

# BEHIND THE SCENE

## **Nicht nur Kosten sparen**

*Was Cloud-Dienste sexy macht*

## **Datenschutz ist Chefsache**

*So wappnen Sie sich für die EU-DSGVO*

## **Datentransfer in Gefahr**

*Millionen SSL-Zertifikate werden ungültig*

# MIT EINEM INFRASTRUKTUR- WECHSEL IST ES NICHT GETAN

*Warum die Cloud kein Allheilmittel für schlechte  
Anwendungsperformance ist*



# FLEXIBLE PAKETE FÜR ENTSPANNTES HOSTING

vServer, dedizierte Server und Private Cloud  
für Mittelstand und Agenturen



Managed Hosting



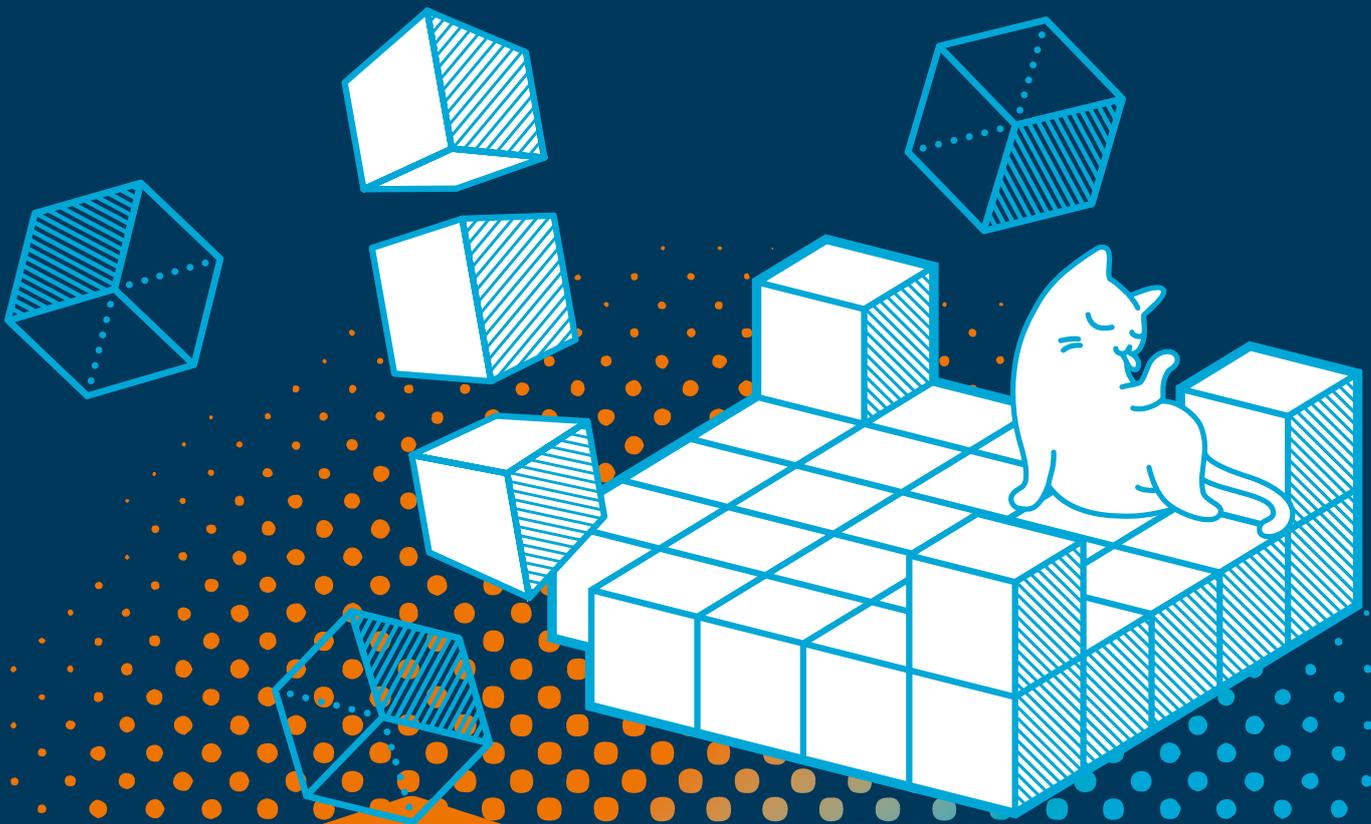
Managed Services



Managed Cloud



Rootserver



[www.filoo.de](http://www.filoo.de)



**FILOO**

# KURZFRISTIGER AKTIONISMUS SCHAFFT KEINE LANGFRISTIG TRAGFÄHIGEN LÖSUNGEN

Liebe Leserinnen und Leser,

mit der Cloud verhält es sich ähnlich wie mit den radikalen Diäten, Wunderkuren und Fitness-Workouts, die gerade jetzt im Frühjahr vermehrt auf den Titelblättern zahlreicher Magazine beworben werden. Hier wird versprochen, binnen kürzester Zeit bezogen auf den eigenen Körper Entscheidendes bewirken zu können: Oberkörper in Bestform in nur acht Wochen erreichen, Bauchfett abbauen, ohne Kalorien zählen zu müssen, oder mit nur zehn Minuten Training täglich zum Sixpack kommen. Aber wir alle wissen, dass diese Rechnungen in den meisten Fällen nicht aufgehen.

Vergleichbare miraculöse Versprechungen finden sich häufig ebenfalls in Bezug auf die Cloud. Vor allem die Kostenersparnis wird gerne als Allheilmittel deklariert und steht als Verkaufsargument für die Cloud schlechthin. Jedoch greift hier wie bei einer Radikalkur die rein oberflächliche Betrachtungsweise zu kurz. So wie eine kurzfristige Ernährungsumstellung keine Wunder bewirkt, garantiert die Cloud für sich genommen keine Kostenersparnis. Vielmehr benötigt ein Cloud-Projekt eine aktive Steuerung. Diese bildet zusammen mit einer durchdachten und dauerhaft ausgerichteten Strategie die Basis für das effiziente Funktionieren eines IT-Projektes in der Cloud. Unverzichtbar ist in diesem Kontext die optimale Kombination der technischen Bausteine mit den einzelnen Services, um damit ein bestmögliches Ineinandergreifen von Applikationen und Prozessen zu gewährleisten. Geschieht dies nicht, dann platzt der Traum von der Kostenersparnis wie die zu klein gewordene Badehose, wenn nach einer Radikalkur der JoJo-Effekt einsetzt!

Ihre  
Kiki Radicke



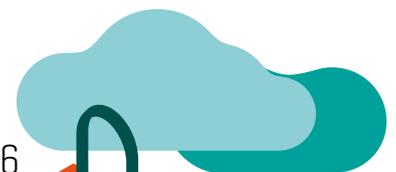
**KIKI RADICKE**  
Leiterin Marketing & Recruiting,  
Adacor Hosting GmbH



## IHRE MEINUNG IST UNS WICHTIG

Diskutieren Sie mit über unsere Inhalte, oder schreiben Sie uns, wie Ihnen unsere Beiträge gefallen. Uns interessiert Ihre Meinung sehr.

Ihre E-Mail senden Sie bitte an:  
[magazin@adacor.com](mailto:magazin@adacor.com)



## 36 DATENBANKTECHNOLOGIE IM FOKUS

Fünf Wege, wie Blockchain unser Leben  
revolutionär verändern wird



# 14

## MIT EINEM INFRASTRUKTUR- WECHSEL IST ES NICHT GETAN

Warum die Cloud kein Allheilmittel für schlechte Anwendungsperformance ist



# INHALT

## IM ÜBERBLICK

06

Kolumne: Nicht an Mut und Ideen sparen / Spannendes Speeddating für mehr Familienfreundlichkeit / Praktische To-do-Tools im Test: Das können Apps zur Aufgabenplanung / Neue Teilnahmeoptionen beim UN Global Compact / IT-Sicherheit: Bericht zur Lage der Nation des BSI

## THEMEN

### 12 IHRE FRAGE AN UNSER SALES-TEAM

Können Sie Managed Services auf Public-Cloud-Infrastrukturen anbieten?

### 14 MIT EINEM INFRASTRUKTURWECHSEL IST ES NICHT GETAN

Warum die Cloud kein Heilmittel für schlechte Anwendungsperformance ist

### 18 NICHT NUR KOSTEN SPAREN

Was Cloud-Dienste wirklich sexy macht

### 20 WAS BEWEGT DIE DOMAIN-BRANCHE AKTUELL?

Domain Management in der Praxis

### 24 MACHEN SIE DATENSCHUTZ ZUR CHEFSACHE!

So wappnen Sie Ihr Unternehmensmanagement für die EU-DSGVO

## QUERBEET

28

Der MedienMonster-Jahresrückblick / Filoo GmbH hat neue Büroräume bezogen / Technologie-Trends 2018 / Erfolgreicher Kommunizieren mit direkter Ansprache / Veranstaltungstipps / News im Überblick

## TECHNOLOGIE

### 36 DATENBANKTECHNOLOGIE IM FOKUS

Fünf Wege, wie Blockchain unser Leben revolutionär verändern wird

### 40 SICHERE DATENÜBERTRAGUNG IN GEFAHR

Millionen SSL-Zertifikate müssen neu ausgestellt werden

### 43 ADACOR LAUNCHT MANAGED ATLISSIAN SERVICES

Erfolgreiche Zusammenarbeit 4.0 mit Jira, Confluence und Bitbucket as a Service

### 46 VERGISS DEN SERVER ...

Serverless Infrastructure erleichtert die Arbeit von Backend-Entwicklern

## LETZTE SEITE

50 Jedem (s)ein Gadget/Vorschau/Impressum



Kolumne: Management kompakt

## NICHT AN MUT UND IDEEN SPAREN!

Es scheint ein Reflex zu sein, dem sich Manager mittelständischer Unternehmen nicht entziehen können: Digitalisierungsprozesse sollen in erster Linie das, was in einem Unternehmen bereits existiert – etablierte Prozesse, entwickelte Produkte oder bewährte Dienstleistungsangebote –, billiger machen. Diese „Geiz-ist-geil“-Mentalität bestimmt auch den Trend, IT-Infrastrukturen in die Cloud zu verlagern. Nun ist es ja völlig legitim, durch technische Neuerungen Kosten zu senken. Aber wer ausschließlich darauf setzt, durch die Cloud-Nutzung Stammprojekte und -produkte günstiger zu gestalten, der verspielt die eigentlichen Vorteile der Cloud.

### Innovationskraft nutzen

Hinzu kommt, dass viele Unternehmen bestrebt sind, ihre etablierten IT-Projekte 1:1 in die Cloud zu übertragen. Sie werden allerdings schnell erkennen, dass die erhofften Kostenvorteile gar nicht eintreten. Ausschließlich Applikationen, die an den Betrieb in der Cloud angepasst sind, rechnen sich. Nur so werden nämlich die entscheidenden Vorteile wie schnellere Implementierungen, beste Verfügbarkeit und zeitnahe Rollouts voll ausgespielt. Wobei wir beim erfolgversprechendsten Potenzial der Cloud wären: der Innovationskraft. Um diese wirklich zu entfalten, geht kein Weg an Management-Methoden wie DevOps und der Kompetenzbündelung in agilen Teams vorbei.

### Geschäftsmodelle analysieren

Es sind nicht nur Facebook, Uber oder Airbnb, die neue Geschäftsmodelle entwickelt oder sogar einen Markt komplett neu erfunden haben. Jedes Unternehmen muss sich heute mit der Frage auseinandersetzen, wie

es wirkliche Kundenerlebnisse schaffen, sich mit Zulieferern oder Partnerunternehmen vernetzen, Fertigungen automatisieren oder Kundenschnittstellen optimieren kann. Und für diese dynamischen Prozesse bietet die Cloud aufgrund ihrer Skalierbarkeit und Flexibilität die aktuell besten Rahmenbedingungen.

Sharing Economy, Kollaborationstools oder Tauschportale sind schon lange keine Erscheinungsformen exotischer Nerd-Unternehmen mehr – es sind cloud-basierte digitale Anwendungen, die komplett die Art und Weise, wie Branchen funktionieren, verändert haben. Immer mehr Unternehmen erkennen, dass sie die durch die Digitalisierung unvermeidlichen Veränderungen für sich nutzen können.

### Den Blick für Potenziale schärfen

Entscheidend ist dabei der Blick auf die gesamte Wertschöpfungskette. Wie können die Prozesse eines Unternehmens durch die Verlagerung von IT-Projekten in die Cloud einfacher und effizienter werden? Mit Erstaunen haben so manche Manager festgestellt, dass sich innovative Technologien in einzelnen Teilbereichen „fast von selbst“ entwickeln, wenn sie ihre Teams flexibel gestalten und ihre Mitarbeiter befähigen, Innovationspotenziale zu erkennen und zu nutzen.

Ihr Andreas Bachmann



Mehr zu Andreas Bachmann  
unter:  
[bachmann.adacor.click](http://bachmann.adacor.click)

”  
Mit der  
Digitalisierung  
lassen sich  
Veränderungen als  
Chance nutzen.

“

So unterstützt Adacor die Vereinbarkeit von Familie und Beruf

## SPANNENDES SPEED-DATING FÜR MEHR FAMILIENFREUNDLICHKEIT

Unter der Überschrift „Neue Vereinbarkeit – Wie Unternehmen Beruf und Familie erfolgreich fördern“ lud die „hessenstiftung – familie hat zukunft“ am 7. Dezember in die IHK Frankfurt ein. Im Rahmen der Veranstaltung wurden zehn besonders familienfreundliche Arbeitgeber vorgestellt. Unter ihnen auch die Adacor Hosting GmbH, die zuvor schon von der Stadt Offenbach als familienfreundliches Unternehmen ausgezeichnet worden war.

### Zehn Unternehmen, zehn Tische, zehn Minuten

Im Verlauf der Tagung zeigten zehn Unternehmen aus Hessen, wie sie das Thema Familienfreundlichkeit in ihrem Betrieb umsetzen. Der Schwerpunkt lag dabei auf Lösungsansätzen und Maßnahmen von mittleren und kleinen Unternehmen, die ihre Attraktivität als Arbeitgeber steigern und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Region halten wollen. Das Ziel der Veranstaltung war unter anderem die Beantwortung folgender Fragen: Wie sieht Familienfreundlichkeit in Hessen aus? Wie wichtig ist der Umgang mit dem Thema Beruf und Familie bezüglich der eigenen Arbeitgeberattraktivität? Welche flexiblen und familienfreundlichen Modelle gibt es für Mitarbeiter in besonderen Arbeitssituationen [zum Beispiel bei Schichtarbeit]? Wie können Unternehmen ihre Mitarbeiter bei der Kinderbetreuung unterstützen?

Die Best-Practice-Beispiele der eingeladenen Unternehmen sollen laut Stiftung andere Arbeitgeber motivieren, ebenfalls Konzepte für mehr Familienfreundlichkeit umzusetzen. Sie sollen nicht nur zum Nachmachen ermutigen, sondern auch zeigen, dass es im Wesentlichen nur eines braucht, um Familienfreundlichkeit zu leben: den guten Willen! Darüber hinaus konnten sich alle interessierten Teilnehmer auf der Veranstaltung mit Vertretern der zehn Unternehmen austauschen: in Form eines zehnmütigen Speeddatings! Diese kurze Zeit reichte, um wichtige Impulse für die Verbesserung der Familienfreundlichkeit im eigenen Unternehmen zu erfahren.

### Individuelle Bedürfnisse sind richtungsweisend

Am Tisch von Adacor trafen Interessierte auf Alexander Lapp [Geschäftsführer und CCO] und Kiki Radicke [Leiterin Marketing & Recruiting]. Sie legten den inhaltlichen Schwerpunkt darauf, wie der Ausbau einer familienfreundlichen Unternehmenskultur nachhaltig gelingen kann. Demnach ist es besonders wichtig, ein Arbeitsumfeld zu schaffen, in dem sich jeder nach seinen individuellen Bedürfnissen entwickeln kann. Damit insbesondere Frauen sich nicht zwischen Kind und Karriere entscheiden müssen, bietet Adacor den Mitarbeiterinnen diverse Vereinbarkeitsangebote an: zum Beispiel die Übernahme der Kinderbetreuungskosten und die Nutzung eines Eltern-Kind-Büros in organisatorischen Notlagen. Diese Investition in Familienfreundlichkeit zahlt sich aus, nicht nur wirtschaftlich, sondern auch ideell.

☛ Josephine Alberts



## Praktische To-do-Tools im Test

# DAS KÖNNEN APPS ZUR AUFGABENPLANUNG WIRKLICH

To-do-Apps beziehungsweise Aufgabenplaner sind nützliche Helfer, um persönliche und berufliche Aufgaben strukturierter zu erfassen und abzuarbeiten. Wenn Sie sich einen besseren Überblick in Bezug auf Ihre To-Dos wünschen, dann ist eine der folgenden Apps vielleicht genau die richtige für Sie!

### 1 Wunderlist

Mit dem schlichten und übersichtlich gestalteten Aufgabenplaner können Sie schnell und einfach Listen erstellen, Aufgaben nach Fälligkeit sortieren und Erinnerungen einrichten. Ob es um die Urlaubsplanung, Einkaufslisten oder die Projektarbeit mit Kollegen geht, die Anwendung unterstützt die Aufgabenorganisation auf vielfältige Art und Weise.

*Die Basisversion von Wunderlist ist nahezu auf allen Endgeräten lauffähig und kostenlos verfügbar für iPhone, iPad, Mac, Android, Windows, Kindle Fire und diverse Webbrowser. Die Pro-Version ist für 4,49 Euro pro Monat erhältlich und unterstützt zusätzlich das Teilen von Listen mit Kollegen, Freunden oder der Familie.*

### 2 Evernote

Mithilfe des webbasierten Notizdienstes lassen sich Notizen, Grafiken oder Dokumente von verschiedenen Quellen [PC, Internet, E-Mail] speichern. Evernote sortiert die Objekte und stellt sie dem Anwender in verschiedenen Sortierungen zum erneuten Abrufen zur Verfügung. Evernote lässt sich auch als To-do-Liste einsetzen, indem es die Erstellung von abhakbaren Listen anbietet und sich ganze Notizen als Aufgaben definieren lassen.

*Die Anwendung ist lauffähig unter Windows, Android und iOS. Der Anbieter stellt eine kostenfreie Basisversion zu Verfügung. Die Plus-Version kostet 29,99 Euro pro Jahr und die Premium-Variante 59,99 Euro. In Bezug auf den gewünschten Leistungsumfang dürfte also für jeden etwas dabei sein.*

### 3 MeisterTask

Dieses ausgesprochen intuitiv bedienbare Kollaborationstool unterstützt professionelles Task-Management. Es hilft, Projekte zu erstellen, Teammitglieder einzuladen, Tasks zuzuweisen und den Fortschritt der Kollegen zu verfolgen. Den Ausgangspunkt hierfür bildet das individuell konfigurierbare Dashboard, von dem aus man direkt in das jeweilige Projekt springen kann. Mit MeisterTask organisieren und verwalten Teams Aufgaben in einer individuell gestaltbaren Projektumgebung, die sich jedem Workflow anpasst und wiederkehrende Abläufe automatisiert.

*Der Nutzer kann zwischen den Versionen Basic [kostenlos], Pro [8,49 Euro im Monat] sowie Business [20,75 Euro im Monat] wählen. Die App erfordert mindestens iOS 9.2 oder Android 4.4.*

 Josephine Alberts

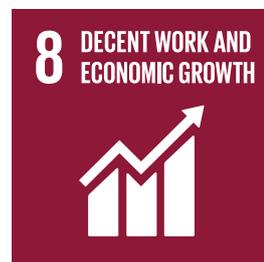


Adacor entscheidet sich für Participant-Mitgliedschaft

# NEUE TEILNAHME-OPTIONEN BEIM UN GLOBAL COMPACT

Der UN Global Compact ist weltweit die größte und wichtigste Initiative für verantwortungsvolle Unternehmensführung. Auf Grundlage von zehn universellen Prinzipien verfolgt die Initiative die Vision einer inklusiven und nachhaltigen Weltwirtschaft zum Nutzen aller Menschen, Gemeinschaften und Märkte. Um das Leistungsangebot in Zukunft weiter zu stärken und Unternehmen eine möglichst passgenaue Mitgliedschaft anbieten zu können, hat der UN Global Compact seit Januar zwei unterschiedliche Teilnahmeoptionen im Angebot:

1. Unterzeichner („Signatory“)
2. Teilnehmer („Participant“)



**Individuelle Wahl der Teilnahmeform**

Als Unterzeichner erhalten Unternehmen Zugang zu einem Basisangebot an Ressourcen und Materialien des Global Compact. Alle Unternehmen mit einem Umsatz von über 50 Millionen US-Dollar werden aufgefordert, einen finanziellen Beitrag an die Stiftung des UN Global Compact in New York zu leisten, während es kleineren Unternehmen weiterhin freigestellt sein wird, eine Spende an die Stiftung des jeweils lokal ansässigen Netzwerks zu leisten. Im Vergleich hierzu erhalten Teilnehmer vollen Zugang zu allen Leistungen, Plattformen und Veranstaltungen des Global Compact und werden zu einem finanziellen Beitrag an die Stiftung des UN Global Compact in New York aufgefordert, der sich an der Höhe des Umsatzes orientiert.

