

**MARKT + TRENDS**

**IT-Defense 2024**

Kontraproduktiv: Viele Opfer von Cybercrime halten sich bedeckt **8**

**Kolumne**

Trojanisches ZUGFeRD **11**

**KI und Data Science**

Sam Altman will sieben Billionen US-Dollar für KI-Chips sammeln **12**

Der AI Act kommt **16**

**Cloud**

AWS erhebt Gebühren auf öffentliche IPv4-Adressen **18**

**Übernahme**

Broadcom kauft VMware: Konzernumbau mit der Abrissbirne **19**

**Open Source**

Parrot OS 6.0 aktualisiert Sicherheitswerkzeuge **20**

**World Wide Web**

Trotz Chatbot keine Zeitenwende für Bing **22**

**Arbeitsplatz**

Windows Server 2025 kommt, Windows 12 noch nicht **24**

**Netzwerk**

Cisco-Nvidia-Partnerschaft stärkt Ethernet für KI-Cluster **25**

**Systemmanagement**

sudo kommt für Windows 11 **26**

**Rechenzentrum**

Nvidia im KI-Rausch, AMD bekommt Rückenwind **28**

**Softwareentwicklung**

Schlechte Codequalität durch KI-Assistenten **30**

**IoT**

Keine vollständige Industrie-4.0-Umsetzung **32**

**secIT 2024**

Der schwierige Kampf gegen Ransomware **33**

**IT-Recht & Datenschutz**

Techkonzerne verzögern Umsetzung von DSA und DMA **34**

**E-Health**

Mehr als 52 Millionen E-Rezepte eingelöst **36**

**E-Government**

TeleTrusT fordert NIS2 auch in Kommunen **37**

**Unternehmenssoftware**

SAP: Cloud-Erlöse top – massiver Umbau **38**

**Beruf**

Arbeitslosigkeit in der IT um 20 Prozent gestiegen **41**

**Nachhaltige Digitalisierung**

Teil 7: Öffentliches Bewusstsein **42**

**Telekommunikation**

Der dezentrale Infrastrukturatlas **43**

**Wirtschaft**

IT-Investitionen kratzen an der Fünf-Billionen-Dollar-Marke **44**

**Veranstaltungen**

iX-Workshops im März **48**

**Retrospektive**

Vor 10 Jahren: Unternehmerische Sorgfaltspflicht **49**



**Fullstack-Frameworks fürs Web**

Fullstack-Frameworks haben sich ihren festen Platz in der Webentwicklung erobert. Wir vergleichen die Konzepte und Fähigkeiten von acht Kandidaten: Next.js und Remix für React, Nuxt für Vue, Analog für Angular, SvelteKit sowie Astro, Qwik und SolidStart, die nicht an ein bestimmtes Frontend-Framework gebunden sind.

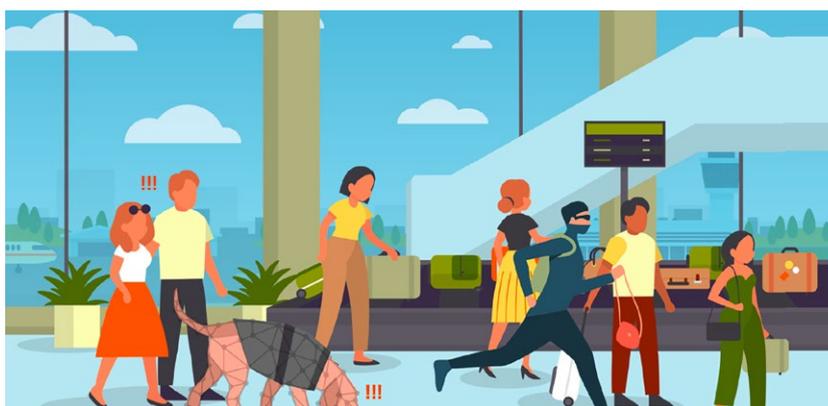
Seite 102



**Zugriffskontrolle in Azure**

Jedes Sicherheitskonzept steht und fällt mit einer durchdachten Zugriffskontrolle. Role Engineering hilft, passende RBAC-Modelle zu erstellen. Wir zeigen am Beispiel Azure, wie man dabei vorgeht und wo Fallen lauern.

