes (10^{-10} s) ? Probablement pas...

À partir d'une certaine échelle de temps, il devient très difficile de prendre conscience de la rapidité ou de la lenteur d'un phénomène. Pour aider les non-initiés à y voir plus clair, les auteurs, deux des scientifiques impliqués dans ce programme, ont fait appel à une vingtaine de groupes de recherche suisses et américains pour composer un petit livre sacrément bien conçu.

En effet, chaque double-page du livre est dédiée à une échelle de temps, de 10^{-16} s (100 attosecondes) à 10^{18} s, soit 30 milliards d'années. Chacune d'elles est construite selon le même schéma:

10 images illustrent l'évolution d'un processus se déroulant durant ce laps de temps, accompagnées d'un petit texte explicatif, légèrement vulgarisé. Le lecteur embarque ainsi pour un délicieux voyage à vitesse très variable à travers les mondes de la physique, de la chimie, de la biologie, de l'électronique, de l'histoire, de la géologie ou encore de l'astrophysique.

Réalisé à des fins didactiques sans maison d'édition, cet ouvrage peut être commandé à prix coûtant par email à l'adresse : anna.garry@phys.ethz.ch.

Che

Anna Garry, Thomas Feurer, ISBN: 978-3-033-05191-1, 76 pages, broché, CHF 27.–.