**Adacor legt Wert auf aktives Engagement**

Adacor – seit 2012 Mitglied beim UN Global Compact – zeigt aktives Engagement und hat sich deshalb für eine

Participant-Mitgliedschaft entschieden. „In Zeiten der Globalisierung ist es uns wichtig, über den regionalen Tellerrand hinauszuschauen. Aus dem internationalen Vergleich können wir wichtige Impulse ziehen. Diese Möglichkeit möchten wir durch die gewählte Mitgliedschaft bewusst nutzen“, erklärt Thomas Wittbecker, Geschäftsführer und CEO bei Adacor. Als Initiative der Vereinten Nationen bietet der UN Global Compact einen einzigartigen Rahmen, um über Branchen und Grenzen hinweg über eine gerechte Ausgestaltung der Globalisierung zu diskutieren und diese Vision mit geeigneten Strategien und Aktivitäten zu verwirklichen.

Nachdem die Vereinten Nationen bereits 2015 insgesamt 17 Sustainable Development Goals [SDGs] verabschiedet haben, wurde darüber hinaus das Programm des UN Global Compact erweitert. Die SDGs prägen die Nachhaltigkeitsdebatte auf nationaler und internationaler Ebene und sollen bis 2030 umgesetzt sein. Die Innovations- und Investitionskraft der Wirtschaft wird eine wichtige Rolle dabei spielen, die SDGs zu erreichen. Als Teil des UN-Systems

sieht es der UN Global Compact als seine Pflicht an, die SDGs in Unternehmenssprache zu übersetzen und mithilfe von Best-Practice-Beispielen zu veranschaulichen, wie andere Unternehmen die Umsetzung realisieren.

**Kiki Radicke**



**Der Adacor-Fortschrittsbericht**

Werfen Sie einen Blick in unseren beiliegenden aktuellen Fortschrittsbericht. In ihm sind alle Maßnahmen der Adacor Hosting GmbH zur Steigerung der Nachhaltigkeit ausführlich dokumentiert!



Weiterführende Informationen unter: [www.globalcompact.de](http://www.globalcompact.de)

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) resümiert

## IT-SICHERHEIT: BERICHT ZUR LAGE DER NATION

Zur Prävention zukünftiger Gefahren gehört die Betrachtung vergangener Ereignisse. Deshalb beleuchtet das BSI jährlich die größten Schadensereignisse, die im Zusammenhang mit dem Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik vorkommen, um daraus einen jährlichen Lagebericht zu formulieren. Die einschlägigsten Vorfälle für die Wirtschaft haben wir hier zusammengefasst.

### Wirtschaftskrimi „Winnti“

Im Dezember 2016 drang eine hoch professionelle Hacker-Bande – wahrscheinlich aus China oder einem anderen südostasiatischen Land – in die weltweit verzweigten Firmennetze und IT-Systeme des Konzerns Thyssenkrupp ein. Die Cyber-Verbrecher agieren unter dem Codenamen „Winnti“.

Bis zu diesem Zeitpunkt hatte „Winnti“ durch Angriffe auf Gaming-Plattformen, bei denen die Hacker Spielgeld umleiteten und auf dem Schwarzmarkt gegen „harte Dollar“ eintauschten, zweifelhaften Ruhm erlangt. Nun brachten sie die deutsche Industrie ins Schwitzen. Der Konzern brauchte mehrere Monate und die Hilfe externer Spezialisten, um die Schäden zu beseitigen und das Unternehmensnetz neu zu sichern.

### CEO Fraud: Der Mensch wird gelenkt

In Sachen IT-Sicherheit spielt der „Faktor Mensch“ zunehmend eine Rolle. Phishing-Angriffe, bei denen gezielt einzelne Mitarbeiter eines Unternehmens hinter Licht geführt werden, werden zunehmend professioneller. Mit immer ausgefeilteren Methoden des Social Engineerings gelangen Cybererpresser an Unternehmensdaten oder an hohe Geldsummen. So verursachten Banden mit der Betrugsmasche „CEO Fraud“ im Jahr 2017 große Schäden. Bei dieser Variante geben sich die Täter als Führungskräfte des eigenen Unternehmens aus. Sie übernehmen sehr glaubhaft die virtuelle Identität von Abteilungsleitern oder Geschäftsführern und weisen Mitarbeiter im Finanz- und Rechnungswesen telefonisch oder per E-Mail zum Transfer hoher Geldbeträge an. Diesen Betrugereien gehen meist intensive Recherchen voraus, sodass E-Mails mit gefälschten Absendern fehlerfrei und in einem glaubhaften Wording formuliert sind.

### WannaCry: Schlechte Noten für Industrie 4.0

Auch durch die zunehmende Vernetzung von Industrie- und Gebrauchsgütern (Stichworte: Industrie 4.0 und Smart Everything) entstehen laut BSI fast täglich

neue Sicherheitslücken. Nach Aussagen der staatlichen Sicherheitsexperten bieten die IT-Systeme, die Roboter vernetzen oder den Alltag komfortabler machen, häufig zu viele Angriffsflächen. Das birgt besonders für Industrieunternehmen ein großes Risiko, weil ein durch eine Cyberattacke verursachter Produktionsstillstand immense Kosten verursachen kann. Real geschehen ist dies zum Beispiel im Mai 2017 beim Autohersteller Renault. Da stoppte die Ransomware WannaCry die Bänder in mehreren Werken des französischen Konzerns.

Der Hintergrund: In vielen traditionellen Betrieben, so auch in der Automotive-Branche, laufen viele Systeme noch mit Windows XP. Eben dieses Betriebssystem war Ziel von WannaCry. Windows XP wurde 2001 veröffentlicht und läuft durchaus zuverlässig – vor allem auf älteren Computern und Maschinen, zum Beispiel auf vielen Geldautomaten. Im Januar 2016 hat Microsoft allerdings den Support für das System eingestellt und liefert standardmäßig keine Sicherheitsaktualisierungen mehr. Da lacht das Hackerherz!

### Petya/NotPetya: Kein Erpresser, sondern ein Randalierer

Der Trojaner Petya/NotPetya wiederum verbreitete sich über das Update einer Buchhaltungssoftware – eine fatale Liaison. Nicht nur, dass Petya/NotPetya Unternehmensnetzwerke lahmlegte, der Trojaner diente auch dazu, Informationen auszuspähen oder Geschäfts- und Verwaltungsprozesse zu sabotieren.

Hierzu erklärt BSI-Präsident Arne Schönbohm: „Der Lagebericht des BSI macht deutlich, welche teils immensen Auswirkungen Cyberangriffe wie WannaCry, Petya/NotPetya oder der Ausfall Hunderttausender Router für Unternehmen und Bürger in Deutschland haben können und dass es notwendig ist, Informationssicherheit als unabdingbare Voraussetzung einer erfolgreichen Digitalisierung zu verstehen.“

### Gefährdung der Wirtschaft

Besonders Wirtschaftsunternehmen, die als Träger von speziellem technologischen Know-how gelten und Auslandsaktivitäten verfolgen, sind laut BSI interessante Ziele für Cyberspionage. Das BSI stellt fest, dass die meisten Angriffe auf Unternehmen oft nach „bewährten“ Methoden geschehen; viele Gefahren sind bereits im privaten Bereich bekannt, Angriffsmethoden werden dort erprobt und kommen dann oft auf höherem Niveau im Business-Zusammenhang zum Einsatz.

Dabei rücken verstärkt die Mitglieder von APT-Gruppen (APT: Advanced Persistent Threat) in den Fokus, die vermutlich Anweisungen und Unterstützung von fremden Staatsregierungen erhalten. Während bekanntere Gruppen wie APT28 und APT29 ihre Angriffe offenbar auf staatliche Einrichtungen oder Regierungsorganisationen konzentrieren, verzeichnete das BSI zunehmend Angriffe von anderen Gruppen auf deutsche Unternehmen, die umfangreiche Auslandstätigkeiten ausüben oder international verflochten sind.

Erstmals veröffentlichte das BSI Zahlen zu meldspflichtigen Vorfällen mit kritischem Störpotenzial: Bis

“  
Wirtschaftsunternehmen sind die erste Adresse für Cyberspione.“  
“



Juni 2017 waren das insgesamt 34, davon 18 aus der Informationstechnik- und Telekommunikationsbranche, elf aus dem Sektor Energie, drei aus dem Sektor Wasser und zwei aus dem Bereich Ernährung. Laut BSI verhinderte die Eilmeldung eines Mineralöl-Unternehmens die Ausbreitung von Schadcode, der auf Raffinerien zielte.

### Wie können Unternehmen sich schützen?

Das BSI spricht für Unternehmen verschiedene Empfehlungen aus: Um zu vermeiden, dass Täter an technologische oder marktoperative Informationen international tätiger Unternehmen gelangen, müsse das Sicherheitsniveau aller Unternehmensstandorte weltweit an den Standard des Hauptstandorts angeglichen werden. Alternativ könne eine klare Trennung der Netzwerke und Domänen einen Schutz darstellen. Zudem sei ein kontinuierliches Netzwerk-Monitoring unersetzlich, um eine erfolgte Kompromittierung schnell zu entdecken.

Cyberangriffswellen durch Ransomware wie WannaCry oder Schadware wie NotPetya/ExPetr machen deutlich, wie anfällig selbst kritische Geschäftsprozesse in Unternehmen und Institutionen sind. Dass nicht nur einzelne Rechner, sondern zunehmend ganze Unternehmensnetzwerke zusammenbrechen, ist für Unternehmen existenzgefährdend.

Das BSI empfiehlt daher, vor allem

- Netzwerke zu segmentieren,
- lokale Administratorenkonten auf Rechnern zu deaktivieren oder zumindest mit rechner-spezifischen Passwörtern zu versehen,
- lokalen Administratoren keine Login-Möglichkeit über das Netzwerk auf anderen Rechnern zu gewähren,



Den BSI-Bericht zur Lage der IT-Sicherheit sowie Handlungsempfehlungen zum Schutz vor Ransom- und Schad-Ware gibt es zum Download im Bereich „Publikationen“ unter: [bsi.bund.de](https://www.bsi.bund.de)

- direkte Verbindungen zwischen Arbeitsplatzsystemen generell zu unterbinden. Stattdessen sollten Daten mittels eigens dafür eingerichteter und gesicherter Fileserver mit sicheren Schnittstellen ausgetauscht werden.

Das BSI fordert aber auch Anbieter von Softwareprodukten auf, ihre Update-Mechanismen besser zu pflegen, und weist Diensteanbieter an, die Sicherheit ihrer Webseiten zu garantieren. Auch weist das BSI darauf hin, Systeme immer „auf dem aktuellen Patchstand“ zu halten. Es empfiehlt privaten Usern, sich bei den Herstellern der genutzten Softwareprodukte zu informieren, welche Services diese anbieten. Kommerzielle Nutzer sollten laut BSI in den IT-Dienstleistungsverträgen entsprechende Klauseln für schnellstmögliches Testen und Patches vermerken – eine Methode, die Adacor mit seinen Kunden bereits seit längerer Zeit verfolgt.

### Nächste politische Schritte

Als nationale Cyber-Sicherheitsbehörde muss sich das BSI natürlich auch die Frage stellen, wie Politik und Gesetzgebung für mehr Sicherheit im Netz sorgen können und wie sie Wirtschaft, Bürgerinnen und Bürger schützen wollen.

So betont das BSI in seinem Bericht, dass es sich eindeutig zum Verschlüsselungsstandort Deutschland bekennt. Neben einer „Charta zur Stärkung der vertrauenswürdigen Kommunikation“ will die Behörde mit ihrer „Fokusgruppe Verschlüsselung“ den Einsatz der Kryptografie weiter stärken. 2018 will das BSI in einem sogenannten Speeddating alle deutschen Unternehmen zusammenbringen, die einen Beitrag zu Verschlüsselungsprodukten liefern können. Dabei fordert das BSI das Prinzip des „need to share“ ein: Zum Schutz aller und der allgemeinen IT-Sicherheit müssten Know-how und Informationen weitgehend geteilt werden.

● Milan Naybzadeh

## Ihre Frage an unser Sales-Team

### Können Sie Managed Services auf Public-Cloud-Infrastrukturen anbieten?

Die Antwort auf diese Frage lautet: Ja, das können wir. Viel wichtiger jedoch als die Bejahung der Frage ist der zusätzliche Hinweis, dass Sie diese Möglichkeit in jedem Fall in Anspruch nehmen sollten. Um zu erklären, warum das so ist, lohnt es sich kurz ausholen und auf einen Artikel von Joachim Seidler, Geschäftsführer der Exolink GmbH, zu verweisen. Er hat das Thema „Managed Services auf Public-Cloud-Infrastrukturen“ nämlich jüngst auf unserem Blog intensiv beleuchtet. Die Kernaussage des Artikels lautet, dass die Nutzung der Ressourcen und Plattformen im Rahmen von Public Cloud in vielen Situationen sinnvoll und zielführend ist, sich aber in zahlreichen Fällen eine Verantwortungslücke bei den jeweiligen Anbietern öffnet. Sie ist in der Regel auf den ersten Blick nicht erkennbar, sodass die Kunden der Public-Cloud-Anbieter plötzlich Verantwortlichkeiten tragen müssen, mit denen sie im Vorfeld nie gerechnet hätten. Managed Services können hierbei hilfreiche Unterstützung bieten – vorausgesetzt, einige Bedingungen für den erfolgreichen Einsatz werden beachtet. Die Ausführungen von Joachim Seidler bieten die ideale Basis, um das Thema zu erläutern, ins Detail zu gehen und die Herangehensweise an ein Projekt im Bereich „Managed Services auf Public-Cloud-Infrastrukturen“ aufzuzeigen.

#### Entscheidungen ohne Planung führen zu Nachteilen

Die Marketing-Maschinerie der Public-Cloud-Anbieter läuft auf Hochtouren. Passend dazu steht die Bereitschaft vieler deutscher Unternehmen, auf der Digitalisierungswelle mitzuschwimmen und möglichst viele Plattformen und Systeme – teilweise ohne Plan und Struktur – in Public-Cloud-Infrastrukturen zu migrieren. Ganz nach dem Motto „All in Cloud“, „Cloud First“, „All to Cloud“ oder wie die verschiedenen Strategien im Umgang mit Public-Cloud-Anbietern auch heißen mögen.

Leider schaffen es viele dieser Strategien, die Vorteile der Public-Cloud-Infrastrukturen durch fehlgeplante und überstürzte Maßnahmen in ausgewachsene Nachteile zu verwandeln. Der Grund dafür liegt darin, dass viele Entscheider nur über wenig Verständnis für den Aufbau und die Servicedichte dieser Plattformen verfügen. Wie sollte es auch anders sein? Ob Amazon Web Service oder Microsoft Azure, beide Anbieter bieten

jeweils Hunderte verschiedene Services in den Bereichen Infrastructure as a Service (IaaS) und Platform as a Service (PaaS) an. Daher ist es verständlich, dass bei der Entscheidung zur Nutzung dieser Infrastrukturen Experten gefordert sind, die das Projekt, die Maßnahmen, die Prozesse und nötigen Leistungen prüfen und dann mit den passenden Services aus den Public Clouds zusammenführen. Allerdings sind diese Strategien schon gesetzt, bevor das Projekt geprüft ist und irgendein Experte die Anforderung mit dem passenden Leistungsverzeichnis übereinandergelegt hat. Noch vor ein paar Jahren wären die Strategien rund um „All in Cloud“, „Cloud First“ und „All to Cloud“ für folgenden Satz eines Chief Technical Officers in einem Unternehmen typisch gewesen: „Wir kaufen jetzt alles nur noch bei Anbieter X.“ Dies führte in der Vergangenheit dazu, dass Dienstleistungen eingekauft wurden, die nicht passten oder die teurer waren als bei einem anderen Anbieter. Damals wie heute könnte man eine solche Entscheidung als fragwürdig bezeichnen. Mit dieser Vorgehensweise werden nämlich weder Kosten gespart noch funktionierende Projekte gestartet.

Warum diese blinde Spontanität oder übertriebene Agilität in Bezug auf Entscheidungen zur Migration in die Cloud aktuell so hoch ist, lässt sich nur schwer beurteilen. Es könnte allerdings sein, dass der deutsche Digitalisierungswahn verbunden mit den passenden Versprechungen der Public-Cloud-Dienstleister bei den im Moment teilweise gelähmten Entscheidern so viel Druck produziert, dass unbedingt etwas getan werden muss, um die Themen „digital“ und/oder „Cloud“ auf der To-do-Liste schnell abzuhaken. Damit hat man in erster Instanz seinen Dienst getan und kann gut und gerne von sich behaupten: „Wir sind digital, wir machen Cloud.“

#### Bei vielen Public-Cloud-Anbietern klappt eine Servicelücke

Die Migration eines Projektes in die Cloud ist nur ein Thema, ein weiteres manifestiert sich in der von Joachim Seidler beschriebenen Servicelücke. So dürfte einem ausreichend informierten Entscheider klar sein, dass die Leistungen der Public Clouds klar definiert und abgegrenzt sind. Das heißt, das perfekte Szenario für einen IT-Einkäufer sieht wie folgt aus: Es gibt eine klar definierte Leistung zu einem klar definierten Preis plus einem Service Level Agreement (SLA). Dass diese Leistungen so kleinteilig sind und in einem durchschnittlichen IT-Projekt in ihrer Einfachheit nur einen geringen Teil der Gesamtleistung ausmachen und die Zusammenstellung – ich möchte es provokativ die Komposition nennen – der wichtigste Part im Projekt ist, gerät dabei in Vergessenheit. Wie wichtig die genaue Analyse der Vertragsmodalitäten und SLA für Unternehmen ist, hat Valentin Rothenberg, IT Service Manager bei Adacor, in seinem Artikel „AWS, Azure oder Google Cloud: Eine ausführliche Analyse aus Management-Sicht“ betrachtet, der auch auf t3n.de erschienen ist. Demnach sind bei der Beurteilung eines Vertrages mit einem Public-Cloud-Anbieter besonders die SLA und dabei folgende Bedingungen zu beachten: Es sind



Hier kommen Sie zum Blog-Artikel „Managed Services auf Public-Cloud-Infrastrukturen“:  
[bit.ly/herausforderung-public-cloud](https://bit.ly/herausforderung-public-cloud)



Bei vielen Public-Cloud-Angeboten ist Vorsicht vor Servicelücken geboten.



Den Artikel „AWS, Azure oder Google Cloud: Eine ausführliche Analyse aus Management-Sicht“ können Sie hier lesen:  
[t3n.de/news/aws-azure-google-cloud-878305](https://t3n.de/news/aws-azure-google-cloud-878305)

immer Preisanpassungen möglich, es wird kein deutsches Recht angewendet und es gibt völlig unterschiedliche Verfügbarkeitszusagen. Summa summarum wird schnell deutlich, dass die SLA in der Regel zugunsten der Anbieter verfasst sind. Diese halten sich diverse Schlupflöcher offen. Gut beraten sind hier Unternehmen, die individuelle SLA einfordern können. Das können in der Regel aber nur große Unternehmen, Betriebe mit kleinen Umgebungen bleiben viel häufiger auf der Strecke. Das Konzept der Public-Cloud-Anbieter geht stets mit einer Verlagerung der Verantwortung einher: Der Kunde trägt das Risiko für Ausfälle mit, indem er selbst eine Infrastruktur schaffen muss, die potenziellen Ausfällen standhält. Ob Standard-SLA ausreichend sind, hängt vom jeweiligen Projekt ab. Letztlich kann diesem Risiko aber nur mit einem guten Cloud-Konzept, das eine Verteilung über mehrere Standorte vorsieht, entgegengewirkt werden.

Deshalb empfiehlt es sich für jedes Unternehmen, das Ziel zu verfolgen, kleinteilige IT-Services so intelligent zusammenzustellen, dass sie für die Applikation und letztendlich für den Benutzer einen funktionierenden Service darstellen. Interessanterweise war das früher ähnlich: Man kaufte Stückwerk ein, stellte es zu einem Service zusammen, legte die Applikation darauf und überführte es in den Betrieb. Heutzutage passiert es oft, dass bei der Migration in die Cloud nach der Überführung in den Betrieb Schluss ist. Intelligente Werbemaßnahmen führen durch Beeinflussung dazu, dass in den Unternehmen das Credo „In der Cloud wird alles besser“ gelebt wird. Dabei fehlt allerdings die Erstellung eines Betriebskonzeptes genauso wie die Überführung des Cloud-Projektes in einen sauberen und nachhaltigen Betrieb, der sicherstellt, dass der Service in Gänze funktioniert. Zusätzlich müssen die zusammengestellten Services der Cloud-Infrastrukturen überwacht und betrieben werden. Hier geht es nicht nur um die Betrachtung der einzelnen Bereiche, sondern um die

”

**Die Public Cloud funktioniert nur mit Managed Services.**

“

Zusammenstellung und das gemeinsame Funktionieren in einer Komposition zur Lieferung einer Plattform, die final auch nur ein Stück Code beziehungsweise ein Stück Software abspielt.

