

**MARKT + TRENDS**

**CEBIT 2018**  
Von der Messe zur Technik-Show 8

**Microsoft-Konferenz**  
MS BUILD 2018 in Seattle 10

**Administration**  
Europäische PowerShell-Konferenz 11

**Red Hat Summit**  
Hybrid Cloud ist die Zukunft 12

**Microservices**  
KubeCon + CloudNativeCon Europe 13

**Sicherheitskonferenzen**  
Trends von der RSA-Konferenz 14  
Hack In The Box 15

**Dell Technologies World**  
Spagat zwischen on Premises und KI 16

**Digitalisierung**  
Industrie 4.0 auf der HMI 2018 18

**Embedded Computing**  
Microsoft Azure Sphere für das IoT 24

**Hardware**  
Neue Sicherheitslücken in Intel-CPU's 26

**Sicherheit**  
PGP und S/MIME angreifbar 30

**Softwareentwicklung**  
Node.js 10 und npm 6 34

**Recht**  
Datenschützer: Tracking benötigt Einwilligung 42

**Standardsoftware**  
SAPs Cloud-Umsatz wächst 44

**WWW**  
WebAuthn: Login ohne Passwörter 47

**Wirtschaft**  
Microsofts Umbau schreitet voran 48

**TITEL**

**Sprachinterfaces** *COVER THEMA* 50  
Chatbots entwickeln

**Bot-Anwendungen** 58  
Chatbots für Unternehmen

**Linguistik** 64  
Wie Sprache das Dialog-Interface verändert

**Recht** 70  
Rechtliche Risiken beim Einsatz von Chatbots

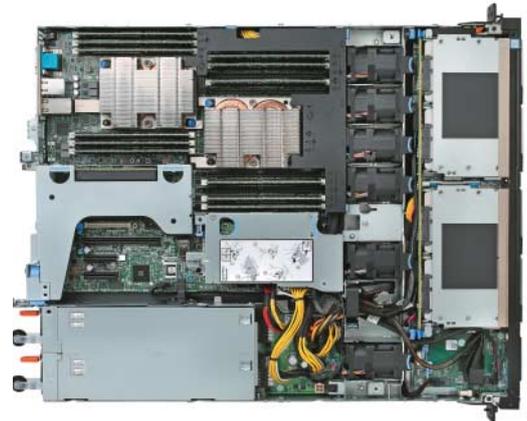
**REVIEW**

**Rugged Server** *COVER THEMA* 74  
PowerEdge XR2 im Außeneinsatz

**IoT-Programmierung** 82  
Plattformübergreifender Code-Buildler PlatformIO

**Rugged Server**

Mit speziellen Staubfiltern und dem Verzicht auf alle beweglichen Teile außer dem Lüfter ist der Power-Edge XR2 für den Einsatz unter rauen bis extremen Umgebungsbedingungen ausgelegt. Im Test bootete er bei -12 Grad ebenso wie bei +50 – und lieferte dabei eine ordentliche Performance ab.



Seite 74

**Web Payment API**

Ein W3C-Standard fürs Bezahlen im Web soll den Check-out-Prozess für E-Shop-Betreiber einfacher und für Kunden komfortabler machen. Die JavaScript-API ist in immer mehr Browsern verfügbar.

Seite 122



**Schnelle Switches**

Moderne Switches holen aus alten Kupferleitungen Geschwindigkeiten bis zu 5 GBit/s heraus. Davon profitieren besonders Access Points für WLANs. Unsere Marktübersicht betrachtet Etagswitches mit 2.5GBASE-T- und 5GBASE-T-Ports von 14 Herstellern.

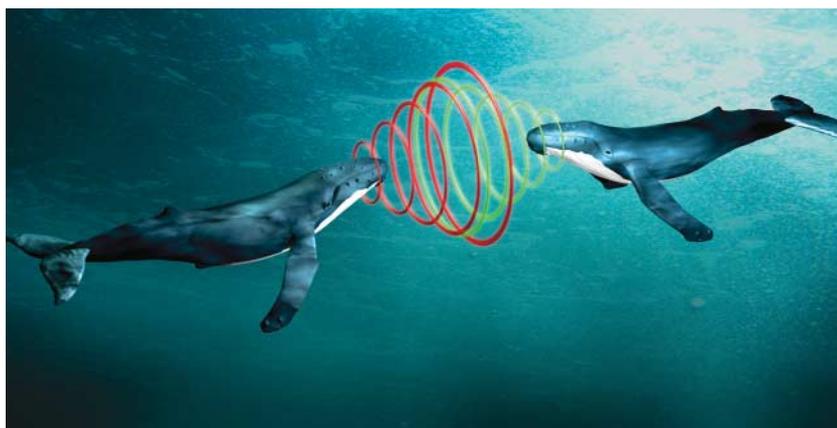
Seite 92



# Chatbots im Einsatz

Chatbots eröffnen neue Wege der Kundenkommunikation auf der Website, in sozialen Medien und in Messengern – und versprechen ein hohes Einsparpotenzial im Kundenservice. *iX* erklärt, wie man einen Bot mit der Chatbot-Plattform Chatfuel baut, wie Unternehmen von Bots profitieren, was bei Sprachinterfaces anders ist und was Juristen dazu sagen.

ab Seite 50



## Container vernetzen

Docker-Container lassen sich über verschiedene Mechanismen vernetzen – eingebaute und über Plug-ins nachrüstbare. *iX* erklärt, was sich für welchen Einsatzbereich eignet.

Seite 110

### Geoinformationssysteme

QGIS 3.0: Mehr Übersicht und neue Funktionen

COVER  
THEMA

88

### REPORT

#### Netze

Etagenswitches mit 2.5GBASE-T- und 5GBASE-T-Ports

COVER  
THEMA

92

#### Authentisierung

Komfort und Akzeptanz durch flexible Passwortregeln

98

#### Digitalisierung

Digitalisierung von Geschäftsmodellen

COVER  
THEMA

102

#### Sicherheit

Red Teaming: Zugriffe von außen

106

### WISSEN

#### Software-defined Networking

Netzwerke in Docker

COVER  
THEMA

110

#### Kryptografie

Algorithmenwettbewerb zur Post-Quanten-Kryptografie

COVER  
THEMA

116

#### Mobilfunk

Kurz erklärt: European Aviation Network (EAN)

121

### PRAXIS

#### JavaScript

Mit der Payment Request API Kunden das Bestellen erleichtern

COVER  
THEMA

122

#### Programmiersprachen

Go-Tutorial, Teil 2: Feinheiten des Typensystems

130

#### Storage

Ceph als iSCSI-Datstore für VMware

COVER  
THEMA

134

#### Tools und Tipps

Linux Magic System Request

139

### MEDIEN

#### App-Infos

Browser für Mobilgeräte

140

#### Vor 10 Jahren

Forschung für das Internet der Dinge

141

#### Rezensionen

OPC UA, Linux, Der CDO, Trading-Systeme

142

### RUBRIKEN

Editorial

3

Leserbriefe

7

Stellenmarkt

145

Inserentenverzeichnis

153

Impressum

153

Vorschau

15

5