

MARKT + TRENDS

KI und Data Science
Drama um OpenAI-Chef Sam Altman 8

Kolumne
Risikofaktor Cloud 11

Cloud
Cloud-Einsatz wird für Firmen zum Standard 12
AWS Re:Invent: Aufholjagd bei KI 13

Open Source
OpenELA: So funktionieren die freien RHEL-Derivate 14

World Wide Web
Eingeschränkte Haftung für DNS-Resolver 16

Arbeitsplatz
Neues Outlook überträgt E-Mail-Zugangsdaten an Microsoft 18

Netzwerk
Cisco rüstet Secure Firewalls mit KI auf 19

Systemmanagement
Windows-Subsystem für Linux: neue Sicherheits- und Adminfeatures 22

Rechenzentrum
KI und Cloud pushen HPC-Markt 23

Softwareentwicklung
Deno ermöglicht planbare Jobs 24

IoT
Neue IIoT-CPU: weniger separate Units 26

IT-Sicherheit
Mit Söldner-Hackern gegen die Konkurrenz 28

IT-Recht & Datenschutz
EU AI Act auf der Zielgeraden 29

E-Health
Lauterbach stellt Medizinforschungsgesetz vor 32

E-Government
Digitalgipfel der Bundesregierung 33

Standardsoftware
Salesforce verdient eine Milliarde mehr 34

Beruf
Generative KI kann Fachkräftemangel senken 35

Telekommunikation
Telekom dominiert weiterhin den Breitbandmarkt 36

Nachhaltige Digitalisierung
Grundwerte und Zukunftsdenken 38

Wirtschaft
Etwas Enttäuschung bei GenAI, trotz KI-Dominanz 40

Veranstaltungen
iX-Workshops 2024: Neu im Programm 44

Retrospektive
Vor 10 Jahren: Geheime Post auf jedem Gerät 45

TITEL

Kostenfalle Cloud
Kostentreiber in der Cloud 46
Raus aus der Cloud 52
Souveräne Clouds mit DSGVO-Kompatibilität 58
Wie 37signals vom Cloud-Ausstieg profitierte 68

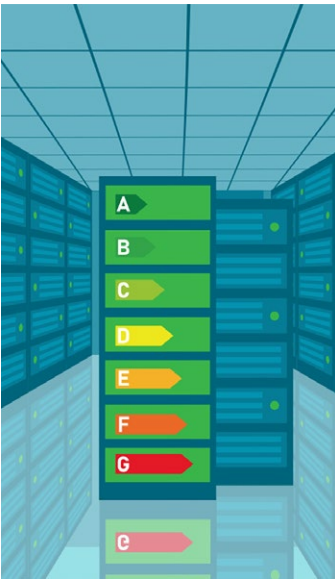
COVER
THEMA



Storage für Kubernetes

Es gibt verschiedene Optionen, Kubernetes mit persistentem Speicher zu versorgen. Die meisten NAS- und SAN-Appliances lassen sich über das Container Storage Interface (CSI) in Kubernetes integrieren. Eine günstige Alternative dazu ist Software-defined Storage. Mit Rook läuft Ceph sogar im Kubernetes-Cluster. Aber was ist wann die beste Option?

Seite 102



IT-Recht: Was 2024 auf uns zukommt

Zahlreiche IT-Regulierungen werden im kommenden Jahr wirksam: Die NIS2-Richtlinie und der Cyber Resilience Act adressieren die IT-Sicherheit. Die Neuauflage der EU-Produkthaftungsrichtlinie wird auch Software berücksichtigen. Das Digitale-Dienste-Gesetz ergänzt den Digital Services Act (DSA) der EU. Den Auswirkungen des Energieeffizienzgesetzes auf Rechenzentren ist ein eigener Artikel gewidmet.

ab Seite 92



Cloud-Sicherheit überprüfen

Cloud heißt nicht automatisch sicher. Viele Standardeinstellungen bei Azure, AWS und Co. sind nicht auf Sicherheit optimiert; weitere Fehlkonfigurationen können beim Nutzen der Dienste entstehen. Wir zeigen, wie man mit kostenfreien Open-Source-Tools die eingesetzten Dienste auditiert und die oft unsicheren Standardeinstellungen ändert.

Seite 130

Kostenfalle Cloud

Es klingt so schön: In der Cloud zahlt man nur für die Ressourcen, die man wirklich braucht. In der Realität treiben schwer durchschaubare Preisstrukturen, nicht an die Cloud angepasste Anwendungen und fehlender Überblick die Kosten schnell in die Höhe. Die großen Hyperscaler geben sich zudem viel Mühe, einen Anbieterwechsel oder den Ausstieg aus der Cloud möglichst unattraktiv zu machen. Wir nennen die Kostentreiber, geben eine Übersicht über souveräne Clouds ohne Vendor Lock-in und gehen der Frage nach, wann ein Cloud-Exit die bessere Entscheidung ist – und wie er gelingt.

ab Seite 46



Biometrische FIDO2-Token angreifbar

FIDO2-Token speichern Passkeys und dienen als zweiter Faktor bei der Mehr-Faktor-Authentifizierung. Wenn sie sich per Fingerabdruck entsperren lassen, geht das schnell und bequem. Aber ist es auch sicher? Wir haben getestet.

Seite 72

REVIEW

Authentifizierung	COVER THEMA	
FIDO2-Token mit biometrischer Sicherung angreifbar		72
.NET	COVER THEMA	
Neue Version .NET 8.0: Blazor wird universeller		74
Netzwerk	COVER THEMA	
Allegro Packets Network Multimeter im Test		82
Softwareentwicklung	COVER THEMA	
Komplexe Softwareprojekte mit Linear meistern		88

REPORT

Recht	COVER THEMA	
IT-Recht: Was kommt 2024 auf uns zu?		92
RZs müssen energieeffizienter werden		94
Enterprise-Architekturen	COVER THEMA	
Grundprinzipien für agiles Enterprise-Architektur-Management		96

WISSEN

Container-Storage	COVER THEMA	
Storage für Kubernetes		102
Webentwicklung	COVER THEMA	
Ohne Laufzeitfehler: Elm als JavaScript-Alternative		107

PRAXIS

ABAP	COVER THEMA	
Zukunftsfähige Erweiterungen für SAP entwickeln		112
Machine Learning	COVER THEMA	
Stable Diffusion XL feintunen		118
Datenanalyse	COVER THEMA	
Mit Python-Bibliothek sktime Muster in Zeitreihen erkennen		124
Selbst-Hacking	COVER THEMA	
Überprüfen von Cloud-Umgebungen		130
Tools und Tipps		
Notifications für Web-Apps		139
Software-defined Storage	COVER THEMA	
Ceph: Lessons learned		140

MEDIEN

Rezensionen		
Datenschutz und Compliance		143
Buchmarkt		
Qualitätsmanagement mit ISO 9001		144

RUBRIKEN

Editorial: Böcke und Gärtner		3
Leserbriefe		6
Impressum		145
Vorschau Februar 2024		146