### **Managed Services sind unverzichtbar für Public-Cloud-Infrastrukturen**

Managed Services sind für das saubere Funktionieren der Public Clouds ebenso wichtig wie für „traditionelle“ Infrastrukturen. In Zukunft werden sie vermutlich noch wichtiger. Diese Entwicklung liegt darin begründet, dass die angebotenen Infrastructure as a Services und Platform as a Services regelmäßig verändert und verbessert werden. Teams und Spezialisten sind notwendig, die diese Services kennen und sich mit ihnen weiterentwickeln. Einen solchen tragenden Prozess unternehmensintern sowie als Kunde von Public Cloud Services in Eigenregie aufzubauen, ist hingegen ein aufwendiges und teures Unterfangen.

Die Adacor Group bietet mit den drei Unternehmen Adacor, Filoo und Exolink eine Bandbreite an Services an, die bei der Prüfung und Analyse eines Projektes zur Migration in die Cloud beginnen und in einen ebenso professionell betreuten Betrieb münden. Dabei definieren wir für unsere Kunden unterschiedliche Pakete, die sich in Überwachung, Betrieb und Optimierung aufgliedern. Diese sind an das Projekt individuell angepasst und nicht an spezifische Services der Public-Cloud-Anbieter gekoppelt. Damit steht der vom Kunden beauftragte Business Service im Vordergrund und nicht ein einzelnes Service Level Agreement des Public-Cloud-Anbieters. Das war und ist eine Stärke von Adacor, auf die unsere Kunden weiterhin vertrauen können. Für uns ist es unabhängig, auf welcher Infrastruktur ein Projekt läuft. Für uns steht im Mittelpunkt, dass die Projekte unserer Kunden funktionieren.

☛ **Alexander Lapp**



# MIT EINEM INFRASTRUKTUR- WECHSEL IST ES NICHT GETAN



Warum die Cloud kein  
Heilmittel für schlechte  
Anwendungsperformance ist



Die Management-Entscheidung, mit IT-Projekten in die Cloud zu migrieren, ist nicht immer von Erfolg gekrönt. Grund dafür ist die Annahme, es sei die „Cloud an sich“, die für Flexibilität, Ressourcenoptimierung und schnelle Reaktionszeiten Sorge. Die Entscheider in den Unternehmen unterschätzen häufig den Aufwand, den es erfordert, Anwendungsarchitekturen optimal an die Cloud-Plattformen anzupassen.

**K**onventionelle monolithische Systeme sind in der Regel nur schwer horizontal skalierbar. Prüft man sie im Vorfeld nicht hinsichtlich ihrer Kompatibilität und ihrer Optimierungsmöglichkeiten, können entscheidende Vorteile der Cloud wie das Autoscaling nicht genutzt werden. Die Erfahrung von Adacor zeigt, dass bei fast allen Unternehmen ein umfassendes Redesign der genutzten Strukturen und Applikationen notwendig ist, um die Vorteile der Cloud ausschöpfen zu können.

### **Sorgfältige Analysen**

Die Motivation, Cloud-Dienste zu nutzen, rührt zudem häufig daher, dass sich IT-Verantwortliche durch die Migration eine bessere Performance für ihre Anwendungen erhoffen. Doch auch hier gilt: War die Anwendungsarchitektur zuvor schon nicht optimal, wird sie allein durch das Wechseln auf eine andere Infrastruktur in der Regel nicht besser. Der Wechsel auf eine Cloud-Plattform erfordert in jedem Fall eine sorgfältige Analyse der bestehenden Architekturen und aller damit zusammenhängenden Prozesse und Regelwerke.

Damit rückt eine umfassende Prozessanalyse ins Blickfeld und verdrängt zunächst die rein technischen Fragen. Manager müssen im Vorfeld klären: Welche Ressourcen und welche IT-Lösung wünschen sie für die Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse? Was hat bisher hervorragend funktioniert und soll so auch weiter Bestand haben? Und welche Verbesserungen erhoffen sie sich von der zukünftigen Lösung? Das sind Analysen, die die gesamte Wertschöpfungskette eines Unternehmens betreffen.

### **Verfügbarkeit, Performance und Skalierbarkeit – das magische Trio**

Die Cloud verspricht ein perfektes Kapazitätsmanagement. Doch wann, wo und für welche Anwendungen werden wie viele Kapazitäten benötigt? In Bezug auf die reinen Rechenressourcen sind Cloud-Lösungen in der Tat Innovationstreiber, können Kunden eben genau die Ressourcen, die sie für ihre Projekte brauchen, abrufen und wieder abbestellen. Das verspricht stets eine optimale Performance und Verfügbarkeit, ohne sich dauerhaft eine überdimensionierte Bandbreite teuer zu erkaufen. Und Verfügbarkeit, Performance und Skalierbarkeit von IT- und Anwendungssystemen bilden in der digitalisierten Geschäftswelt schließlich das „magische Trio“.

Aber: Cloud-Netzwerke benötigen neben einer vorausschauenden Planung auch eine umfassende Administration. Durch eine einmalige monetäre Investition ist noch nichts gewonnen. Um eine optimale Performance zu erreichen, müssen Business-Planer und IT-Profis proaktiv werden.

### **Auswahl der Dienstleister und Befähigung des eigenen Teams**

Allein am Beispiel der IT-Compliance lässt sich zeigen, dass die Auswahl des Cloud-Anbieters wohl durchdacht sein sollte und das Management der IT-Prozesse in einer Cloud auch im eigenen Unternehmen eine Menge Manpower erfordert. Immer vielfältigere IT-spezifische Risikolagen erfordern umfassende Sicherheitsvorkehrungen. Die regulatorischen Anforderungen an die IT müssen identifiziert und priorisiert sowie ihre Erfüllung effizient gesteuert werden. Das leistet der Standard-Support der meisten Cloud-Anbieter nicht. Demnach müssen sowohl für die Planung der Projekte als auch für die kontinuierliche Erfüllung der IT-Compliance-Anforderungen entweder die Unterstützung eines Dienstleisters in Anspruch genommen oder interdisziplinäre Teams im eigenen Unternehmen gebildet werden.

### **Gut geplante Architektur**

Wie eigentlich bei allen IT-Projekten gilt auch für Cloud-Projekte: Eine solide Grundlage und gute Planung sind unabdingbar für den Erfolg und die Zukunftsfähigkeit eines Projekts. So sollte die Architektur einer Cloud-Infrastruktur den flexiblen Möglichkeiten der Cloud angepasst sein, quasi so „elastisch“ gebaut werden, dass sie immer auf die aktuellen Anforderungen ausgeweitet oder reduziert werden kann. Nicht zu vergessen seien auch die Backup-Schleifen. Beim Design

”

**Auch die Cloud  
braucht Pflege und  
Management.**

“

einer Infrastruktur für die Cloud dürfen potenzielle Ausfälle oder Cyberattacken nicht ignoriert werden. Damit diese nicht zu einem Disaster führen, müssen sie durch entsprechende Backup-Systeme abgedeckt werden können. Hier lautet das Stichwort: Redundanz! Sollten Probleme mit der Performance auftreten, muss es stets noch eine Alternative für das Aufrechterhalten des Betriebs geben. Ausfallsicherheit ist nach wie vor ein wichtiges Wettbewerbsmerkmal für Business-Anwendungen. Entsprechende Sicherheitsfunktionen müssen also sowohl in die Strategie eines Unternehmens als auch in die Konzeption der IT-Infrastruktur integriert sein und dürfen nicht erst nachträglich angedockt werden.

### **Monitoring verbessert Performance**

Die Performance einer Cloud-Infrastruktur ist – auch bei bester Vorbereitung und Planung – keine einmalige Sache, die nach dem „Going-Live“ abgeschlossen ist. Sie erfordert ein kontinuierliches Monitoring aller Prozesse und eine regelmäßige Evaluierung von Übertragungseffektivität sowie Daten- und Kosteneffizienz. Nur wer zu jeder Zeit über diese Zusammenhänge informiert ist, kann einschätzen, ob die Performance eines Systems den Geschäftsanforderungen gerecht wird. Selbst nach einer intensiven Projektkonzeption kann es im Live-Betrieb immer wieder dazu kommen, dass ein System angepasst werden muss – entweder um potenzielle Probleme zu verhindern, bevor sie zu umfassenden Beeinträchtigungen ausufern, oder um die Performance weiter zu optimieren. Dazu dienen regelmäßige Tests und Auswertungen, von denen dann eventuelle Neukonfigurationen in Teilbereichen abgeleitet werden können. Unternehmen, deren Administrationsteam ein solches Monitoring nicht allein leisten kann, sollten die Unterstützung durch einen Managed-Cloud-Dienstleister in Anspruch nehmen. Die Adacor-Tochter Exolink zum Beispiel bietet ein solches Full-Management an.

Für die Auswahl eines entsprechenden Dienstleisters sollten Unternehmen ausreichend Zeit einplanen, verschiedene Gespräche führen und Konditionen vergleichen. Ist das Plattformmanagement weitgehend mit eigenen Mitarbeitern zu leisten oder muss es über den Zukauf der fehlenden Leistung abgewickelt werden? Häufig wird erst während der Migration in die Cloud klar, welche Abhängigkeiten zu einem Anbieter bestehen. Zwar bieten fast alle Cloud-Dienstleister im Rahmen des Plattform-Services eine Reihe von Standarddiensten an, das Projektmanagement sowie die technische System- und Betriebskonzeption bleiben jedoch häufig in der Verantwortung der Kunden beziehungsweise müssen noch einmal individuell an die aktuelle Business-Anforderung angepasst werden.

### **Netzwerk und Workload**

Wie können Administratoren nun korrigierend einschreiten, bevor Probleme auftauchen, die Workloads und Nutzer tatsächlich behindern? Für das Monitoring der Performance gibt es Tools, sogenannte Applikation-Performance-Management-Lösungen. Sie ermöglichen die proaktive Überwachung des

Endbenutzer-Erlebnisses und geben Auskunft über die Anwendungsleistung eines Systems sowie über dessen Workloads und Ressourcen-Verbrauch. Auch ein sogenannter Cloud Sprawl (Cloud-Wildwuchs), der unnötige Ressourcen frisst, kann so verhindert werden. Mithilfe von APM-Tools können Cloud-Manager Richtlinien erstellen und Prozeduren einführen, um solche Ausfahrungen einzudämmen und Performance-Einbrüche zu verhindern.

### **Passende SLA sind wichtig**

Die Erfahrungen von Adacor zeigen: Insbesondere im Bereich Cloud Computing spielen die Service Level Agreements (SLA) eine wesentliche Rolle. Denn hier werden die zu erbringenden Leistungen eines Cloud-Anbieters und deren Abrechnung beschrieben. Die Bedürfnisse für eine Cloud-Lösung sind in der Regel von Unternehmen zu Unternehmen so verschieden, dass Individuallösungen weiterhin in fast jedem Hosting-Projekt notwendig sind. Für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit und einen reibungslosen Betrieb bilden die Service Level Agreements die Basis.

### **Fazit**

Mit einer Cloud-Lösung kann die Anwendungsperformance von Cloud-Projekten entscheidend verbessert werden. Allerdings müssen sowohl bei Konzeption und Planung als auch beim Betrieb der Projekte die Rahmenbedingungen stimmen:

Ausgangspunkt ist eine sorgfältige Analyse der bestehenden IT-Architekturen und aller damit zusammenhängenden Prozesse und Regelwerke. Eine intensive Neukonzeption, die an die „Elastizität“ der Cloud-Umgebung angepasst ist, ist unabdingbar für den Erfolg und die Zukunftsfähigkeit eines Projekts. Ausfallsicherheit muss weiterhin eines der höchsten Ziele bleiben, um wettbewerbsfähige Business-Lösungen bieten zu können. Das Betreiben eines Cloud-Projekts erfordert Manpower und Know-how. Wer dies im eigenen Unternehmen nicht leisten kann, sollte sich für die Auswahl eines entsprechenden Dienstleisters ausreichend Zeit nehmen und entsprechende SLA aushandeln.

☛ **Andreas Bachmann**



# NICHT NUR KOSTEN SPAREN

Was Cloud-Dienste  
wirklich sexy macht



**Die reflexartige Antwort auf diese Frage lautet in vielen Unternehmen schlicht und einfach: Kostenersparnis. Dass Reflexe aber nicht immer die optimale Reaktion auf äußere Reize sind, bewahrheitet sich auch hier. Worauf beruht die impulsartige Assoziation „Kostenersparnis“ im Kontext Cloud? Dazu gehen wir zunächst an den Anfang der noch jungen Cloud-Historie zurück.**

**V**iele Cloud-Dienste, vor allem im Bereich Infrastructure as a Service (IaaS), haben sich aus dem Virtualisierungskontext entwickelt. Virtualisierung wurde bereits vor der Entwicklung von Clouds in der Unternehmens-IT eingesetzt. Die Portionierung von Ressourcen zur bedarfsabhängigen Bereitstellung – und zwar unabhängig von klassischen Konfigurationsgrößen – prägt diese Technik. So fungierte nicht mehr nur ein Hardwareserver für eine Anwendung. Durch die

Prinzipien der Virtualisierung konnte dieser zusätzlich bedarfsgerechte Portionen virtueller Server bereitstellen und so mehreren Applikationen eine Betriebsbasis geben. Als die Technologie im Kontext IaaS als Serviceangebot am Markt populär wurde, mussten Differenzierungsmerkmale geschaffen werden. Eines dieser Merkmale war die Dynamisierung der Ressourcen von virtuellen (Cloud-)Serversystemen. Parameter wie Speicher, Rechenkapazität oder Datenablage konnten in der noch jungen Cloud dynamisch zur Laufzeit ohne Betriebsunterbrechung skalieren. Technologisch war das eine kleine Revolution, und nun kamen die Marketing-spezialisten ins Spiel.

### Der Appetit bestimmt die Kosten

Pay-as-you-use-Kunden bezahlen genau für die Leistungen, die sie tatsächlich nutzen! Dies wurde anfangs zum herausragenden Cloud-Merkmal erhoben. Die Kunden interpretierten die Cloud-Angebote also folgendermaßen: Konventionellen Anwendungen stehen immer mehr Ressourcen zur Verfügung als wirklich benötigt werden. Da kann es mit einer Cloud-Lösung doch nur günstiger werden. Diese Vorstellung ist naheliegend, aber wie erfolgt die Steuerung der Ressourcennutzung? Genau hier kommen wir zu des Pudels Kern: Für die Steuerung der Ressourcennutzung ist der Kunde verantwortlich. Diese Steuerung ist aber keine Standardfunktion in der Cloud. Daher ergeben sich oftmals keine Kostenersparnisse, wenn Applikationen 1:1 in die Cloud überführt werden.

Hier ein einfaches Beispiel: Eine Applikation benötigt auf einem Serversystem vier CPU-Kerne, acht Gigabyte RAM und 100 Gigabyte Festplattenkapazität. Der Preis berechnet sich aus den einzelnen Komponenten (CPU, RAM und Festplattenkapazität) multipliziert mit den jeweiligen Einzelpreisen und erneut multipliziert mit der Nutzungsdauer. Dieses sehr einfache Beispiel zeigt: Wenn sich keiner der Parameter verändert, differiert auch der Gesamtbetrag nicht. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass Mittel und Wege hinzugefügt werden müssen, die diese Parameter beeinflussen. Idealerweise erfolgt diese Beeinflussung in Abhängigkeit von den Bedürfnissen aus Business-Sicht. Ich gebe zu, dieses Beispiel ist sehr einfach gehalten, verdeutlicht werden soll der grundsätzliche Mechanismus. In der Realität haben Cloud-Anbieter deutlich mehr Parameter entwickelt, anhand derer sich die Gesamtkosten berechnen, die Systematik ist hierbei identisch.

”  
Nur die richtige  
Cloud-Strategie  
führt zu  
Kostenvorteilen.

“

### Schöne neue Welt

Cloud-Dienstleister haben ihre Angebote weiterentwickelt. Die konsumabhängige Vergütung spielt dabei weiter eine wesentliche Rolle, allerdings bieten sie noch weitaus mehr positive Facetten:

Hier ein paar Beispiele:

- *Schnelle Verfügbarkeit.*
- *Die Cloud-Dienstleister können in der Regel zusätzlich benötigte Ressourcen schneller als IT-Abteilungen von Unternehmen bereitstellen.*
- *Spezifische Funktionalitäten.*
- *Zunehmend bereichern Funktionen wie künstliche Intelligenz, Internet of Things oder Business Intelligence die Cloud-Angebote. Die Cloud entwickelt also vernetzte Services, die bisher eher auf lokalen Servern liefen, zu Standards weiter.*
- *Angebote im Rahmen von Platform as a Service (PaaS).*
- *Neben Infrastruktur und Spezialanwendungen erweitert sich das Angebot kompletter Plattformangebote wie Microsoft Office 365 oder SAP kontinuierlich.*

### Back to the roots – Kosten sparen

Eine bittere Erkenntnis bleibt: Ist eine Applikation nicht an den Betrieb in der Cloud angepasst, ergeben sich kaum Kostenvorteile. Die Kosten können sogar noch höher werden. Wie kann das sein? Eine spontane Skalierung von Ressourcen erfordert schließlich auch beim Cloud-Anbieter das nötige Potenzial. Hierfür sind Investitionen erforderlich, die auf die Kunden im Rahmen der Kostenparameter umgelegt werden. Der Pay-as-you-use-Vorteil kann nur dann voll genutzt werden, wenn die Applikation mit der Steuerung der Cloud verknüpft ist. Das bedeutet, dass die Software-Architektur bestimmte Anforderungen erfüllen und über Trigger auf die Infrastruktur einwirken können muss. Das führt zwangsläufig zu den Themen Autoscaling, DevOps und Cloud-Native-Applikationen.

### Fazit

Durch die Nutzung von Cloud-Ressourcen Kosten zu sparen, sollte beim Einsatz von Cloud-Lösungen nicht das einzige Ziel sein. Wenn doch, muss die Applikation oder der Service auf die Vorteile der Cloud-Technologie vorbereitet sein. Abseits der Kosten sprechen viele Aspekte für eine Cloud-Nutzung.

Der optimale Cloud-Einsatz erfordert jedoch eine strategische Betrachtung: Ziele festlegen, Möglichkeiten analysieren, Szenarien identifizieren, Probeläufe durchführen und Qualitätskontrolle. Danach das Ganze von vorn: Denn nur ein Kreislauf führt zu optimaler Weiterentwicklung – und die Cloud wird sexy.

✎ **Joachim Seidler**

# WAS BEWEGT DIE DOMAIN-BRANCHE AKTUELL?

Domain Management in der Praxis

Als Unternehmen für Premium Business Hosting gilt es für Adacor, bei den aktuellen Entwicklungen im Domain Management stets up to date zu sein. Und aktuell ist in der Branche eine Menge los. Was genau, das hat im November vergangenen Jahres der „2. Domain stammtisch.nrw“ des Verbandes der Internetwirtschaft eco e. V. in Bonn gezeigt.

**A**m 28. November 2017 trafen sich Juristen, Mitarbeiter und Führungskräfte aus der Internetbranche zum „2. Domain stammtisch.nrw“ im Restaurant Sudhaus in Bonn. Dort hatten die Teilnehmer Gelegenheit, aktuelle Brancheninfos auszutauschen, über Trends und Entwicklungen zu sprechen und sich untereinander zu vernetzen.

Für die Themen rund um das Domain Management eine Plattform zu bieten, ist eines der Anliegen des eco e. V. Mit 1.000 Mitgliedsunternehmen, darunter viele Experten und Entscheidungsträger, ist der Verein nach eigenen Angaben der größte Verband der Internetwirtschaft in Europa. Seit seiner Gründung 1995 verfolgt er das Ziel, die Entwicklung des Internets in Deutschland und die damit verbundenen Rahmenbedingungen maßgeblich mitzugestalten sowie neue Technologien, Märkte und Infrastrukturen zu fördern.

### **EU-Datenschutz-Grundverordnung stellt Domain-Branche vor Herausforderung**

Ein Thema, das die Teilnehmer besonders beschäftigte, war die Umsetzung der neuen europäischen Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO), die ab Mai 2018 in allen EU-Mitgliedstaaten gilt. Vor allem der Umgang mit Kundendaten im Registrierungsverfahren sorgt für große Verunsicherung in der Branche. Dazu zählt auch die Verwaltung der WHOIS-Daten. Wer bislang eine Domain registrieren wollte, musste auf Anforderung der Registries umfangreiche Inhaberdaten erheben, aufbewahren und öffentlich zugänglich machen. Nach Auffassung der Experten verstößt dies allerdings gegen die neue EU-DSGVO. Nun seien die nationalen Datenschutzbehörden gefordert. Bislang gibt es von diesen allerdings noch keine Handlungsempfehlung zur neuen rechtskonformen Datenverarbeitung.

Auch die amerikanische Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) gibt sich zögerlich, was die Umsetzung der neuen Verordnung angeht. Als zentrale Internetadressverwaltung hat auch sie noch kein Modell vorgelegt, das die eigenen Verfahren und Auflagen für betroffene Registries und Registrare beschreibt.

“  
EU-DSGVO führt zu  
vielen Änderungen.