ab Seite 90



**Beutezug durch Windows-Domänen**

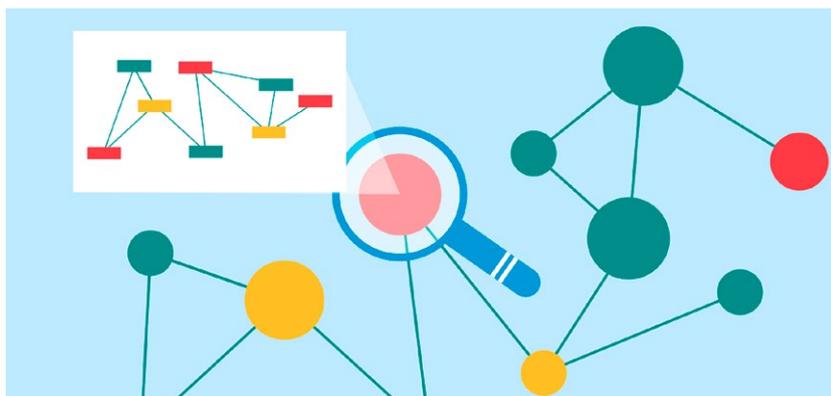
BloodHound visualisiert Angriffspfade in Active-Directory- und Entra-ID-Umgebungen. Sicherheitsexperten testen damit, wie angreifbar ihre Systeme sind. Die neue Community Edition BloodHound CE lässt sich über ein Webinterface bequem bedienen und per REST-API automatisieren.

Seite 118

# NIS2 erzwingt IT-Security

Die NIS2-Richtlinie soll die Cybersicherheit in der EU umfassend verbessern. Wird sie im Oktober in deutsches Recht umgesetzt, sind rund 30 000 Unternehmen betroffen – und auch ihre IT-Dienstleister. Der Digital Operational Resilience Act (DORA) reguliert die Finanzbranche noch strenger – und gibt einen Vorgeschmack auf das Kommende. iX erklärt, was Unternehmen jetzt wissen müssen.

ab Seite 52



## Coroot: Die Zukunft von Observability

Coroot nutzt eBPF, eine Schnittstelle im Linux-Kernel, um den Datenverkehr eines Systems mitzulesen. Damit ist keine Instrumentierung der überwachten Anwendungen oder Container erforderlich, um an die nötigen Daten für das Monitoring zu kommen. Das Tool eignet sich besonders für Kubernetes-Umgebungen.

Seite 64

### TITEL

<b>NIS2 erzwingt IT-Security</b>	
NIS2 – und jetzt?	52
DORA: Regulierung für die Finanzbranche	58
Kommentar: Wirtschaft geschützt, Verwaltung bleibt Zielscheibe	62

### REVIEW

<b>Kubernetes</b>	
Observability mit Coroot	64
<b>PoE-Switch</b>	
Getestet: IDS-108HP von Perle Systems	68
<b>Datenbanksicherheit</b>	
Drei freie SQL-Firewalls	70

### REPORT

<b>CIO-Corner</b>	
Was die SBOM-Richtlinie für die Cloud bedeutet	78
<b>B2B</b>	
Obligatorisches Versenden von E-Rechnungen	82
<b>Recht</b>	
Rechtliche Unsicherheit beim Coding mit KI	86

### WISSEN

<b>Zugriffskontrolle in Azure</b>	
Rollenbasierte Modelle mit Role Engineering	90
RBAC: Role Engineering in Aktion	94
<b>Webentwicklung</b>	
Grenzen überschreiten: Fullstack-Frameworks	102

### PRAXIS

<b>Data Science</b>	
Explorative Datenanalyse mit großen Sprachmodellen	110
<b>AD-Sicherheit</b>	
BloodHound CE: Beutezug durch die Windows-Domäne	118
<b>Softwareentwicklung</b>	
Neuigkeiten in C# 12.0	124
<b>Java-Entwicklung</b>	
TornadoVM: Parallelisieren im großen Maßstab	132
<b>Tools und Tipps</b>	
Telepresence: Hot Reloading für Kubernetes	140

### MEDIEN

<b>Rezensionen</b>	
Fullstack-Entwicklung	143
<b>Buchmarkt</b>	
Kubernetes	144

### RUBRIKEN

Editorial: Deutsche Justiz – verloren im Neuland	3
Leserbriefe März 2024	6
Impressum	145
Vorschau April 2024	146