

MARKT + TRENDS

CEBIT

Auf der Suche nach Perspektiven:
Erlebnispark statt Leistungsschau **8**

Open-Source-Cloud

OpenStack Summit in Vancouver **12**

Marktanalyse

Gartners Ausblick auf Cloud,
DevOps und Edge **14**

European Identity Conference

Blockchain als Identity-Partner **15**

IBM-Anwender

GSE-Tagung:
Über den Mainframe hinaus **16**

ERP

Sapphire Now: Neben S/4HANA
steht nun C/4HANA **16**

Strata

Mit Big Data zu KI-getriebenen
Geschäftsmodellen **18**

E-Rechnung

E-Rechnungs-Gipfel:
Startvorbereitung **19**

Open Source

OTRS speckt Community-Version ab **22**

Softwareentwicklung

Microsoft schnappt sich GitHub **24**

Sicherheit

iX-Awareness-Wettbewerb 2018
gestartet **29**

Kommunikation

Schneller Datentransfer im Flieger **30**

Embedded Computing

Industrie nutzt 3D-Druck **34**

Mobile Computing

Universelle Netzteile und
Ladekabel für Smartphones **37**

Kolumne

Die Pi-mal-Daumen-Redundanz **40**

Wirtschaft

Digitalisierung puscht Middleware **42**

TITEL

Blockchain

Von Bitcoin bis Ripple **44**

COVER
THEMA

Blockchain-Anwendungen

Blockchain im praktischen Einsatz **50**

Blockchain-Programmierung

Einstieg in die Public-Ledger-
Entwicklung mit NEM **56**

REVIEW

Datenbanken

PostgreSQL und MariaDB
im Cluster **62**

COVER
THEMA

Datenbanken

MySQL 8: Window Functions und
Common Table Expressions **69**

COVER
THEMA

Administration

Microsoft Admin Center **72**

COVER
THEMA

Smartphones und Tablets

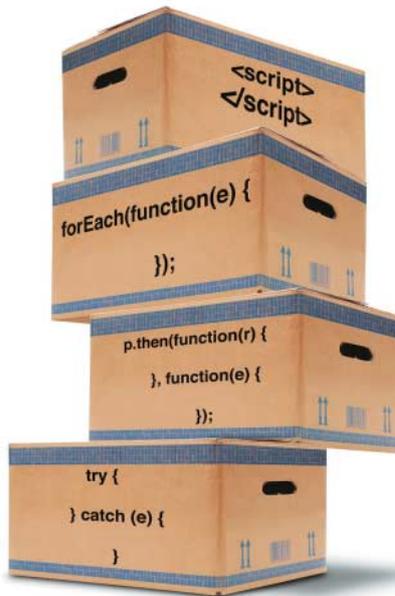
Apple stellt iOS 12 vor **78**



Daten DSGVO-konform maskieren

Die Datenschutz-Grundverordnung schreibt Unternehmen vor, personenbezogene Daten anonymisiert zu verarbeiten. Das lässt sich mit Maskierungen in Views umsetzen. Die Tools Apache Ranger und BlueTalon erledigen das in Big-Data-Umgebungen.

Seite 112



JavaScript-Frameworks im Vergleich

Wir haben uns die drei derzeit populärsten JavaScript-Frameworks genauer angesehen. Beispielhafte Lösungen für gängige Problemstellungen zeigen, wie sich die Arbeit mit Angular, React und Vue.js anfühlt.

Seite 80

Cloud statt High-Performance-Cluster?

Computer-aided Engineering findet meist auf speziellen HPC-Clustern statt. Doch durch Containerisierung lassen sich dafür auch Standardinstanzen aus der Cloud nutzen – allerdings nicht immer.



Seite 92

Blockchain – Hype und Realität

Ist die Blockchain tatsächlich eine disruptive Technik oder nur ein flüchtiger Hype? Eine Übersicht über die technischen Grundlagen verschiedener Blockchain-Implementierungen, ein Blick auf real existierende Anwendungen und ein kleines Programmierbeispiel ermöglichen eine eigene Einschätzung.

Seite 44, 50 und 56



PostgreSQL und MariaDB im Cluster

Auch für Open-Source-Datenbanken gibt es Tools zum Clustern. Das erhöht die Datensicherheit und bietet sich für Hochverfügbarkeit an. Was diese Werkzeuge können, ab



Seite 62

REPORT

Webentwicklung

Drei JavaScript-Frameworks im Vergleich **80**

Hardware-Security

Mikrocontroller schützen **88**

High-Performance Computing

CAE-Anwendungen in der Cloud **92**

Internet

Alternative DNS-Protokolle **96**

Standards

Aktualisierter ISO/IEC 27000 beschreibt ISMS-Verantwortlichen **98**

Digitalisierung

Die Rolle technischer Innovation in der Digitalisierung **102**

Recht

US CLOUD Act regelt internationalen Datenzugriff **106**

Sicherheit

Entwurf des BSI-Bausteins zu Containern **108**

WISSEN

Big Data

Personenbezogene Daten DSGVO-konform maskieren **112**

Mobile Betriebssysteme

Verschlüsselung bei iOS und Android **116**

Netztechnik

Kurz erklärt: SCTP **120**

PRAXIS

Sicherheit

Cloud-Arbeitsplatz ohne eigene PKI **122**

Mehrfaktorauthentifizierung

Remote-Zugriffe mit kurzzeitig gültigen OpenSSH-Zertifikaten **126**

Programmiersprachen

Go-Tutorial, Teil 3: Nebenläufigkeit **132**

MEDIEN

App-Infos

Passwortmanager auf Mobilgeräten **136**

Vor 10 Jahren

Schluss mit lustig **137**

Buchmarkt

Digitale Welt **138**

Rezensionen

Website-Konzeption und Relaunch, The Innovators, Informatikrecht **140**

RUBRIKEN

Editorial **3**

Leserbriefe **7**

Inserentenverzeichnis **145**

Stellenmarkt **142**

Impressum **145**

Vorschau **146**