“

Der Council of European National Top-Level Domain Registries (CENTR) hat bereits angekündigt, dass zahlreiche Vergabestellen von Länder-Domains (Country-Code-Top-Level-Domain-Betreiber, kurz: ccTLDs) die öffentlichen WHOIS-Informationen einschränken werden. Hintergrund ist eine von CENTR im Juni 2017 durchgeführte Umfrage unter 28 Registries. Die ccTLD-Betreiber wurden gefragt, welche Maßnahmen sie bezüglich DSGVO-Konformität planen:

- 46,4 % planen, einige WHOIS-Datenfelder zu verbergen.
- 21,4 % planen, WHOIS-Abfrage zu limitieren.
- 3,6 % wollen den Zugriff auf eigene Daten zu beschränken, zum Beispiel eines Registrars.
- 28,6 % planen, ihre Vereinbarungen mit Registraren zu überarbeiten.
- 32,1 % planen, ihre Vereinbarungen mit sonstigen Dritten zu überarbeiten.
- 10,7 % machten keine näheren Angaben.
- 25 % machten keine Angaben.

WHOIS-Daten werden auf jeden Fall in kurzer Zeit weniger zugänglich sein. Von dieser Entwicklung sind unter anderem Registrare und Registries betroffen, die über das WHOIS-Verzeichnis die Daten von Domain-Inhabern weltweit zugänglich machen. Momentan ist noch nicht klar, wie diese rechtskonform damit umgehen können.

Eine Orientierungshilfe könnte das von eco e. V. beauftragte „GDPR Domain Industry Playbook“ sein. Es soll ein sauberes Datenmodell liefern und einen Überblick darüber geben, welche Daten für Domain-Registrierungen verzichtbar sind, welche verbindlich gebraucht werden und welche noch strittig sind. Das Datenmodell basiert auf:

- Beratungen mit Vertragspartnern,
- rechtlichen Bewertungen,
- politischer Arbeit, dirigiert von der ICANN-Gemeinschaft,
- einer von ICANN veröffentlichten Fälle-Matrix, die wiederum auf öffentlichen Anhörungen basiert.

## DENIC erhält ICANN-Akkreditierung als New gTLD Data Escrow Agent

Ein weiteres Thema, das in Bonn diskutiert wurde, war die im Juni 2017 wirksam gewordene Akkreditierung des Deutschen Network Information Center (DENIC) als Escrow Agent im Rahmen des New-gTLD-Programms der zentralen Internet-Adressverwaltung ICANN. Das Programm ist eine Initiative zur Einführung neuer Top Level Domains ins Domain Name System (DNS). Als Betreiberorganisation der deutschen Länderendung .de im Internet ist DENIC damit jetzt offiziell autorisiert, Geschäftsdaten von Domain-Registrierungsstellen (Registry Data Escrow, RyDE) zu sichern.

DENIC ist damit einer von weltweit neun Dienstleistern mit ICANN-Akkreditierung. Drei davon, einschließlich DENIC, sind in Europa ansässig. Allerdings ist DENIC der einzige dieser drei Dienstleister, der ...

- *erstens den Datensicherungsservice rechtskonform mit den geltenden europäischen Datenschutzbestimmungen anbieten kann*

und

- *zweitens gewährleistet, dass im Rechtsverhältnis zwischen Kunde und DENIC die Parteien den Gerichtsstand frei wählen können. Der Vertrag regelt nicht das anwendbare Recht. Deutsche Kunden können davon ausgehen, dass deutsches Recht auf den Vertrag angewendet wird.*

### Fazit

Die Vertreter der Domain-Branche, die sich beim 2. Domain stammtisch.nrw des eco e. V. trafen, beschäftigte vor allem die europaweite Anwendung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) ab Mai 2018. Große Verunsicherung herrscht besonders bezüglich der rechtskonformen Datenverarbeitung bei Registrierungsverfahren, zu denen auch die Speicherung der WHOIS-Daten zählt. Die von den Registries erhobenen Anforderungen bezüglich Kundendaten bei einer Domain-Registrierung verstoßen laut Meinung der Experten in vielen Fällen gegen die neue DSGVO. Während sich die ICANN zögerlich verhält, arbeitet der Verband der Internetwirtschaft eco an einem Lösungsvorschlag. Ein weiteres Thema der Runde war die Akkreditierung der DENIC als Escrow Agent im Rahmen des New-gTLD-Programms der zentralen Internet-Adressverwaltung ICANN. Erstmals ist damit ein in Europa ansässiger Dienstleister vollkommen konform mit geltenden europäischen Datenschutzbestimmungen. Außerdem kann DENIC den Datensicherungsservice so anbieten, dass im Gerichtsfall der Gerichtsstand frei wählbar ist. Deutsche Kunden können sich damit zukünftig auf deutsches Recht berufen.

🗣️ **Jörg Dürrmeier**



Mehr Infos zum eco e. V.  
erhalten Sie unter:  
[web.eco.de](http://web.eco.de)

## WAS IST EIGENTLICH ...

### ... REGISTRY?

Die Domain Name Registry, auch als Network Information Center (NIC) bezeichnet, verwaltet eine oder mehrere Top Level Domains im Domain Name System. Das heißt, sie betreibt die Name- und WHOIS-Server. Außerdem verwaltet sie über die Top Level Domains wie .de hinaus alle damit zusammenhängenden Domain-Namen auf verschiedenen Ebenen: beispiel.de, test.beispiel.de, mail.test.beispiel.de etc.

### ... REGISTRAR?

Unternehmen, die Domains unterhalb einer Top Level Domain (TLD) vergeben, werden als Registrare bezeichnet. Sie vermitteln zwischen Registry und Endkunde und sind unter anderem für die Abrechnung der Domain zuständig. Registrare bieten oft auch Webhosting an.

### ... WHOIS-SERVER?

Auf diesem sind die Kontaktdaten der Domain-Inhaber gespeichert. Eine Domain Name Registry muss einen solchen Server betreiben und der Eintrag ist bei jeder Domain-Registrierung verpflichtend. Diese Datenbanken sind öffentlich zugänglich und enthalten Informationen, wem eine Domain gehört und wer sie technisch beziehungsweise administrativ verwaltet.

### ... DENIC?

Eine unabhängige, nicht gewinnorientierte Genossenschaft und neutrale Instanz. Die DENIC betreibt mit .de eine der größten TLD-Zonen der Welt, zu der heute mehr als 16 Millionen Domains zählen. Damit gehört sie zu den international führenden Domain-Spezialisten.

### ... DATA ESCROW?

Damit wird die Hinterlegung von Daten und Informationen bei einem Dritten bezeichnet. Das ermöglicht im Fehlerfall oder bei einer Insolvenz des Anbieters einer unabhängigen Partei das Fortführen der Geschäftstätigkeiten. Dazu zählen auch Domain-Daten. Alle bei ICANN akkreditierten Registrare und Registries sind verpflichtet, die Datensätze der von ihnen verwalteten generischen Domains (gTLD) regelmäßig bei einem unabhängigen Escrow Agent zu hinterlegen.

# IHR NAVIGATOR IN DIE CLOUD



Beratung



Konzeption



Automati-  
sierung

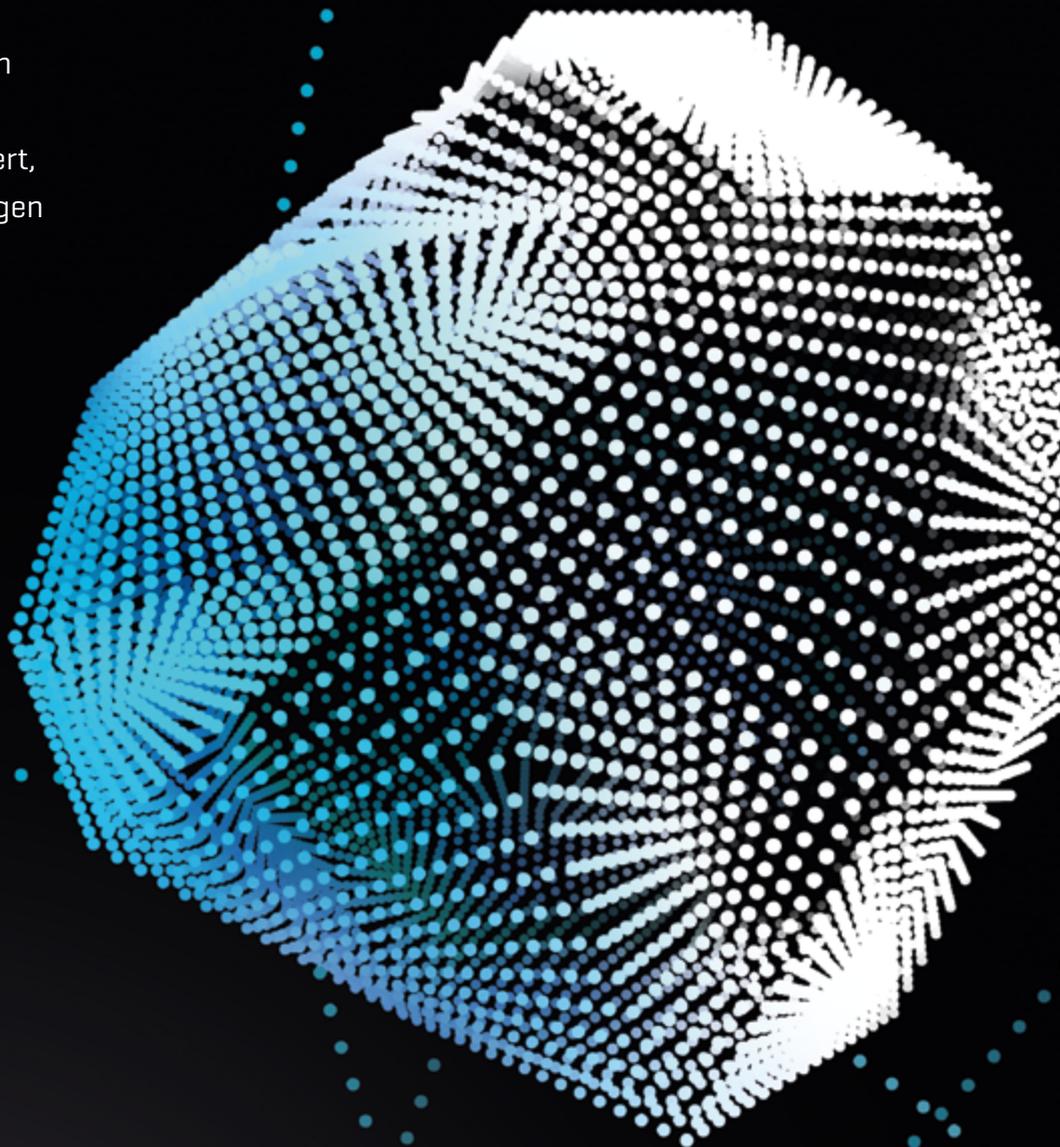


Integration



Managed  
Services

Bei Exolink erhalten Sie hochkarätige Expertise in den Bereichen Hyperscaling und Public Cloud. Exolink konzipiert, begleitet und betreibt Lösungen auf Amazon Web Services, Microsoft Azure und Google Cloud Platform. Ganzheitlich und unabhängig.



[www.exolink.de](http://www.exolink.de)

 **EXOLINK**

# MACHEN SIE DATENSCHUTZ ZUR CHEFSACHE!

So wappnen Sie Ihr  
Unternehmensmanagement  
für die EU-DSGVO

Mit dem Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) im Mai 2018 steigen die Anforderungen an die Datenschutz-Compliance und damit an ein gut funktionierendes Datenschutz-Management-System. Dies zu gewährleisten, ist die originäre Aufgabe der Unternehmensleitung, nicht allein des Datenschutzbeauftragten. Denn Datenschutz im Unternehmen funktioniert nur, wenn er fest in eine wirksame Compliance-Struktur und in alle Geschäftsprozesse eingebunden ist.



**S**chon das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) fordert, dass Unternehmen eine „zur Überwachung der Einhaltung des Datenschutzrechts erforderliche Organisationsstruktur“ vorhalten. Schaut man bei Konzernen und Unternehmen hinter die Kulissen, stellt man fest, dass die Interpretationen, wie eine solche Organisationsstruktur aussehen sollte, stark auseinanderdriften. Häufig wird die Last komplett auf einen Datenschutzbeauftragten abgewälzt, der Restriktionen einführt und im Falle von Datenverlusten lediglich reaktiv agieren kann. Solche Insellösungen sind auf Dauer uneffektiv und mitunter sogar gefährlich.

### Alle Abläufe entlang der Wertschöpfungskette betrachten

Mit Einführung der EU-Datenschutz-Grundverordnung verschärfen sich die Anforderungen an die Verantwortlichkeit eines Unternehmens nochmals, für Verstöße müssen hohe Bußgelder bezahlt werden. Deshalb ist es spätestens jetzt an der Zeit, Datenschutz als Managementaufgabe zu begreifen. Kurz: Technische und organisatorische Maßnahmen müssen ebenso wie alle Arbeitsabläufe entlang der Wertschöpfungskette eines Unternehmens mit den gesetzlichen Anforderungen ins Zusammenspiel gebracht werden.

Unabhängig von Größe oder Branche eines Unternehmens sollten alle Aufgaben bezüglich des Datenschutzes so organisiert und geregelt sein, dass alle gesetzlichen Vorgaben – sowohl die bisher bundesweit geltenden als auch die der neuen EU-Datenschutz-Grundverordnung – eingehalten werden. Das ist Chefsache: Denn bei den Unternehmensleitungen liegt die Gesamtverantwortung.

### Sind Sie gewappnet? Diese Leitfragen helfen.

Folgende Leitfragen helfen zu überprüfen, ob Ihr Unternehmen bezüglich des Datenschutzes gut aufgestellt ist:

- Sind alle Verantwortlichkeiten, die den Datenschutz und die Datensicherheit betreffen, eindeutig geklärt?
- Müssen Sie einen betrieblichen Datenschutzbeauftragten bestellen und kann diese Aufgabe ein Mitarbeiter aus Ihrem Unternehmen erfüllen? Oder macht es Sinn, auf einen externen Datenschutzbeauftragten zurückzugreifen?
- Greift Ihr Dokumentationssystem, um alle gesetzlich geforderten Dokumentationen zu jeder Zeit und immer aktuell abrufen zu können?
- Kennen alle Beschäftigten die aktuellen Anforderungen des Datenschutzes? Und wurden alle, die mit der Datenverarbeitung befasst sind, auf das Datengeheimnis verpflichtet? Bieten Sie ausreichend Fortbildungen und Schulungen an?
- Sind ausreichende Kontrollmechanismen implementiert?

### EU-DSGVO setzt andere Schwerpunkte als das BDSG

Unternehmen, die personenbezogene Daten verarbeiten oder nutzen, haben sich bisher – idealerweise – an die sogenannten acht Grundsätze des Datenschutzes gehalten: Zutrittskontrolle, Zugangskontrolle, Zugriffskontrolle, Weitergabekontrolle, Eingabekontrolle, Auftragskontrolle, Verfügbarkeitskontrolle und die Gewährleistung, dass zu unterschiedlichen Zwecken erhobene Daten getrennt verarbeitet werden können. All diese Aspekte haben natürlich weiterhin Bestand, die EU-DSGVO setzt jedoch andere, erweiterte Schwerpunkte. Unternehmen müssen nun hinsichtlich der folgenden acht Grundsätze Rechenschaft ablegen: Rechtmäßigkeit, Verarbeitung nach Treu und Glauben, Transparenz, Zweckbindung, Datenminimierung, Richtigkeit, Speicherbegrenzung und Integrität und Vertraulichkeit. Das hört sich erst einmal recht allgemein an. Die Grundsätze werden in zahlreichen weiteren Vorschriften der EU-DSGVO konkretisiert. In diesem Zusammenhang ist aus Managementsicht der Aspekt der Transparenz von besonderer Bedeutung. Denn sie erfordert, dass die Unternehmensführung genau weiß, wo welche Daten zu welchem Zweck erhoben, verarbeitet und weitergegeben werden.

### Unternehmen müssen Auskunftspflichten nachkommen

Auch stärkt die EU-DSGVO die Rechte von Betroffenen: Sie haben ab Mai 2018 ein „Recht auf Berichtigung unvollständiger Daten“, ein „Recht auf Vergessenwerden“ sowie ein „Recht auf Datenportabilität“. Konkret bedeutet dies, dass Unternehmen schon vor der Verarbeitung personenbezogener Daten umfangreichen Auskunftspflichten an Betroffene nachkommen müssen. Die EU-DSGVO nennt 24 Informationskategorien mit unterschiedlicher Tiefe, die es zu berücksichtigen gilt. Wichtig dabei ist: Es besteht kein Bestandsschutz für Altdaten. Wurden in der Vergangenheit Daten nicht ordnungsgemäß erhoben, muss die Auskunft und Erlaubnis für eine weitere Verarbeitung vor Inkrafttreten der EU-DSGVO nachgeholt werden.

### Neue Aufgaben für den Datenschutzbeauftragten

Es ist also Managementaufgabe, alle Informationen aus den Fachabteilungen bezüglich des Datenschutzes miteinander zu verzahnen. Hand in Hand mit dem Datenschutzbeauftragten müssen die Führungskräfte nun gewährleisten, dass die Implementierung aller datenschutzrelevanten Maßnahmen in allen Bereichen des Unternehmens gewährleistet ist. Die Aufgaben der Datenschutzbeauftragten verschieben sich: von einer eher umsetzenden zu einer kontrollierenden Stelle. Zudem müssen die mit dem Datenschutz betrauten Personen eines Unternehmens direkt persönlich erreichbar sein.



**Nutzen Sie die EU-DSGVO als Chance!**



Für größere Unternehmen oder Konzerne ist damit die Beauftragung eines externen Datenschutzbeauftragten häufig nicht mehr zielführend. Allerdings lässt die neue Verordnung auch die Möglichkeit eines Konzern-Datenschutzbeauftragten zu. Mehrere Unternehmen eines Konzernverbundes können im Rahmen einer neu geschaffenen Stelle für den Datenschutz eventuell Synergien herstellen. Da der Datenschutzbeauftragte den Datenschutz in einem Unternehmen nun nicht mehr primär „umsetzen“ – diese Aufgabe müssen in Zukunft die Fachabteilungen verstärkt übernehmen –, sondern die Einhaltung des Datenschutzes „prüfen und überwachen“ soll, rückt sein Aufgabenfeld viel näher in Richtung einer internen Revision.

### Administratoren in den Anwenderunternehmen sind gefordert

Das verdeutlicht, dass die EU-DSGVO erheblichen Einfluss auf die Prozesse in einem Unternehmen nimmt. Die Verordnung schreibt Unternehmen auch die Beachtung der Prinzipien von „Privacy by Design“ und „Privacy by Default“ verbindlich vor. Das bedeutet, dass die Entwickler und Hersteller von IT-Lösungen bereits in der Konzeption – aber auch in allen Voreinstellungen für die Programme – die Aspekte des Datenschutzes berücksichtigen müssen. So sollen Apps die Nutzer später bei der Umsetzung von Datensicherheitsmaßnahmen unterstützen. Am besten ist es, wenn Anwender später gar nicht anders können, als den Datenschutz zu beachten. Sowohl „Privacy by Design“ als auch „Privacy by Default“ richten sich an die IT-Anbieter. Der Datenschutz als Voreinstellung – „Privacy by Default“ – wendet sich zusätzlich an die Administratoren in den Anwenderunternehmen. Das Management muss also nicht nur die internen Prozesse anpassen, es muss auch bei der Auswahl der Dienstleister und beim Kauf von Software darauf achten, dass die Anforderungen der EU-DSGVO erfüllt werden können.

### Deadline: 24. Mai 2018

Haben Sie die Prozesse in Ihrem Unternehmen schon an die neuen Rahmenbedingungen angepasst? Nicht? Dann wird es jetzt allerhöchste Zeit. Wir bei Adacor arbeiten bereits seit März 2017 daran und sind auf einem guten Weg, ab Mai 2018 für die neuen Anforderungen gewappnet zu sein. Wir raten allen Unternehmen, nun schnellstmöglich ein Projektteam aufzusetzen, eine Analyse des Status quo durchzuführen, einen

“  
Erstellen Sie jetzt  
Ihren individuellen  
Fahrplan zur EU-  
DSGVO.

“

Maßnahmenkatalog zu entwerfen und Prioritäten zu setzen. Auch bei den Aufsichtsbehörden erwartet wahrscheinlich niemand, dass alle Details der EU-DSGVO im Mai 2018 zu 100 Prozent umgesetzt sind. Stellt sich aber bei einem Verstoß heraus, dass bestimmte Bereiche bisher in den Unternehmensorganisationen überhaupt nicht berücksichtigt wurden, drohen drastische Strafen.

### Setzen Sie ein Projektteam auf!

Das Projektteam besteht idealerweise aus dem Datenschutzbeauftragten, einem Vertreter des Managements sowie den Entscheidern aus allen Fachabteilungen, die personenbezogene Daten verarbeiten. Nachdem sich das Projektteam über die wesentlichen Anforderungen der EU-DSGVO informiert hat, kommt zunächst der aktuelle Stand des Unternehmens auf den Prüfstand.

- An welchen Stellen im Unternehmen werden Personendaten verarbeitet?
- Wie und an wen werden sie weitergegeben?
- Mit welchen Techniken werden sie übermittelt?
- Wie ist aktuell die Auftragsdatenverarbeitung strukturiert?
- Welche Löschkonzepte werden gefahren?
- Welche technischen und organisatorischen Maßnahmen wurden in der Vergangenheit eingeführt und wie werden diese umgesetzt?

