

MARKT + TRENDS

Anwendertreffen	
AWS Summit Berlin 2019	8
Embedded Computing	
embedded world 2019 in Nürnberg	10
Displays	
LED-Trends auf der electronic displays conference 2019	16
World Wide Web	
Mark Zuckerbergs strategischer Privacy-Pitch	18
Sicherheit	
Metasploit 5.0 bringt umfassende Neuerungen	22
Kommunikation	
Backend-Netz für den 5G-Mobilfunk im Feldtest	24
Bildungsmesse	
didacta: Berufliche Bildung mit neuen Mitteln	26
Recht	
Algorithmen sollen vor Gericht	28
Datenbanken	
MariaDB mit neuem Enterprise-Angebot	34
Wirtschaft	
Smartphone-Wachstum heizt den TK-Markt an	36
Retrospektive	
Vor 10 Jahren: 20 Jahre WWW	40

TITEL

Verteilte Systeme	
Microservices ersetzen den Monolithen	COVER THEMA 42
Ordnung im Service Mesh	48
Microservice-Architekturen testen	54

REVIEW

Software-defined Storage	
Freie NAS-Distributionen	COVER THEMA 60
Mobile Apps	
Cross-Plattform-Entwicklung mit Flutter	COVER THEMA 70
Webentwicklung	
Wisej 2.0: Rapid Development von Businessanwendungen	COVER THEMA 76

REPORT

Betriebssysteme	
Januar 2020: Supportende für Windows 7 und Server 2008	COVER THEMA 82

Cross-Plattform-Entwicklung mit Flutter

Mit Googles Cross-Plattform-Framework Flutter soll man aus derselben Codebasis Apps für iOS und Android mit nativem Look-and-Feel bauen können.

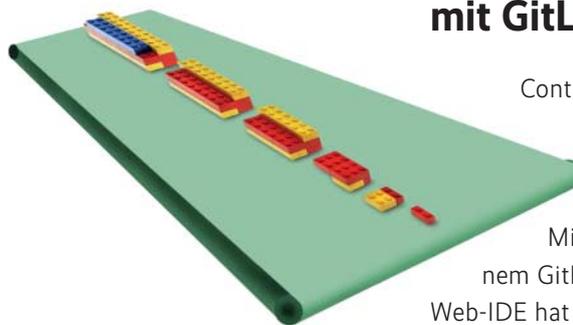
Seite 70



DevOps On-Prem mit GitLab CI/CD

Continuous Integration und Delivery hilft beim frühzeitigen Aufdecken von Fehlern. Mit on Premises betriebenen GitLab CI/CD und dessen Web-IDE hat man auch Multiplattformanwendungen im Griff.

Seite 118



Security-Awareness: War Gaming

Cyber Security War Games liegen schwer im Trend, doch wenn sie mehr als ein billiger Aufreger sein sollen, müssen sie intensiv vorbereitet sein.

Seite 91

Microservices statt Monolithen

Microservices stehen für die konsequente Modularisierung auf Containerbasis. Wann das etwas nutzt, wie man das testet und wozu ein Service Mesh gut ist, auf den

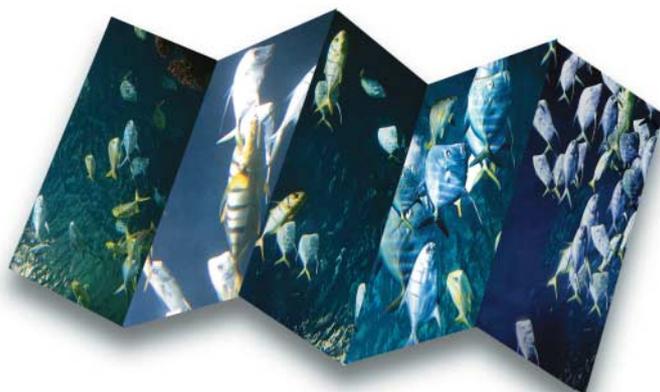
Seiten 42, 48 und 54



Freie NAS-Distributionen

Netzwerkspeicher muss nicht teuer sein. Wir haben uns fünf kostenlose NAS-Pakete für Standardhardware näher angesehen.

Seite 60



Sicherheit
Update des IT-Grundschutz-Kompodiums **COVER THEMA** 88

Security-Awareness
Red Teaming: Cyber Resilience, War Gaming und Krisenmanagement **COVER THEMA** 91

Cloud-Computing
Herausforderung Cloud-zu-Cloud-Migration 94

Virtualisierung
Tools zur Absicherung von Containern **COVER THEMA** 98

WISSEN

Messaging-Systeme
Datenströme verarbeiten mit Apache Kafka 106

Netzdateisysteme
Sicherer Datenaustausch über NFS mit gssproxy 112

IT-Strategie
Kurz erklärt: Ambidextrie in Organisationen und der IT 117

PRAXIS

DevOps
GitLab CI und CD installieren und konfigurieren **COVER THEMA** 118

Infrastructure as Code
Testgetriebene Infrastrukturentwicklung mit Ansible und Molecule **COVER THEMA** 126

3D-Druck-Tutorial, Teil 3
Bessere Druckergebnisse mit dem richtigen Material **COVER THEMA** 132

MEDIEN

App-Infos
Mobiltelefone als Überwachungskameras 138

Buchmarkt
E-Health und E-Sucht 140

Rezensionen
Schreiben über IT, Industrie 4.0, LPIC 142

RUBRIKEN

Editorial 3
Leserbriefe 6
Stellenmarkt 144
Inserentenverzeichnis 145
Impressum 145
Vorschau 146