### Planen Sie Maßnahmen und Umsetzungszeiträume!

Im Abgleich mit den Anforderungen der EU-DSGVO ergibt sich daraus ein Zeit-Maßnahmen-Plan. Dabei rückt ins Blickfeld,

- wo es Prozesse gibt, die bisher noch nicht dokumentiert



werden, in Zukunft aber transparent gemacht werden müssen,

- welche internen Prozesse angepasst werden müssen,
- an welchen Schnittstellen die internen Veränderungen Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit Kunden, Dienstleistern oder Lieferanten haben.

Daraus ergeben sich ganz konkrete Arbeitsaufträge an die Fachabteilungen und den juristischen Support eines Unternehmens. Denn die Veränderungen rufen Handlungsbedarf bezüglich bestehender Verträge nach sich. Auch Formulare und Dokumente, die im Unternehmen genutzt werden, bedürfen meist einer Überarbeitung. Das betrifft unter anderem:

- Datenschutzerklärungen und formularmäßige Einwilligungserklärungen,
- Verträge zur Auftragsdatenverarbeitung,
- allgemeine Geschäftsbedingungen,
- Betriebsvereinbarungen,
- Unternehmensrichtlinien und Lieferantenbedingungen.

### Setzen Sie Prioritäten!

Da kommt also eine Menge Arbeit auf das Projektteam zu. Bei der Strukturierung des zeitlichen Ablaufs des Projekts hilft eine Prioritätenliste. Grundlage dafür ist eine Risikobewertung. Wo schlummern die größten Risiken? Und welche Auswirkungen können diese haben? Alle Defizite, die ein Risiko für die betroffenen Personen darstellen, gehören ganz nach oben auf die Liste, ebenso die Risiken, die aufgrund der hohen Bußgelder bedrohlich für das Unternehmen werden können. Nicht selten bedingen diese beiden Aspekte einander. In der Folge erzeugen mehrere Indikatoren einen besonders schnellen Handlungsbedarf:

”

Die EU-DSGVO bietet gleichen Datenschutz für alle.

“

- hohe Risiken für Personen, deren Daten im Unternehmen verarbeitet werden,
- Risiken, die durch die Zusammenarbeit mit externen datenverarbeitenden Stellen entstehen,
- Risiken, die durch die Abfrage von „neuen“ Personendaten entstehen und eine große Außenwirkung haben.

Sind bezüglich dieser Risiken alle notwendigen Maßnahmen eingeleitet, müssen die Prozesse im Unternehmen neu aufgestellt werden, die bisher dem Datenschutz nach dem deutschen Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) genügten, aber nun an die neuen Anforderungen der EU-DSGVO angepasst werden müssen. Das können zum Beispiel sein:

- vorhandene Dokumentationsabläufe,
- vorliegende Einwilligungen von Kunden und Mitarbeitern bezüglich ihrer persönlichen Daten,
- Löschanläufe und Exportfunktionen.

### Nutzen Sie die Chance, Datenschutz professionell zu implementieren!

Wer jetzt ins Schwitzen gerät, sollte sich zwei Dinge verdeutlichen. Erstens: Datenerfassung und -verarbeitung ist längst ein elementarer Bestandteil unserer täglichen Arbeit, kaum ein Unternehmen kommt ohne die Erhebung personenbezogener Daten aus. An der Einhaltung der neuen Datenschutz-Grundverordnung geht also einfach kein Weg vorbei. Zweitens bietet die grundlegende Analyse, wie gut ein Unternehmen den Anforderungen gewachsen ist, auch eine große Chance, Datenschutz im Unternehmen professionell und effektiv zu etablieren. Denn: Wirtschaftlichkeit und Datenschutz müssen keine Gegensätze sein, sondern können sich gut ergänzen.

☛ **Andreas Bachmann**



# DER MEDIENMONSTER-JAHRESRÜCKBLICK

Wir haben viel erreicht – und gemeinsam erreichen wir noch mehr!

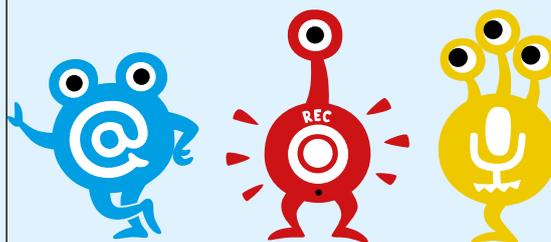
Dem Ziel, sich in der Region Essen als zentraler Ansprechpartner rund um alle Fragen der Medienkompetenz bei Kindern und Jugendlichen zu etablieren, ist der gemeinnützige Verein der MedienMonster im letzten Jahr ein gutes Stück nähergekommen. Neue Partnerschulen und Sponsoren konnten akquiriert und zukunftsweisende Kooperationen [Landesinstitut für Medien in NRW, Chaos Computer Club, Radio Essen] geschlossen werden. Und die Zahlen sprechen für sich. Mit viel Begeisterung und großem Engagement wurde im letzten Jahr an elf verschiedenen Partnerschulen in Essen und Dinslaken ein gutes Dutzend verschiedener Video-, Foto-, Musik- und Hörspielprojekte realisiert. Ob Green-Screen-Produktion, Animationsfilm, Erklärvideo oder die Erstellung einer kompletten Nachrichten-Show – die MedienMonster waren immer mit dabei, wenn es darum ging, Kindern den kreativen und produktiven Umgang mit Medien näherzubringen. Den Höhepunkt bildete ein Radioprojekt, an dem insgesamt 31 Kinder und



”

**Die nachhaltige Entwicklung von Medienkompetenz kann nur gelingen, wenn wir alle gemeinsam an einem Strang ziehen.**

“



Jugendliche aktiv mitwirkten. Aber das ist noch lang nicht alles. Ergänzend wurden zahlreiche Vorträge und Infoveranstaltungen abgehalten, an denen insgesamt mehr als 250 interessierte Zuhörer teilnahmen.

## Für enormen Einsatz ausgezeichnet

Das Engagement des vergleichsweise noch jungen Vereins blieb nicht unbemerkt. So zeichnete etwa die Freddy Fischer Stiftung in Essen die MedienMonster mit dem begehrten Solidaritätspreis für ihre Arbeit aus. „Eine schöne Anerkennung für unsere Arbeit“, freut sich Kiki Radicke, Geschäftsführerin des Vereins. „Sie zeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind, denn Kinder und Jugendliche haben in unserer Gesellschaft bislang leider keine starke Lobby.“ Außer Frage steht deshalb, dass der Verein seine Arbeit im Jahr 2018 gemeinsam mit seinen Mitgliedern, Partnern und Sponsoren weiter ausbauen möchte.

## Sinnvolle Konzepte zur Vermittlung von Medienkompetenz

Neben neuen spannenden Projekten liegt in diesem Jahr ein thematischer Schwerpunkt auch auf der Arbeit an der pädagogischen Basis. Erzieher und Lehrer sollen verstärkt dabei unterstützt werden, Medienkompetenz zu vermitteln. Hierfür braucht es neue medienintegrierte Unterrichtskonzepte. Da den Schulen für teure Technik in der Regel die finanziellen Mittel fehlen, ist auch hier Kreativität gefragt. Der Verein hat letztes Jahr diesbezüglich bereits einiges an Vorarbeit geleistet und neue Konzepte und Unterrichtsmaterialien entwickelt, auf die Lehrer inzwischen über die Plattform Lehrer-online zugreifen können. Kiki Radicke ist überzeugt: „Ohne Aufklärungsarbeit geht es nicht. Wir müssen Erzieher, Lehrer und Eltern so gut wie möglich in unsere Arbeit einbeziehen und konkrete und praktische Hilfestellungen geben. Die nachhaltige Entwicklung von Medienkompetenz kann nur gelingen, wenn wir alle gemeinsam an einem Strang ziehen.“

☛ **Josephine Alberts**

Sie möchten gerne regelmäßig Informationen zu unserer Arbeit und unseren aktuellen Projekten erhalten? Dann melden sich Sie jetzt für unseren quartalsweise erscheinenden Newsletter an: [medienmonster.info/newsletter](https://www.medienmonster.info/newsletter)

# COOLE LOFT-ATMOSPHÄRE

## Filoo GmbH hat neue Büroräume bezogen

Die Filoo GmbH, der Spezialist für automatisierte Self-Service-Umgebungen und mittelstandstaugliche Public- und Private-Cloud-Angebote im Adacor-Konzernverbund, ist zum Ende des Jahres 2017 in neue Räume gezogen. Die neue Adresse in Gütersloh lautet: Rhedaer Straße 25.

Das 15-köpfige Team hat mit rund 500 Quadratmetern nun deutlich mehr Fläche zur Verfügung als bisher. Zudem genügen die Büroräume modernsten Sicherheits- und Designstandards. Dr. Christopher Kunz, Geschäftsführer der Filoo GmbH: „Mit der Planung, Ausstattung und Gestaltung unserer neuen Büroräume sowie dem Umzug kurz vor Weihnachten haben wir ein großes Projekt erfolgreich abgeschlossen. Ich freue mich, dass alle Kollegen tatkräftig mitgeholfen haben, und bin mächtig stolz auf unsere neuen Büros!“

### Klug konzipierte Büroaufteilung

Dazu hat Christopher Kunz allen Grund: Die Büroaufteilung ist klug konzipiert und bietet ausreichend Räume für Projektarbeiten und konzentriertes Arbeiten. Ein bürogerechtes Schallschutz-System reduziert die Lärmbelastung jedes einzelnen Mitarbeiters und beseitigt so einen entscheidenden Stressfaktor, der in vielen größeren Büroeinheiten auf die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einwirkt. Durch den gezielten Einsatz von Glas und offenen Bereichen wirken die Büros dennoch offen. Das gesamte Ensemble der Geschäftsräume ist lichtdurchflutet, interessante Blickachsen bestimmen die Atmosphäre, die eine sehr gute Kommunikation der Teams untereinander ermöglicht.

### Individueller, bedarfsgerechter Zuschnitt

Christopher Kunz erläutert: „Wir hatten die Chance, bereits in der Rohbauphase Einfluss auf den Ausbau der Location zu nehmen.“ Das ermöglichte es Filoo, einen sehr individuellen, exakt auf die Bedürfnisse des Unternehmens abgestimmten Entwurf umsetzen zu können. Professionelle Unterstützung erhielt das Team durch die Architektin Penelope Buchwald aus Essen. Sie hat ein cooles Industrial-Loft-Ambiente geschaffen.

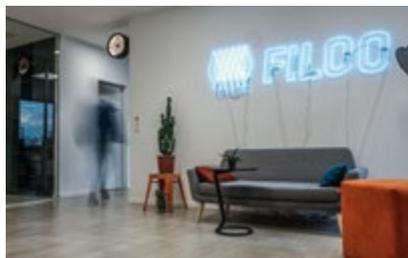
Filoo kann nun auch Gästen im Unternehmen ein eigenes Büro zur Verfügung stellen. Außerdem hat Penelope Buchwald ein Eltern-Kind-Büro eingerichtet, das es den Kollegen mit Nachwuchs ermöglicht, bei Betreuungsengpässen mit ihren Knirpsen ins Büro zu kommen, wichtige Dinge kurz mit den Kollegen zu besprechen oder dringende Aufgaben vor Ort zu erledigen. Bei Besprechungen im neuen Konferenzraum werden alle Teammitglieder immer einen kühlen Kopf behalten: Eine moderne Anlage mit ausgewogener

Kühl-Wärme-Technik sorgt für bestes Klima. Die voll ausgestattete Küche mit witzigen Einrichtungsdetails bietet Raum für eine kurze Auszeit in Wohlfühlatmosphäre.

### Sicherheit hat Priorität

Der neue Standort bietet zudem nicht nur durch seine Lage im ersten Obergeschoss eines Bürogebäudes mehr Sicherheit als bisher, auch ein Schließsystem mit Transponderschlossern und eine Kameraüberwachung sollen es ungebetenen Gästen schwer machen.

☛ **Katrin Osbelt**



# TECHNOLOGIE- TRENDS 2018

## Zeichen stehen auf Innovation und Wachstum

Das Jahr 2018 ist schon ein paar Tage alt, aber den Großteil haben wir noch vor uns. Deshalb ist es höchste Zeit, den Blick nach vorn zu wenden und einen Ausblick zu wagen auf das, was kommt. Glaubt man den zahllosen Markt- und Technologiebeobachtern im Bereich Infrastruktur und Software, wird 2018 durch eine technologische Evolution geprägt sein, welche die Digitalisierung weiter vorantreibt und beflügelt.

### Die häufigsten Vorhersagen bekräftigen, dass ...

- ... die Nutzung von Cloud-Technologie weiter ungebremst steigt und zum Mainstream wird,
- ... die Blockchain-Technologie beim Internet der Dinge [IoT] Einzug hält und die dezentrale Datenhaltung hier zum Standard wird,
- ... die Themen künstliche Intelligenz [KI] und Machine Learning [ML] tiefer in geschäftskritische Bereiche eindringen.



Mehr Infos zu Exolink  
erhalten Sie unter:  
[www.exolink.de](http://www.exolink.de)



Durch den Trend in den Unternehmen, IT-Infrastrukturen von traditionellen Lösungen im Rechenzentrum oder On Premise in die Cloud zu migrieren und damit einen neuen Standard zu etablieren, stehen bei Exolink – nach einem erfolgreichen Start 2017 – die Zeichen für 2018 auf Wachstum und Ausbau der Marktposition. Exolink bietet als Beratungshaus der Adacor Group hochkarätige Expertise in den Bereichen Hyperscaling und Public Cloud. Unsere Experten konzipieren, begleiten, entwickeln und betreiben für Unternehmen Lösungen auf Amazon Web Services, Microsoft Azure und Google Cloud Platform.

### Managed Services für Public Cloud gefragt

Besonders im Umfeld von Public Cloud, IT-Automatisierung und DevOps entwickeln sich gerade kontinuierlich neue Technologien, deren Anwendung für unsere Kunden im Vordergrund steht. Wir setzen deshalb unter anderem einen Schwerpunkt im Bereich Managed Services für Public Cloud. Mit diesem Angebot füllen wir gezielt die Lücken, die häufig entstehen, wenn Public-Cloud-Projekte in Produktion und Dauerbetrieb überführt werden. Dabei betreuen und entwickeln wir die geschäftskritischen Plattformen weiter entlang der Wertschöpfung von Unternehmen.

### DevOps-Beschleunigung wird notwendige Disziplin

Ein zweiter Schwerpunkt wird die Beschleunigung von DevOps-Kundenprojekten sein. Mit unserem DevOps Sourcing bieten wir eine Plattform inklusive Customizing und Consulting an, um gezielt Projekte im DevOps-Kontext zu beschleunigen. In die Entwicklung sind unsere Erfahrungen als Berater in Kundenprojekten eingeflossen, bei denen es immer wieder ähnliche Aufgaben- und Fragestellungen im Kontext Plattformen, Infrastrukturen und Werkzeuge zu lösen gilt, bevor die erste Zeile Quellcode geschrieben wird. DevOps Sourcing bewältigt diese Herausforderungen. Kunden konzentrieren sich auf Business und Coding, denn so starten die Projekte direkt durch. Die Beschleunigung der Projekte erfolgt kontinuierlich, da der Operation-Anteil über automatische Mechanismen erfolgt oder – anders ausgedrückt – über Infrastructure as Managed Code.

✎ Joachim Seidler

## EINFACH MAL DIREKT

### So formulieren Sie Ihr Anliegen mit Erfolg

Kürzlich sagte mein Trainer beim Sport zu mir: „Achte bitte bei dieser Übung auf deine Schultern.“ Mein Trainer kennt inzwischen meine Problemzonen gut, dachte ich mir. Fällt Ihnen in seiner Kommunikation etwas auf? Richtig, er hat mich ganz direkt angesprochen. Alternative Sätze wie „Könntest du bitte bei dieser Übung auf deine Schultern achten?“ nutzt er nicht. Es macht hier auch keinen Sinn, den Konjunktiv zu verwenden. Schließlich geht es um eine kurze und klare Anweisung, denn er ist der Experte und eine Diskussion um meine Schultern erübrigt sich.

Auch wenn es uns manchmal schwerfällt, die direkte Anrede hat in einigen Situationen Vorteile. Natürlich denken wir, dass der Konjunktiv höflicher ist und ebenfalls die gewünschte Wirkung erzielt. Wir werden ja inzwischen bei vielen Gelegenheiten mit dem Konjunktiv angesprochen. Lauschen Sie nur einmal einer Debatte im Bundestag. Und ein „könnte“ ist ohnehin unverbindlicher als ein „kann“.

#### Nur ein Buchstabe Unterschied

Haben Sie einmal darüber nachgedacht, wie unterschiedlich die Wirkung des Wortes „können“ ist, wenn wir einen Buchstaben hinzufügen? „Können Sie sich bitte um die Präsentation kümmern?“ oder „Könnten Sie sich bitte um die Präsentation kümmern?“ – Unterschied bemerkt? Wo wirkt die Bitte verbindlicher? Richtig, bei Variante 1. Jemand wie ich würde bei der zweiten Variante unterbewusst denken: „Ja, könnte ich vielleicht machen“, und dem Thema nicht den notwendigen Ernst entgegenbringen.

#### Aber nicht im Befehlstone

Steigern wir das Ganze einmal: „Kümmern Sie sich bitte um die Präsentation.“ Zack, da kommt erst gar keine Diskussion auf. Jetzt denken Sie sicher, dass dieser Tonfall ja schon fast militärisch klingt und nicht wirklich immer geeignet ist. Da haben Sie je nach Situation auf jeden Fall recht.

Was spricht allerdings dagegen, dem Thema die entsprechende Wichtigkeit zu geben, ohne gleich diktatorisch zu wirken? „Ich bin Ihnen dankbar, wenn Sie sich um die Präsentation kümmern.“ Der kleine, aber feine Unterschied, Sie beginnen den Satz aus der Ich-Position. So klingt es gleich höflicher und stellt einen persönlichen Bezug her. Und unterstreicht, dass es nicht nur einfach eine Aufgabe ist, sondern Ihnen auch persönlich wichtig ist. Ein Nebeneffekt ist, dass Sie meist weniger Diskussion erleben und die Aufgabe in der Form klarer formuliert ist. Probieren Sie es einmal aus. Ich wünsche Ihnen dabei viel Erfolg!

🗨️ **Alexander Limbrock**



#### Alexander Limbrock

ist psychologischer Berater und Coach. Seine Steckpferde sind die Kommunikation und Persönlichkeitsentwicklung von Menschen, sowohl im privaten Bereich als auch im geschäftlichen Alltag. Dazu zählen Themengebiete wie persönliche Weiterentwicklung, Perspektivenwechsel, Teamentwicklung oder Stärkung der kommunikativen Fähigkeit in Einklang mit der eigenen Persönlichkeit.



Aus der Redaktion

# VERANSTALTUNGSTIPPS

Die Frühlingszeit hält spannende IT-Events in ganz Deutschland bereit.

---

## DIGITAL FUTURECONGRESS

**1.3.2018**

Messe Frankfurt am Main

Die diesjährige Veranstaltung findet unter der Überschrift „Mittelstand trifft Digitalisierung“ statt. Besucher des Kongresses erwarten beim Digital FUTUREcongress 150 Aussteller, 35 Speaker, Podiumsdiskussionen, Keynotes, Workshops sowie eine Plattform, um sich über Best-Practice-Lösungen bezogen auf verschiedene Digitalisierungsstrategien zu informieren. Die vier thematischen Schwerpunkte sind Onlinemarketing und Vertrieb, Prozessoptimierung und Kommunikation, Neue Arbeitswelten und Future-Thinking sowie Cyber-Security und Datenschutz.

[www.frankfurt.itandmedia.de](http://www.frankfurt.itandmedia.de)

---

## CLOUDFEST

**10.-16.3.2018**

Europa-Park, Rust

Unter dem Motto „Es ist Zeit, sich zu verändern“ findet das einwöchige Event dieses Jahr erstmals unter neuem Namen statt: Aus den „Worldhostingdays“ ist das „CloudFest“ geworden. Das CloudFest ist eine weltweit führende Konferenz, die auf die Cloud-, Hosting- und Service-Provider-Industrie ausgerichtet ist. Mit Fokus auf die drei thematischen Schwerpunkte Wachstum, Konnektivität und Lernen bieten die Veranstalter Cloud-Profis Zugang zu den neuesten Technologien, Innovationen

und Trends, die moderne digitale Kommunikation ermöglichen.

[worldhostingdays.com](http://worldhostingdays.com)

---

## INTERNET WORLD EXPO 2018

**6.-7.3.2018**

Messe München

Die Internet World EXPO gilt als die führende E-Commerce-Messe Europas. Namhafte Aussteller stellen hier ihre Produkte und Dienstleistungen zu den Themen E-Commerce, Multichannel, Onlinemarketing, Logistik, Software, E-Payment, Usability und Social Media vor. Spezielle Trendthemen werden auf den vier eigens dafür eingerichteten Sonderflächen behandelt. Außerdem rundet ein umfangreiches Rahmenprogramm mit über 250 Fachvorträgen, Diskussionsforen, Networking-Areas und Preisverleihungen das Angebot der zweitägigen Veranstaltung ab.

[www.internetworld-expo.de](http://www.internetworld-expo.de)

---

## DIGITAL FACTORY

**23.-27.4.2018**

Messe Hannover

Die datenbasierte Integration sämtlicher Wertschöpfungsprozesse ist entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit der produzierenden Industrie. Auf der Digital Factory werden IT- und Softwarelösungen

vorgelegt, die genau diese datentechnische Verbindung zwischen Entwicklung, Produktion und Lieferanten ermöglichen: Applikationen für die virtuelle Produktentwicklung, für die Fertigungsplanung und -steuerung sowie für vorausschauende Analysen. Außerdem werden Konzepte vorgestellt, mit denen sich die Datenmassen in der digitalen Fabrik sicher verteilen lassen.

[www.hannovermesse.de/de/ausstellung/leitmessen/digital-factory](http://www.hannovermesse.de/de/ausstellung/leitmessen/digital-factory)

---

## GARTNER CIO & IT EXECUTIVE SUMMIT

**3.-4.5.2018**

Westin Grand München

CIOs und IT-Führungskräfte erhalten auf dieser Veranstaltung umfangreiche Informationen, wie sie ihre Organisation, das Umfeld und die eigenen Führungskompetenzen anpassen müssen, um die Digitalisierungsziele ihres Unternehmens zu erreichen. Hier kommen mehr als 300 Experten aus dem deutschsprachigen Raum zusammen, um die zentralen Aspekte zu diskutieren, die das Führungsverständnis im IT-Kontext heutzutage beeinflussen. Unter CIOs und IT-Führungskräften in der DACH-Region gilt das Event als regelrechte Pflichtveranstaltung.

[www.gartner.com/events/de/emea/cio](http://www.gartner.com/events/de/emea/cio)

📍 **Josephine Alberts**



# Bist Du bereit für neue digitale Challenges?

Als Cloudprovider aus Frankfurt realisieren wir für unsere internationalen Kunden spannende Digitalisierungsprojekte auf Cloud- und DevOps-Basis.

Zur Verstärkung unserer agilen Teams suchen wir:

- **DevOps Engineer**-M/W
- **Sysadmin Cloud & Hosting**-M/W
- **Softwareentwickler JavaScript und PHP**-M/W

[ADACOR.COM/JOBS](https://adacor.com/jobs)

Adacor ermöglicht für seine Kunden die digitale Transformation:  
Hochverfügbare, sichere und flexible Managed Hosting und Cloud  
Lösungen mit individuellem Service-Management für Konzerne,  
Mittelstand und Agenturen.



# NEWS IM ÜBERBLICK

📍 Josephine Alberts

## ALLE JAHRE WIEDER

Wie in den Vorjahren führte Adacor zum Weihnachtsfest 2017 gemeinsam mit dem St. Josephshaus in Groß-Zimmern eine sehr berührende Geschenkeaktion durch. Die Kinder der dortigen Wohngruppen bekamen die Möglichkeit, ihren ganz persönlichen Wunschzettel mit Geschenken bis 25 Euro an die Mitarbeiter von Adacor in Offenbach und Essen zu überreichen. Diese wiederum erfüllten mit Freude die 50 Wünsche und sorgten damit an Weihnachten für strahlende Kinderaugen. Die Kinder, die im St. Josephshaus wohnen, haben zu Hause viel Leid und Misshandlung erfahren, sodass sie auf absehbare Zeit nicht mehr in ihren eigenen Familien leben können. Die Wohngruppen, in denen sie aufgenommen werden, bieten ihnen eine familienähnliche Situation. Sie erfahren dort Zuwendung und Halt, damit sie neuen Mut fassen und Herausforderungen wieder annehmen können.

Mehr zum St. Josephshaus: [stjosephshaus.de](http://stjosephshaus.de)

## CENTURYLINK ÜBERNIMMT LEVEL 3

Aus dem Zusammenschluss von CenturyLink und Level 3 ist ein führender globaler Netzdienstleister entstanden. Er bietet seinen Kunden ein breites Spektrum an hochwertigen Technologie- und Service-Lösungen über ein sicheres und zuverlässiges Netzwerk mit hohem Glasfaseranteil. Durch die Übernahme von Level 3 will CenturyLink zukünftig sowohl Privatkunden als auch globalen Unternehmen ein erweitertes Portfolio an Kommunikationslösungen anbieten, das die Anforderungen an moderne Netzwerk- und IT-Services noch besser aufgreift.

Quelle: [www.level3isnowcenturylink.com](http://www.level3isnowcenturylink.com)



## CLOUD-TECHNOLOGIE BEFEUERT DIGITALE TRANSFORMATION

Cloud-Lösungen bieten wesentlich mehr als nur kostengünstige Server- oder Storage-Ressourcen. Nicht zuletzt deshalb ist Dave Bartoletti, Vice President und Principal Analyst bei Forrester, auch überzeugt davon, dass keine andere Technologie die digitale Transformation derart befeuert hat. Disruptive Veränderungen beobachtet er nicht nur in der Art und Weise, wie Unternehmen Technologie mithilfe von Public-Cloud-Plattformen konsumieren. Vielmehr legten die „globalen Megaclouds“ in Sachen Innovationen ein atemberaubendes Tempo vor, das in den meisten Organisationen zu weitreichenden Veränderungen führen werde. Cloud-Technologie werde mehr und mehr zu einem unverzichtbaren Bestandteil der Business-IT, denn sie beschreibe einen ausgesprochen effizienten Weg, große Ideen schneller in gute Software zu übersetzen und diese anschließend zu nutzen.

Quelle: [www.computerwoche.de](http://www.computerwoche.de)



## CONTAINER UND MICROSERVICES SIND AUF DEM VORMARSCH

Im Zuge der Cloud-Transformation werden große monolithische Web-Anwendungen aus der PC-Ära zunehmend durch flexible Systeme ersetzt, die sich leichter entwickeln, betreiben und skalieren lassen. Containern und Microservices kommt in diesem Zusammenhang eine zentrale Rolle zu. In der Praxis ist die Umstellung jedoch anspruchsvoll. Die Migration eines alten Softwaremonolithen hin zu einer Microservice-Architektur ist ein langes, komplexes Projekt. In vielen Unternehmen fehlt hierfür schlicht das notwendige Know-how. Doch Legacy-Systeme lassen sich auch Schritt für Schritt durch Microservices ersetzen, sodass neue Features ohne umfangreiche Änderungen der bestehenden Code-Basis hinzugefügt werden können. Man muss also kein „Hypergrowth-Startup“ wie Uber oder Soundcloud sein, um von Microservices zu profitieren.

Quelle: [www.t3n.de](http://www.t3n.de)

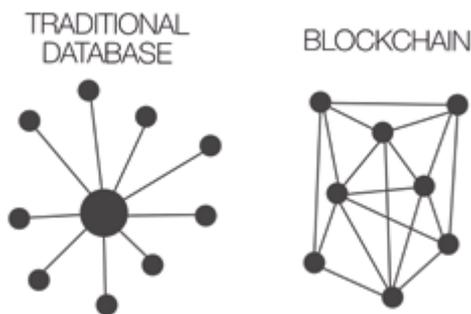
# DATENBANK- TECHNOLOGIE IM FOKUS

Fünf Wege, wie Blockchain unser Leben  
revolutionär verändern wird

Die zukunftsweisende Datenbanktechnologie Blockchain überwindet die Grenzen vieler Branchen. Besonders in der Finanzindustrie wird sie immer häufiger eingesetzt, um große Datenmengen zu verwalten. Aber auch andere Industriezweige springen auf den Blockchain-Zug auf und nutzen die vielseitigen Möglichkeiten. Aber welche sind das genau, und wie können wir die Vorteile der Blockchain bestmöglich nutzen?

**D**ie Blockchain ist eine neuartige Technik zum Speichern von Daten und erlaubt das sichere Management von Informationen jeglicher Art. Ihren Ursprung hat die Blockchain in der Internetwährung Bitcoin, bei der Geldwerte ohne zentrale Bankinstanz überwiesen werden können. Elementare Grundeinheiten der Blockchain sind die Transaktionen. Dabei tauschen zwei Parteien Informationen miteinander aus.

Anschließend werden die Daten verifiziert und validiert, wobei geprüft wird, ob eine Partei die entsprechenden Rechte für diese Transaktionen besitzt. Darauf erfolgt das Mining (deutsch: schürfen), bei dem nach einer bestimmten Zeit die Transaktionen zu Blöcken zusammengefasst werden und darüber ein Hash-Wert gebildet wird. Danach werden die Blöcke an die Kette angehängt und über ein Peer-to-Peer-Netzwerk verteilt.



Traditionelle Datenbank versus Blockchain – Copyright by faizod.com

### Funktionsweise einer Blockchain

Die Grundlage für die Bildung einer Blockchain ist zuerst einmal die notwendige Software, die die jeweiligen Algorithmen zur Anwendung enthält. Die Größe dieser Software ist abhängig von der Menge der bereits bestehenden Blöcke. Ein gutes Beispiel dafür ist die Blockchain zur Anwendung von Bitcoins, für die aktuell rund 40 Gigabyte Speicherplatz benötigt werden. Wer eine Blockchain startet, kommt mit wesentlich weniger Speicherbedarf aus.

Die Frage, wo und wie das Hosting der Daten stattfindet, kann nur mit der Funktionsweise der Blockchain erklärt werden. Vereinfacht dargestellt, erfolgt das Daten-Hosting in mehreren Schritten. Es beginnt auf einem an der Blockchain beteiligten Rechner. Angenommen,

”  
Mit Blockchain  
lässt sich Zukunft  
gestalten.

“

eine Person oder ein Unternehmen nutzt die Blockchain-Technologie, um eine bestimmte interaktive Anwendung im Internet zu starten, generiert die Software auf dem Rechner der Person oder des Unternehmens die erste Transaktion. Diese kann nur ausgelöst werden, wenn mindestens ein weiteres Unternehmen oder eine weitere Person beziehungsweise deren Rechner am Prozess beteiligt wird. Dieser andere Rechner verfügt über exakt die gleiche Blockchain-Software wie der Startrechner.

Nun sendet der erste Rechner eine Transaktion. Das können zum Beispiel die populären Bitcoins sein, aber auch Vertragsinhalte oder Bilder. Alles was sich digitalisieren lässt, kann in einer Blockchain verwaltet werden. Der Empfänger der Transaktion ist in der Software mit einem sogenannten öffentlichen Schlüssel markiert. Das Senden der Daten funktioniert nur mit diesem Schlüssel. Im Weiteren besitzt der Empfänger auch noch einen geheimen Schlüssel, mit dessen Hilfe er die grundsätzlich verschlüsselte Transaktion lesen kann. Gleichzeitig wird von der Software des Empfängers ein Hash-Wert erstellt. Diese digitale Notiz gibt Auskunft darüber, wer Versender und wer Empfänger ist, zudem enthält sie alle Send- und Empfängeradressen eventuell vorher getätigter Transaktionen.

In der analogen Buchhaltung entspricht der Hash-Wert einem Eintrag in das Hauptbuch (Ledger). Diese Notiz wird an den Sender sowie an alle weiteren eventuell an vorhergehenden Transaktionen beteiligten Rechner geschickt. Der Sender validiert den ihm zugesandten Hash-Wert, auch alle anderen Beteiligten vergleichen den Hash-Wert mit ihren auf den jeweiligen Rechnern abgelegten Daten. Stimmt alles überein, sendet jeder Rechner sein „O. K.“. In diesem Stadium wurde noch kein Block generiert. Erst jetzt beginnt die Blockbildung: die Festschreibung der Transaktionen zu einem Block, der wiederum auf jedem beteiligten Rechner abgelegt wird. Diese Blockbildung in bestimmten zeitlichen Abständen ist notwendig, um das System abzusichern. Denn die Blöcke erhalten eine irreversible Verarbeitung: Ihre Daten sind folglich zwar einsehbar, können aber nicht mehr verändert werden.

Die Frage, wer das Daten-Hosting durchführt, kann demzufolge einfach beantwortet werden: alle beteiligten Rechner, wobei die jeweiligen Sender und Empfänger einen Hauptteil der Rechenleistung erbringen.



## Anwendungen:

### 1. INTELLIGENTE VERTRÄGE

Die wohl bekannteste und zukunftsreichste Applikation von Blockchains ermöglicht das Erstellen von Smart Contracts (deutsch: intelligente Verträge). Bei dieser neuen Form von Verträgen handelt es sich um webbasierte Computerprotokolle, die Verträge abbilden und die Abwicklung eines Vertrages technisch unterstützen. Die Computeralgorithmen legen fest, welche Bedingungen zu welcher Entscheidung führen. Diese automatisierte Abwicklung von Verträgen bietet den Vorteil, dass für das Verfassen oder Ausführen eines Vertrags kein Jurist mehr benötigt wird und somit Kosten eingespart werden.

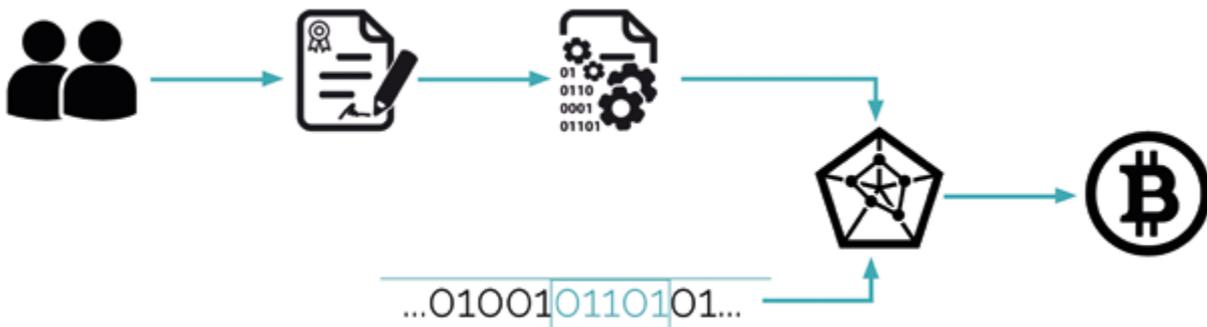
Die Algorithmen könnten zum Beispiel Verträge in Echtzeit überwachen und die Rechte der Vertragspartner automatisch durchsetzen. Dadurch wird der Faktor Mensch als Fehlerquelle ausgeschlossen. Ferner ist der Berufsstand der Gerichtsvollzieher in Gefahr. Bezahlte beispielsweise ein Kunde die Rate für sein Auto nicht, so kann der Zugang zum Fahrzeug automatisch gesperrt werden.

Nützlich sind Smart Contracts vor allem deshalb, weil sie mehrere Parteien einbinden können, die sich nicht hundertprozentig vertrauen. Die Erfüllung der Verträge läuft vollständig automatisch ab – inklusive ihrer Überwachung. In vielen Verträgen sind entsprechende Klauseln implementiert, um einen Vertragsverlauf zu steuern.

In herkömmlichen Verträgen muss die Einhaltung der Klauseln manuell überwacht werden. Ist die überwachende Person beispielsweise im Urlaub oder krank, verzögert sich die Umsetzung um die entsprechende Zeitspanne. Der Einsatz von Smart Contracts reduziert das operationelle Risiko der Vertragsparteien enorm, denn der Ablauf erfolgt in einer automatisierten und vertrauenswürdigen Weise.

### 2. TRANSPARENTE VERSTEIGERUNGEN

Im Juni 2016 fand in der Ukraine nach dreimonatiger Vorbereitungszeit die weltweit erste blockchainbasierte Auktion statt, bei der staatlich ausgestellte Lizenzen verkauft wurden. Als Plattform für die technische Umsetzung dienen die Microsoft Azure Cloud Services. Ziel der regierungsgestützten Initiative ist, dass Bieter aus allen Regionen der Ukraine und dem Ausland an der Auktion teilnehmen können.



Smart Contract in Echtzeit – Copyright by faizod.com

### Blockchain kann Code eigenständig ausführen

Die Beispiele machen deutlich: Blockchain-Applikationen sind in der Lage, Code automatisch auszuführen. Erste Blockchains implementierten sehr einfache Operationen wie zum Beispiel das Setzen eines Tokens. Inzwischen werden etablierte Programmiersprachen eingesetzt, um die komplexen Berechnungen der Hash-Werte, also das sogenannte Mining, vornehmen zu können. In vielen Fällen wird der Code nicht isoliert ausgeführt, sondern ist Bestandteil einer größeren Anwendung.

Darüber hinaus unterscheiden sich Blockchain-Programme von klassischer Software. So wird das Programm selbst von der Blockchain aufgezeichnet. Wird das Programm ausgeführt, so kann es durch niemanden unterbrochen oder anderweitig gestört werden. Diese Technik stellt sicher, dass der Inhalt der Verträge vollständig umgesetzt wird.

Die Blockchain verhindert, dass eine dritte Partei die Möglichkeit erhält, die Kontrolle über das System zu übernehmen, was zu einem sicheren Auktionsverlauf führt. Zudem laufen alle Transaktionen transparent ab. Es gibt bei diesen Auktionen keine geschlossenen Türen, alle Informationen sind öffentlich zugänglich und für jedermann einsehbar. Es ist zu erwarten, dass sich blockchainbasierte Auktionen weltweit bewähren und durchsetzen werden.

### 3. TRAUUNG PER QR-CODE

Es gibt noch weitere interessante Anwendungsfelder für die Blockchain-Technik. So ist es in den USA schon möglich, mittels Blockchain zu heiraten. Joyce und David Mondrus waren im Oktober 2014 das erste Paar, das sich per Blockchain trauen ließ. Im Prinzip lässt sich in einer Blockchain jede beliebige Information speichern.

In diesem Fall die Eheschließung. Die Zeremonie wurde mittels Skype abgehalten. Für die rechtskonforme Eheschließung musste das Ehepaar einen QR-Code scannen und bestätigen, der direkt in die Blockchain-Datenbank geschrieben wurde. Auf diese Weise wäre es sogar möglich, anonym zu heiraten – also, ohne dass man sich kennt oder je gesehen hat. Ob viele Paare diesen Service jedoch einer „richtigen“ Hochzeit vorziehen werden, wird die Zukunft zeigen.

#### 4. REVOLUTION IN DER ELEKTROMOBILITÄT

Eine interessante Kooperation gingen die Unternehmen Slock.it und RWE ein, um die Bitcoin-Variante Ethereum für das Bezahlen an Ladestationen von Elektroautos einzusetzen. Mit Blockchain-Technologie wollen die Unternehmen ein einheitliches und kostengünstiges Bezahlssystem schaffen, das unabhängig von Kassierern, Münzschlitzen oder den für Vandalismus anfälligen EC-Kartenschlitzen ist.

Hinter der Zusammenarbeit steckt die Vision, den Vertrieb von Strom für Autos zu revolutionieren – RWE stellt sich beispielsweise vor, Elektroautos mittels Induktion zu laden, während diese an roten Ampeln warten. So soll das stationäre Laden im Stadtverkehr komplett überflüssig werden. Die Bezahlung der geringen Geldbeträge für den Strom erfolgt dann über das kostengünstige Ethereum.

#### 5. „DAUERWAHLEN“ FÜR MEHR DEMOKRATIE

Ein weiteres Schlagwort, das im Zusammenhang mit dem Einsatz der Blockchain-Technologie auftaucht, ist „Demokratie 2.0“. Darunter versteht man, dass Wahlen mittels Blockchain stattfinden könnten, auch um die allgemeine Wahlbeteiligung zu erhöhen. Durch den Einsatz von Blockchains wären Regierungen in der Lage, den Bürgern weitere Wahlrechte einzuräumen. An die Stelle der beispielsweise in Deutschland geltenden vierjährigen Legislaturperiode könnte ein „Dauerwahlsystem“ treten, in dem Parlamente in kürzeren Perioden nach dem Willen der Wähler zusammengesetzt werden.

Darüber hinaus würde es die Technologie ermöglichen, Volksabstimmungen schnell, flexibel und kostengünstig durchzuführen. Derzeit sträubt sich das Bundesverfassungsgericht gegen diese Technik. Parteien könnten mithilfe der Hersteller von Wahlautomaten sowie Softwareentwicklern die Wahl manipulieren, lautet das Argument der Richter.

#### Wie sicher ist die Blockchain-Technologie?

Die Blockchain-Technologie gilt als absolut manipulationssicher, da die Blöcke mit einer Hash-Funktion verschlüsselt und Kopien der Datei im Internet verbreitet werden. Wollte man den Inhalt der Blockchain manipulieren, müsste man mindestens 51 Prozent der Kopien ändern. Dies wäre mit derart hohen Kosten verbunden, dass die Manipulation einer solchen Datenbank



”  
Blockchain  
bietet noch viele  
Möglichkeiten.

“

komplett unwirtschaftlich wäre. Bereits im vergangenen Jahr sind viele Beiträge dieser Art eingefroren worden, obwohl es keine bedeutsamen Änderungen gab oder in diesem Falle überhaupt je geben wird.

#### Blockchain wird die Zukunft gestalten

Schreitet die Entwicklung im bestehenden Tempo voran, wird die Blockchain-Technologie sehr schnell hochkomplexe Aufgaben automatisieren, Kosten einsparen und viele bürokratische Wege überflüssig machen. Daraus ergeben sich viele Möglichkeiten, die Zukunft nicht nur einfacher, sondern auch effizienter zu gestalten.

👤 Dr. Thomas Kaltofen

#### Dr. Thomas Kaltofen

ist Diplom-Chemiker und promovierte mit einem biophysikalischen Thema an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. Nach seinem Studium beschäftigte er sich intensiv mit Datenbanken und C#-Programmierung. Dr. Kaltofen ist Innovationsmanager bei faizod.com in Dresden und Experte für Blockchain-Anwendungen in der Chemie- und Pharmabranche.

# SICHERE DATENÜBER- TRAGUNG IN GEFAHR



Millionen SSL-Zertifikate müssen neu ausgestellt werden

SSL-Zertifikate werden für die sichere Onlinekommunikation zwischen Browser und Website benötigt. Vor allem beim Internetshopping oder beim Onlinebanking sind solche Sicherheitszertifikate Standard. Jedoch wurde das Vertrauen in die Zertifikate in letzter Zeit durch Fehler im Vergabeprozess erschüttert. Deshalb sollen die Verkürzung der Laufzeiten von SSL-Zertifikaten sowie systematisch anberaumte Neuausstellungen zukünftig helfen, das Vertrauen in SSL-Zertifikate wieder zu stärken.



**W**enn es um sichere Onlinekommunikation geht, dann ist im selben Atemzug oft von SSL-Zertifikaten die Rede. SSL ist heutzutage der gängige Standard, um die digitale Kommunikation sowie sensible

Daten vor dem Zugriff unbefugter Dritter zu schützen. Das ist ein wichtiger Vorgang, denn im Internet kann jede unverschlüsselte Datenübertragung abgefangen, mitgelesen und schlimmstenfalls manipuliert werden. Das ist nicht anders als beim klassischen Postversand: Niemand würde sensible Daten auf einer Postkarte versenden, sondern immer einen verschlossenen Brief dafür wählen.

Das Prinzip von SSL-gesicherter Kommunikation basiert dabei auf drei grundsätzlichen Faktoren:

1. dem Kommunikationsprotokoll (SSL),
2. den Referenzen für den Identitätsnachweis (das SSL-Zertifikat),
3. einer vertrauenswürdigen dritten Partei (Trusted Third Party). Diese fungiert als sogenanntes Trust-Center und bürgt für die Identität eines Kommunikationspartners. In der Regel übernimmt diese Aufgaben eine Zertifizierungsstelle (Certification Authority, CA). In jüngster Vergangenheit wurde das Vertrauen in SSL-Zertifikate durch fälschlicherweise ausgestellte Zertifikate und Fehler im Vergabeprozess geschädigt.

### **Vertrauen in SSL-Zertifikate soll wiederhergestellt werden**

Wie das Vertrauen in die Zertifikate nachhaltig wiederhergestellt werden kann, diskutieren die Browseranbieter mit den großen Zertifizierungsstellen im CAB-Forum (CAB: Certification Authority Browser). In diesem Gremium werden seit jeher Standards und Regeln für die Ausstellung und Verwaltung von SSL-Zertifikaten besprochen und verhandelt, denen die Zertifizierungsstellen nach dem Beschluss in aller Regel folgen. Unter anderem geht es hier um Fragen wie: Welche Zertifikate sollen wie ausgestellt werden? Welche Laufzeitoptionen gibt es? Welche technischen Veränderungen stehen bevor und ab wann werden diese wie implementiert?

### **Mehr Sicherheit dank kürzerer Laufzeiten**

Die in letzter Zeit vermehrt aufgetretenen Fehler im Hinblick auf den Zertifizierungsprozess haben unter anderem dazu geführt, dass erst im vergangenen Jahr eine Laufzeitverkürzung für die Zertifikate beschlossen wurde. Darüber hatte man lange diskutiert. Bisher waren SSL-Zertifikate mit Laufzeiten zwischen einem und drei Jahren erhältlich. Seit dem 1. März 2018 ist die maximale Laufzeit auf 825 Tage begrenzt. Das sind zwei Jahre plus gegebenenfalls einem dreimonatigen Puffer zur Anrechnung von Restlaufzeiten bei Zertifikatsverlängerungen. Anwender profitieren von der Laufzeitverkürzung trotz der häufiger anfallenden Kosten für den Zertifizierungsprozess in zweierlei Hinsicht:

- 1) Die kürzeren Laufzeiten wirken der Verwendung veralteter Verschlüsselungsstandards entgegen.



- 2) Die neuen Fristen geben den Zertifizierungsstellen die Möglichkeit, noch flexibler auf Sicherheitsanforderungen und neue technische Bedingungen zu reagieren.

Es ist davon auszugehen, dass das CAB-Forum weitere Laufzeitkürzungen beschließen wird. Möglicherweise könnten in naher Zukunft Ein-Jahres-Modelle Usus werden. Bestrebungen hierzu seitens Google Inc. bestehen bereits.

### Zertifizierungsstelle Symantec unter Druck

Angesichts der gravierenden Sicherheitslücken im Verabeprozess bei einigen Zertifizierungsstellen – konkret bei StartCom und Symantec – haben die Browserhersteller den Druck auf diese erhöht, nachdem beispielsweise Symantec aufgrund einer fehlerhaften Infrastruktur eine Großzahl Zertifikate falsch ausgestellt hatte. Google drohte damit, Zertifikate von Symantec künftig nicht mehr zu akzeptieren. Die Parteien einigten sich darauf, dass Symantec eine neue Infrastruktur bereitstellt, die Falschausstellungen in Zukunft verhindert. Symantec hat bereits die Konsequenzen aus diesen Vorfällen gezogen und die gesamte Zertifikatssparte an DigiCert verkauft.

### Erneuerung von Alt-Zertifikaten erfolgt in zwei Stufen

Da das Vertrauen in Sicherheitszertifikate sinkt, je mehr schwarze Schafe oder falsche Zertifikate im Umlauf sind, sollen in Ergänzung zu der neuen Infrastruktur alle validen Zertifikate der Marken Symantec, Thawte, GeoTrust und RapidSSL in zwei Stufen erneuert werden.

- 1) In einem ersten Schritt war eine Neuausstellung aller Zertifikate notwendig, die vor dem 1. Juni 2016 ausgestellt worden waren. Sie mussten bis zum 1. März 2018 neu ausgestellt werden, da die Browser sonst eine entsprechende Fehlermeldung anzeigten.
- 2) Darüber hinaus wird Google für seine neue Chrome-Version ab dem 23. Oktober 2018 nur noch Zertifikate akzeptieren, die auf Basis der neuen Infrastruktur erstellt worden sind. Daher müssen auch alle



**Für Kunden der Adacor Hosting GmbH gilt:**

Sollte eine Neuausstellung bei Ihnen erforderlich sein, informieren wir Sie rechtzeitig über Ihren individuellen Zertifizierungstermin. Der Zertifikatsaustausch ist für Sie kostenlos!

Zertifikate, die nach dem 1. Juni 2016 ausgestellt und bis dahin noch nicht getauscht wurden, bis zu diesem Datum einmalig erneuert werden.

Zertifikate, die nicht neu ausgestellt werden, verlieren zukünftig ihre Gültigkeit. Die Browserhersteller sind zuversichtlich, dass sie durch die neue technische Infrastruktur und die Erneuerung der Alt-Zertifikate die Problematik der falsch ausgestellten Zertifikate vollständig lösen können. Es besteht also kein Grund, Zertifikate von DigiCert (ehemals Symantec) und der zugehörigen Marken Thawte, GeoTrust und RapidSSL zu meiden, da diese ein hohes Maß an Sicherheit bieten und auch in Zukunft von allen gängigen Browsern akzeptiert werden.

### Sind Self Signed SSL Certificates die Zukunft?

Für private Hosting-Lösungen stellen sogenannte Self Signed SSL Certificates eine kostengünstige Alternative dar. Bei diesen wird die Identität nicht durch eine Trusted Third Party überprüft. Sie können vom Verwender einfach selbst ausgestellt werden. Vom Stand der Verschlüsselungstechnik bieten diese Zertifikate in der Regel den gleichen Schutz wie kommerzielle Zertifikate. Die Erstellung selbst ist kostenfrei. Der Aufwand ist jedoch deutlich höher, da das Zertifikat in kürzeren Abständen erneuert werden muss.

Im Business-Bereich haben sich Self Signed SSL Certificates bislang nicht etabliert, da sie nicht alle Möglichkeiten von herkömmlichen Zertifikaten abdecken (zum Beispiel SANs, Wildcards). Außerdem besitzt die Verifizierung durch eine Trusted Third Party in der Geschäftswelt nach wie vor einen hohen Stellenwert. So vermittelt beispielsweise die „Grüne Leiste“ (Extended Validation) im Browser Besuchern ein erhöhtes Sicherheitsgefühl. Eine solche lässt sich mit Self Signed SSL Certificates nicht realisieren. Deshalb wird diese Zertifikatsform in der Geschäftswelt vorerst vermutlich nur selten eingesetzt, da sie von den Nutzern – bezogen auf die Sicherheit – noch nicht als gleichwertig angesehen wird.

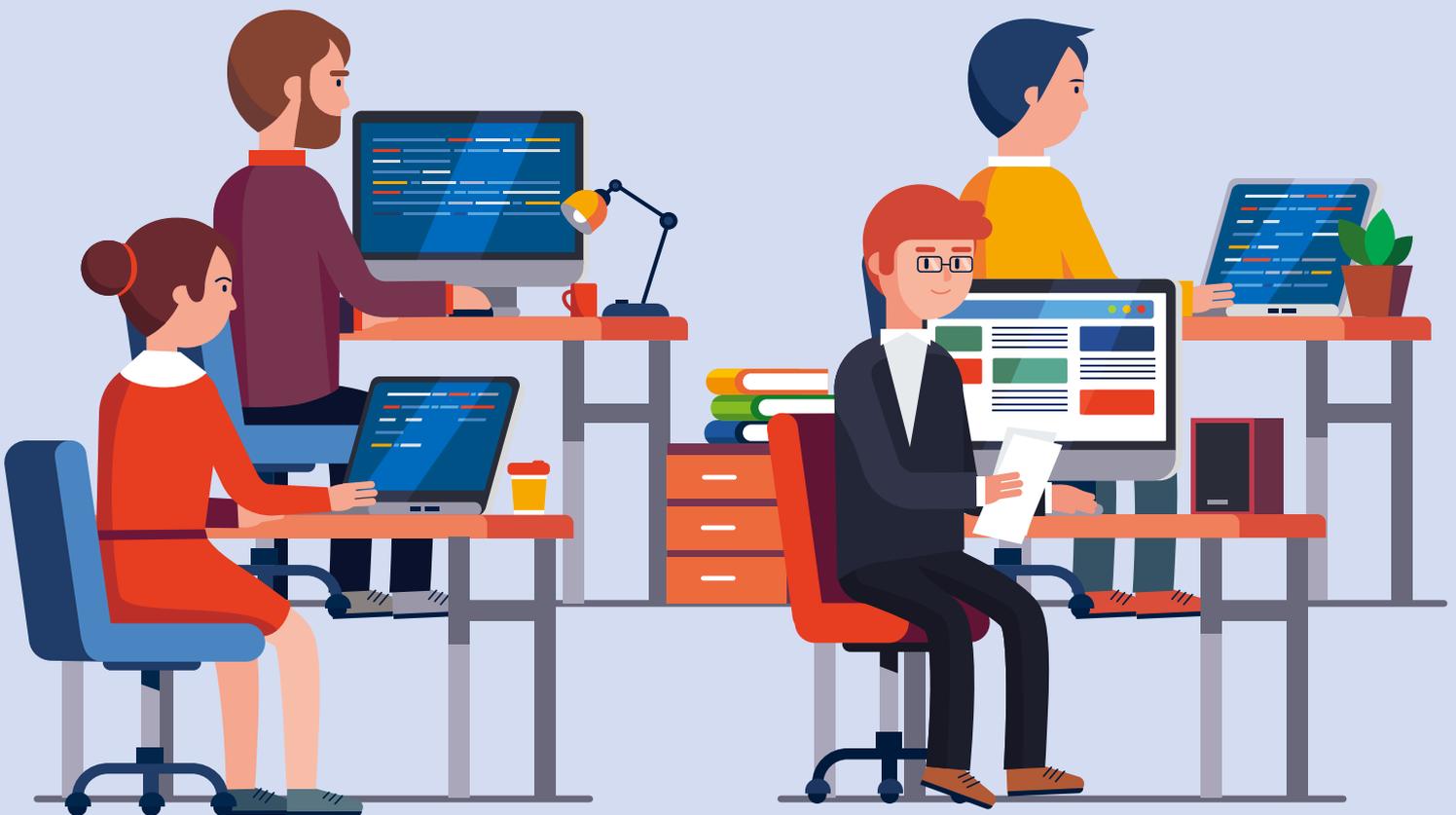
### Fazit

Wer im Business auf sichere Onlinekommunikation setzen will, der kommt an kommerziellen SSL-Zertifikaten nicht vorbei. Sie sind und bleiben vorerst der De-facto-Standard, um Sicherheit und Vertrauen bezogen auf Websites und sichere Verbindungen herzustellen. Die Zertifizierungsstellen arbeiten stetig daran, die Produktqualität von kommerziellen SSL-Zertifikaten zu verbessern, Falschausstellung einzudämmen und das Vertrauen in SSL-Zertifikate mit den beschriebenen Maßnahmen langfristig zu stärken. Die anstehenden Neuausstellungen der Zertifikate stellen weiterhin sicher, dass die Zertifikate von DigiCert (ehemals Symantec) und den zugehörigen Marken Thawte, GeoTrust und RapidSSL ihrer Sicherheitsfunktion gerecht und von allen gängigen Browsern als sicher anerkannt werden.

● Valentin Rothenberg

# ADACOR LAUNCHT MANAGED ATLIASSIAN SERVICES

Erfolgreiche Zusammenarbeit 4.0 mit Jira, Confluence  
und Bitbucket as a Service



Oft nachgefragt, nun ist es soweit: Adacor erweitert sein Portfolio um die Managed Atlassian Services Jira, Confluence und Bitbucket. Diese unterstützen sehr erfolgreich die Zusammenarbeit zwischen Teams und Abteilungen. Aber was genau bietet der neue Service für Unternehmen?

**W**enn es in Unternehmen um Kollaboration geht, fallen schnell Begriffe wie Jira, Confluence und Bitbucket. Still und leise haben sich die Tools der australischen Software-schmiede Atlassian zum aktuellen Standard der Kollaborationssoftware entwickelt. Vor allem größere Firmen setzen zunehmend auf Werkzeuge, die das Zusammenarbeiten erleichtern und den Wissensaustausch fördern.

Erhältlich sind zwar auch zahlreiche kostenfreie Produkte wie XWiki. Allerdings lohnt sich für Unternehmen die Investition in kostenpflichtige Software wie die Enterprise-Versionen Jira, Confluence und Bitbucket von Atlassian. Gegenüber Free-to-use-Produkten punkten sie mit einem größeren Funktionsumfang und einem differenzierteren Rechte- und Usermanagement. Generell sind sie leicht verständlich – auch für diejenigen, die das erste Mal mit den Tools arbeiten. Kaum verwunderlich, dass in der Vergangenheit immer wieder Anfragen bei Adacor eingingen, ob das Hosting-Unternehmen auch Jira, Confluence oder Bitbucket als Dienstleistung anbietet. Jetzt stehen die Tools Unternehmen jeder Größe und Art als Managed Atlassian Services zur Verfügung.

Wie bei allen Adacor Software-as-a-Service-Produkten müssen sich Kunden keine Gedanken über die für den Betrieb notwendigen Ressourcen machen. Diese werden direkt aus der Enterprise Cloud zur Verfügung gestellt, inklusive des vollständigen Ressourcenmanagements. Kunden können sich somit von Anfang an vollständig auf die Einrichtung der Software nach ihren Wünschen konzentrieren.

### Unternehmen profitieren von Top-Performance, einem Testsystem und höchster Sicherheit

Jira, Confluence und Bitbucket stehen Unternehmen auch in der Atlassian Cloud zur Verfügung. Das Fazit von Kunden, die bereits Erfahrung damit gesammelt haben, lautet in der Regel: Die Tools sind gut, aber wir brauchen eine schnellere Variante. Außerdem sind einige Erweiterungen in der Atlassian Cloud nicht nutzbar und erfordern eine separat gehostete Umgebung. Ein Beispiel dafür ist das im Automatisierungsumfeld eingesetzte Tool Jenkins für Jira.

Über die produktspezifischen Vorteile hinaus bietet Adacor mit Managed Atlassian Services Unternehmen drei wesentliche Vorteile:

- eine überdurchschnittliche Performance,
- ein Testsystem,
- höchste Sicherheit sowie Konformität mit der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO).

#### Performance ermöglicht schnellen Zugriff

Die Adacor Enterprise Cloud ist für schnelle Rechenoperationen und Speicherzugriffe optimiert. Kunden können sich deshalb auf einen unmittelbaren Zugriff auf die Atlassian-Produkte verlassen. Adacor überwacht

ständig den aktuellen Ressourcenbedarf. Sollten mehr Ressourcen gebraucht werden, werden diese frühzeitig erweitert.

#### Änderungen mithilfe des Testsystems sicher ausrollen

Verschiedene Prozesse stellen ein Risiko für das Produktivsystem dar. Beispiele sind das Installieren von Plugins, das Ausführen von Updates oder das Ändern von Workflows. Adacor stellt Usern deshalb zusätzlich eine Testumgebung zur Verfügung. Sie ermöglicht, Änderungen zunächst zu prüfen und abzunehmen, bevor diese ins Produktivsystem übertragen werden. Eine Sicherung des Testsystems ermöglicht im Fehlerfall, auf die vorherige – funktionierende – Version zurückzuspringen.

#### Höchste Sicherheit durch zweiteiliges Backup und Konformität mit der EU-Datenschutz-Grundverordnung

Alle im Rahmen von Managed Atlassian Services verarbeiteten Daten liegen sicher in der Adacor Enterprise Cloud, die ein ausgeklügeltes Firewall-, Berechtigungs- und Backup-Konzept umfasst. Backups werden regelmäßig auf zwei unterschiedliche Arten erstellt und getrennt voneinander aufbewahrt. Betrieben wird die

### Managed Atlassian Services von Adacor



Eine eigene, abgeschottete Umgebung ermöglicht die freie Konfiguration der Software.



Überdurchschnittliche Performance gewährleistet einen schnellen Zugriff auf die Tools.



Ein Testsystem ermöglicht es, Änderungen und Updates vorab zu prüfen.



Ein zweiteiliges Backup gewährleistet höchste Sicherheit.



Die Datenverarbeitung ist konform mit der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO).

Enterprise Cloud in einem der modernsten Rechenzentren Europas (ISO-27001 auf Basis des BSI-IT-Grundschutzes zertifiziert). Die Daten werden konform mit der europäischen Datenschutz-Grundverordnung aufbewahrt und verarbeitet. Damit ist sowohl die physische als auch die virtuelle Sicherheit nach höchsten Standards gegeben.

Unternehmen können Jira, Confluence und Bitbucket im Rahmen der Managed Atlassian Services entweder separat nutzen oder miteinander verknüpfen. So lassen sich Inhalte von Jira beispielsweise in Confluence einblenden. Doch was genau können die einzelnen Tools?

### Mit Jira Prozesse abbilden, managen und automatisieren

Jira dient Unternehmen in der Regel dazu, gemeldete Fehler zu verwalten und Aufgaben zu managen. Mittels sogenannter „Tickets“ lassen sich Meldungen oder Anfragen an Teams oder Gruppen erstellen, die diese anschließend entsprechend einem frei definierbaren Workflow bearbeiten. Jira ist somit eine Art modernes Ticket- beziehungsweise Workflow-Management-System zum Beschreiben, Gestalten und teilweise Automatisieren von Arbeitsabläufen. Neben Fehlern und Beschwerden können Unternehmen mit dem Tool beispielsweise Abwesenheiten, Bewerbungen, Fristen oder den Einkauf managen. Jira ermöglicht unter anderem:

- *Workflows einheitlich zu gestalten und mit klaren Zuständigkeiten zu versehen,*
- *alle Dokumente direkt am Vorgang abzulegen,*
- *Vorgänge jederzeit nachzuvollziehen,*
- *die Reaktions- und Bearbeitungszeiten zu verkürzen.*

### Mit Confluence den Know-how-Transfer professionalisieren

Confluence dient dagegen vor allem zum umfassenden Austausch von Informationen. Als erweitertes Wiki-System können Bereiche erstellt, Berechtigungen zum Lesen und Schreiben vergeben und Seiten ganz leicht angelegt, gepflegt, exportiert und gedruckt werden. Das Tool ermöglicht mehreren Nutzern gleichzeitig an einer Seite zu arbeiten und einzelne Abschnitte komfortabel zu kommentieren. Änderungen werden automatisch festgehalten und sind jederzeit nachvollziehbar.

Zudem können mittels Workflows Freigabeverfahren etabliert werden. Confluence bietet Unternehmen die Möglichkeit, ihr Qualitätsmanagement und ihre Dokumentation transparent und auf lange Sicht nachvollziehbar zu gestalten. Es ermöglicht zum Beispiel:

- *einen Know-how-Transfer durch die Dokumentation von Wissen und Erfahrungen,*
- *Richtlinien und Standardprozesse einheitlich und strukturiert zu dokumentieren und zu kommunizieren,*
- *Projekte zu planen und Roadmaps zu erstellen, den aktuellen Projektfortschritt festzuhalten und Stakeholder über diesen regelmäßig zu informieren,*
- *Checklisten und Vorlagen jederzeit zentral und aktuell zur Verfügung zu haben.*

### Mit Bitbucket professionell versionieren

Bitbucket ist ein professionelles Versionierungstool, das primär in der Softwareentwicklung eingesetzt wird. Im Vergleich zu kostenfreien Tools ist Bitbucket sehr performant, mittels diverser Schnittstellen bedienbar und kann bei Bedarf in Jira integriert werden. Das Tool ermöglicht:

- *Änderungen im Quelltext transparent darzustellen,*
- *Software kontinuierlich auszuliefern (Continuous Delivery),*
- *die Versionsverwaltungstools GIT oder Mercurial zu nutzen,*
- *nach Schlüsselwörtern im Quelltext zu suchen (codefähige Suche).*

### Fazit: Gute Tools, die funktionieren

Die Atlassian-Tools Jira, Confluence und Bitbucket haben sich zum Standard entwickelt, wenn es um Kollaboration geht. Entscheidende Grundlage, damit Unternehmen die Tools nutzen können, sind die passenden Ressourcen und eine entsprechende Performance, die ein reibungsloses Funktionieren ermöglichen. Genau das bietet Adacor im Rahmen von Managed Atlassian Services. Unternehmen profitieren von einer überdurchschnittlichen Performance, einem Testsystem und höchster Sicherheit durch ein ausgeklügeltes Backup-Konzept. Außerdem liegen die Daten in einem deutschen Rechenzentrum und werden konform mit der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) gespeichert und verarbeitet.

☛ Valentin Rothenberg



A woman in a striped bikini is floating on a pink inflatable ring in a tropical pool. The scene is split horizontally, with the top half above water and the bottom half below. The background shows palm trees and a clear blue sky.

# VERGISS DEN SERVER ...

Serverless Infrastructure erleichtert die Arbeit  
von Backend-Entwicklern

**Programmieren ohne Server? Das hört sich ein wenig an wie „Backen ohne Mehl“. Seit 2016 drängen die großen Cloud-Anbieter mit serverlosen Architekturen auf den Markt – den sogenannten „Serverless Infrastructures“. Aber wie soll das gehen? Kann man wirklich auf den Einsatz von Servern verzichten?**

**N**atürlich nicht. Als physikalische Einheit oder virtuelle Ressource arbeiten im Hintergrund der Anwendungen immer noch „echte“ Server. Letztlich müssen nach wie vor Daten und Codes irgendwo gespeichert und betrieben werden. Mit der Administration und Betriebssteuerung der Server haben die Nutzer serverloser Infrastrukturen allerdings nichts mehr zu tun. Diese Arbeit übernehmen die jeweiligen Cloud-Anbieter. Was bei diesen läuft, spielt sich in einer Art Black-box ab. Entwickler können also mithilfe der serverlosen Datenverarbeitung Applikationen erstellen, ohne sich um Rahmenbedingungen wie Server-Strukturen oder Betriebssysteme Gedanken zu machen.

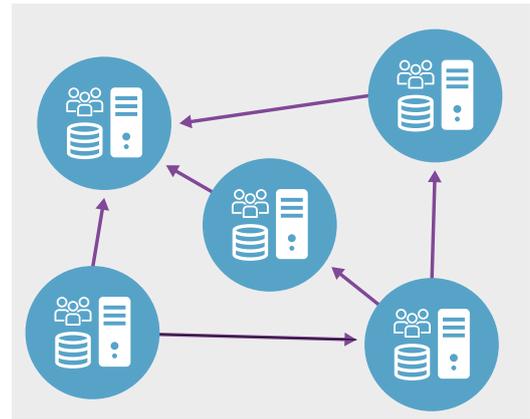
Microsoft wirft Azure Functions ins Rennen, Google nennt sein Produkt Cloud Functions, Amazon hat die Nase mit AWS Lambda weit vorn, und IBM mischt im Markt der Serverlosen mit OpenWhisk mit. Was sind typische Anwendungsfälle? Bei welchen Projekten machen sich die neuen serverlosen Infrastrukturen bezahlt?

### Mobile Backends

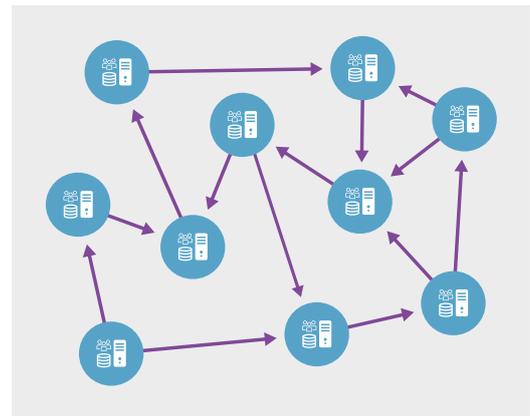
Um ein Backend aufzusetzen, mussten Unternehmen bisher eine Menge Arbeit investieren: Backend-Entwickler und Administratoren mussten sich abstimmen, Server verwalten, Datenbanken integrieren und die logische Architektur entwickeln. Unterschiedliche Schnittstellen mussten definiert und mit den Frontend-Entwicklern abgeglichen werden. Ein Prozess, der Manpower und Zeit bindet, also Geld kostet und relativ langsame Reaktionszeiten auf sich stets verändernde Business-Anforderungen zur Folge hatte. Bestandteil des Services von Anbietern der Serverless Infrastructures ist deshalb „Backend-as-a-Service [BaaS]“. Diese browserbasierten Entwicklungsumgebungen erleichtern die Entwicklung von Backends für mobile Apps und Webseiten – durch automatisierte Funktionen und Interaktionen. Ein Beispiel: Auf diesem Weg können Bilder nicht nur automatisch hochgeladen, sondern durch eine verknüpfte Funktion an die Bildgröße für eine definierte Anwendung angepasst werden.

”  
Administration  
und Betrieb von  
Servern wird zur  
Nebensache.

“



Services-Architektur



Microservices-Architektur

### APIs und Mikrodienste

Mikrodienste oder Microservices erfüllen jeweils eine kleine Aufgabe im Rahmen einer Anwendung. Die Dienste lassen sich modulhaft miteinander verbinden, sodass sich daraus eine komplexere Software ergibt. Der Vorteil dieser Verknüpfungsarchitekturen besteht darin, dass sich die einzelnen Module je nach veränderter Anforderung schnell ersetzen, erweitern oder anpassen lassen und von einem Entwicklerteam genutzt werden können.

Microservices sind elementare Bestandteile der serverlosen Datenverarbeitung. Sie bestehen nicht aus monolithischen Codes mit internen Abhängigkeiten, sondern aus einzelnen kleinen Diensten, die über definierte Schnittstellen miteinander interagieren. Das garantiert eine hohe Skalierbarkeit, da mehrere Teams unabhängig voneinander an ihrem jeweiligen Microservice arbeiten können.

Da die Microservices von den anderen Diensten und Prozessen isoliert fungieren, können sie im Prinzip in einer beliebigen Programmiersprache erstellt werden.

Die Anbieter von serverlosen Infrastrukturen haben in ihrem Angebotsportfolio meist automatisierte APIs, die unter anderem das Erstellen von Komponenten der grafischen Benutzeroberfläche ermöglichen oder vereinfachen. Das bedeutet in der Praxis zum Beispiel, dass es schnell und einfach ist, Bilder zu verarbeiten, Videos zu transcodieren, Dateien zu validieren oder beliebige Onlinedienste aufzurufen.



### Webhooks und Bots

Webhooks sind nicht standardisierte Verfahren zur Kommunikation von Servern untereinander. Sie erfassen bestimmte Ereignisse und lösen automatisch eine Reaktion auf diese aus. Bots wiederum sind Computerprogramme, die eine definierte Struktur sich ständig wiederholender Ereignisse ausführen. Die Anbieter serverloser Infrastrukturen bieten eine Reihe von Webhooks an, die automatisch das Verhalten eines Bots anpassen. Der Vorteil: Entwickler können ohne großen Aufwand Funktionen erstellen, die serviceübergreifende Prozesse auf schnelle Weise implementieren.

Ein Beispiel: Verschiedene Chatdienste nutzen Webhooks, um automatische Benachrichtigungen im Chatraum anzuzeigen – etwa Benachrichtigungen für ein Supportteam, dass ein neues Ticket für den Helpdesk eingegangen ist.

### Internet der Dinge

Immer mehr technische Geräte streamen über Cloud-Dienste Daten, die verarbeitet, transformiert oder gespeichert werden – von der appgesteuerten Kaffeemaschine in der privaten Küche bis zur ferngesteuerten smarten Fabrik. Geräte verschiedener Hersteller nehmen miteinander Kontakt auf, wenn etwa die Wetter-App auf dem Smartphone auslöst, dass bei starkem Wind die Markise zu Hause einfährt. Die Dienste der Anbieter serverloser Infrastrukturen halten Funktionen vor, die solche Nachrichten automatisiert transformieren, verarbeiten und in Datenbanken einspeisen.

### Automatische Skalierung

Die Anwendungsbeispiele lassen es ahnen: Ein entscheidender Vorteil der serverlosen Infrastrukturen ist ihre Flexibilität. Die Anpassung der Ressourcen wird auf den Cloud-Anbieter verlagert. Er stellt immer ausreichend Serverplatz zur Verfügung und skaliert je nach Anfrage-Aufkommen die Kapazitäten. Hinzu kommt, dass auf Entwicklerseite die Komplexität erheblich reduziert wird. Server, Betriebssystem und Co. fallen nicht

”

Wie immer steht  
am Anfang die  
Strategie.

“

mehr in sein Ressort. Daran orientieren sich auch die Abrechnungsmodelle. Bezahlt wird nur, wenn Funktionen ausgeführt und Kapazitäten genutzt werden.

### Und die Nachteile?

Das hört sich doch toll an, oder? Entwickler können sich auf ihre Kernaufgaben konzentrieren und müssen sich nicht mehr mit ablenkenden Fragen zur Infrastruktur herumschlagen. Allerdings mahnen Kritiker der Technologie, dass Entwickler zunehmend die Kontrolle über ihre Projekte verlieren. Möglichkeiten, auf die virtuellen Maschinen zuzugreifen oder Änderungen an Betriebssystem oder Laufzeitumgebung vorzunehmen, gibt es kaum. Auch warnen sie vor einem Lock-in-Effekt. Wer sich einmal an einen Cloud-Anbieter und dessen Produkt für eine serverlose Infrastruktur gebunden hat, verknüpft seine Entwicklungen ausschließlich mit dessen Umgebungen. Da gilt der Ratschlag: Drum prüfe, wer sich bindet ...

### Die richtige Strategie ist gefragt

Ebenso wie beim Aufsetzen klassischer IT-Projekte oder vor dem Verlagern von Diensten in eine Cloud macht es Sinn, sich im Vorfeld strategisch mit dem Thema „Serverless Infrastructures“ auseinanderzusetzen. Was sind die aktuellen Anforderungen an die IT-Projekte? Welche Ziele sollen erreicht werden? Wie wichtig ist eine vollständige Kontrolle über alle Details? Kampagnen oder Minimal Viable Products im Rahmen der Prototypen-Entwicklung sind prädestiniert für „Serverless Infrastructures“. Andere IT-Projekte eignen sich vielleicht eher weniger für die neue Technologie. Unternehmen wie das Adacor-Tochterunternehmen Exolink erstellen zu solchen Fragestellungen fundierte Analysen. Sie beziehen bei ihrer Betrachtung die verschiedenen Anbieter und Modelle ein, begleiten plattformübergreifend die ersten Schritte in der neuen Umgebung und stehen Entwicklern kompetent als Know-how-Backup zur Seite.

• Andreas Bachmann

## Ein Hörspiel

Inspektor Unbekannt –  
Die Kinder der Hörspiel-AG an der  
Schule am Reuenberg haben die  
Hörspielreihe ‚Inspektor Unbekannt‘  
zum Leben erweckt.

## Eine Tagesschau

Zusammen mit der  
Neuessener Schule haben  
wir eine Nachrichtensendung  
gedreht.



## Die MedienMonster machen:

## Eine Reportage

Ein Tag im Zoo –  
Die rasenden Reporter  
der Bodelschwingschule  
berichten aus dem  
Tierpark Bochum.



**MEDIEN  
MONSTER**  
Medien kreativ begreifen

### Was ist MedienMonster?

Medien kreativ begreifen – das ist die Idee hinter dem MedienMonster e. V., einer Initiative der Adacor Hosting GmbH. Gemeinsam mit der Jugendhilfe Essen entwickelt MedienMonster eine Projektreihe zur spielerischen und kreativen Förderung von Medienkompetenz für Kinder.

Erfahren Sie mehr auf:  
[www.medienmonster.info](http://www.medienmonster.info)

### Machen Sie mit!

Die Umsetzbarkeit der einzelnen Projekte hängt maßgeblich von der technischen Ausstattung ab. Um Schulen mit einem Technikoffen ausstatten zu können, benötigen wir Ihre Unterstützung. Jeder Cent zählt!

**Spendenkonto:**  
**MedienMonster e. V.**  
**DE77352612480004576012**

ClimatePartner<sup>o</sup>  
**klimateutral**

Druck | ID 53481-1802-1005



## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Adacor Hosting GmbH  
 Emmastraße 70a  
 45130 Essen

### Geschäftsführung:

Thomas Wittbecker  
 Andreas Bachmann  
 Patrick Fend  
 Alexander Lapp

### Kontaktdaten:

Telefon: +49 69 900299-0  
 Telefax: +49 69 900299-29  
 E-Mail: magazin@adacor.com  
 Internet: www.adacor.com

### Chefredaktion:

Kiki Radicke, Adacor  
 Carla Breidenstein, Adacor

### Redaktion:

Josephine Alberts  
 Anke Schölzel  
 Katrin Osbelt

### Anzeigen:

Kiki Radicke  
 E-Mail: radicke@adacor.com

### Design:

KINOBLAU Design, Düsseldorf  
 www.kinoblau.de

### Druck:

Basis-Druck, Duisburg  
 www.basis-druck.de

### Bildnachweis:

Claudia Kempf  
 David Hufschmied  
 fazoid  
 iStock [wildpixel | KatarzynaBialasiewicz | aldomurillo | eranicle | GeniusKp | relif | altmodern | DeluXe-PIX | TijanaB7 | IconicBestiary]  
 KINOBLAU  
 MedienMonster  
 Photocase [fio-flash | Yvonne\_photos | tagstiles.com | przemeklos]  
 Shutterstock [WAYHOME studio | Eric Isselee | photomaster | winul | Master1305 | lassedesignen | Crevis | Indypendenz | jakkapan | Jesus Sanz | Khakimullin Aleksandr]  
 UN Global Compact

Zum Abbestellen der BTS senden Sie uns bitte eine E-Mail mit dem Betreff „Abmeldung BTS“ an magazin@adacor.com.

@ 35. Ausgabe



## MITMACHEN UND GEWINNEN

Beantworten Sie unsere Frage auf dem Einleger und gewinnen Sie eine von zwei Nintendo-Switch-Konsolen!

# JEDEM (S)EIN GADGET

## Nintendo-Switch-Konsole – Gaming für zu Hause und unterwegs

Die neue Konsole von Nintendo präsentiert sich als ein Hybrid aus Handheld- und Heimkonsole. Sie kommt zunächst als simples Tablet mit Docking-Station daher, welches durch zwei vielseitig zu verwendende Controller ergänzt wird. Auf der Rückseite des gut funktionierenden Touchscreens befindet sich eine stabile Standvorrichtung, mit deren Hilfe die Konsole auf einem Tisch (oder dem Fußboden) abgestellt werden kann. Unterstützt werden drei verschiedene Spielmodi: TV-, Tisch- oder Handheld-Modus. Die Nintendo-Switch-Konsole passt sich der jeweiligen Spielsituation an.

### Vielseitige Spielmöglichkeiten im Angebot

Die Docking-Station bietet einen HDMI-Anschluss, um die Konsole mit dem Fernseher zu verbinden, und drei USB-Eingänge, um weitere Geräte anzuschließen. Spiele werden entweder über den Nintendo eShop als Download oder ganz klassisch als Cartridge im Einzelhandel erworben. Das Gerät wird mit zwei Joy-Con-Controllern ausgeliefert, die einfach aus der mobilen Konsole herauszulösen sind. Abhängig von den zusätzlich gekauften Spielen verfügt man direkt über zwei Controller und kann mit dem Multiplayer-Spaß loslegen. Insgesamt können bis zu acht Konsolen für lokale kabellose Spiele vernetzt werden.

### Mobiles Spielvergnügen garantiert

Die Akkulaufzeit liegt beim mobilen Einsatz je nach gewählter Bildschirmhelligkeit, den Hardwareanforderungen des Spiels und anderen individuellen Einstellungen zwischen zwei und sechs Stunden. Eine kürzere Zugfahrt kann also problemlos überbrückt werden. Wieder im heimischen Dock angekommen, ist die Konsole binnen weniger Stunden voll aufgeladen und kann notfalls auch per PowerBank, die ebenfalls am Dock geladen werden kann, unterwegs über länger Zeiträume eingesetzt werden. Der interne Speicher ist derzeit mit 32 Gigabyte ausgestattet, hat also noch Luft nach oben. Er kann jedoch durch eine Micro-SD-Karte auf ein Vielfaches erweitert werden.

Die Nintendo-Switch-Konsole hält, was sie verspricht: Gaming für zu Hause und unterwegs. In allen drei Modi ist der Spielspaß enorm und der Wechsel von einem Modus zum anderen funktioniert schnell und reibungslos. Erworben werden kann die Konsole aktuell für rund 300 Euro. Ein USB-Kabel Type C ist im Lieferumfang enthalten.

📧 **Josephine Alberts**

## VORSCHAU

Die 36. Ausgabe der BTS erscheint im Mai 2018

### Die Themenauswahl im Überblick:

- Ihre Frage an unser Sales-Team: Wie hoch ist meine Kostenersparnis bei einer Cloud-Migration?
- Domain Management: Sind Top Level Domains doch eine Erfolgsstory?
- Machine Learning - Wie lässt sich Wissen „künstlich“ generieren?
- Objectives and Key Results: Was kann das Führungsmodell wirklich?

? **Wussten Sie schon, ...**



**... dass bereits knapp 70 Prozent der Zehn- bis Elfjährigen über ein eigenes Smartphone verfügen?**

Diese und andere Zahlen zeigen eindrucksvoll, dass die heutige Generation Z die erste Altersgruppe ist, die vom Kindesalter an mit digitalen Technologien aufwächst. Auch der Internetkonsum bei Kindern und Jugendlichen ist auf dem Vormarsch. Er hat sich gemäß einer repräsentativen Umfrage des Digitalverbandes Bitkom in den letzten Jahren verdreifacht. Die komplette Studie kann auf der Homepage des Verbandes heruntergeladen werden.

Quelle: [www.bitkom.org](http://www.bitkom.org)



## AUTOREN DIESER AUSGABE

### Josephine Alberts

Freie Redakteurin

✉ kontakt@josephinealberts.de

### Andreas Bachmann

Geschäftsführer | CIO

✉ andreas.bachmann@adacor.com

### Carla Breidenstein

Program Manager

Unternehmenskommunikation

✉ carla.breidenstein@adacor.com

### Jörg Dürrmeier

Domain Management

✉ joerg.duerrmeier@adacor.com

### Dr. Thomas Kaltofen

Coordinator of Product Innovation

faizod GmbH & Co. KG

### Dr. Christopher Kunz

Geschäftsführer Filoo

✉ chris@filoo.de

### Alexander Lapp

Geschäftsführer | CCO

✉ alexander.lapp@adacor.com

### Alexander Limbrock

Geschäftsführer byLimbrock

✉ mail@bylimbrock.de

### Milan Naybzadeh

IT-Sicherheitsbeauftragter

✉ milan.naybzadeh@adacor.com

### Katrin Osbelt

Freie Redakteurin

✉ osbelt@ko2b.com

### Kiki Radicke

Adacor Leiterin Marketing & Recruiting

✉ kiki.radicke@adacor.com

Geschäftsführerin MedienMonster e. V.

✉ hallo@medienmonster.info

### Valentin Rothenberg

IT Service Manager

✉ valentin.rothenberg@adacor.com

### Anke Schölzel

Freie Redakteurin

✉ as@ankeschuelzel.de

### Joachim Seidler

Geschäftsführer | CEO

Exolink GmbH

✉ joachim.seidler@exolink.de

### Alexander Wichmann

Teamleiter Technology Operations

✉ alexander.wichmann@adacor.com



Sie möchten auch einmal einen Gastbeitrag für die BTS schreiben? Oder uns in einem Interview Ihre Meinung zu aktuellen Entwicklungen und Themenstellungen verraten? Dann schicken Sie uns gerne eine E-Mail an [magazin@adacor.com](mailto:magazin@adacor.com)

# WE ENABLE DIGITAL VISIONS.



Enterprise Hosting  
und Cloud-Lösungen  
für Konzerne und  
den Mittelstand



vServer, dedizierte  
Server und Private Cloud  
für den Mittelstand und  
Agenturen



Beratung und  
Managed Services für  
Hyperscale Computing  
und Public Cloud