SCHAFFT

DURCHBLICK

EIN WHITEPAPER VON SCHAFFRATH®

HOSTING MIT AWS

WARUM WIR BEIM HOSTING AUF AMAZON SETZEN

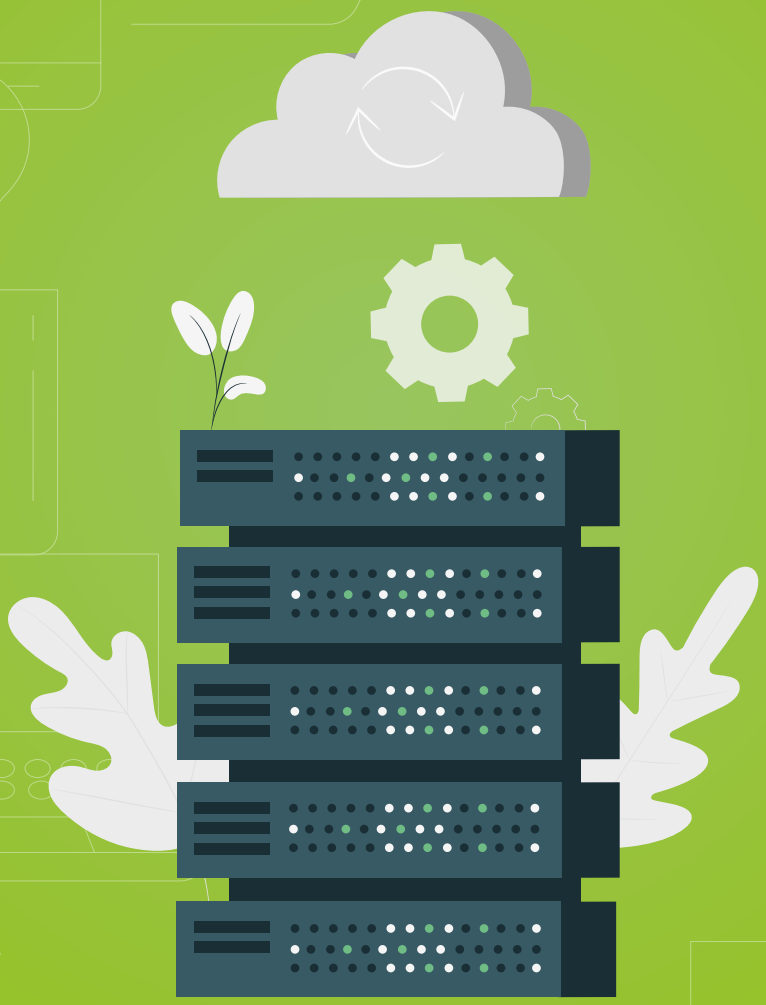
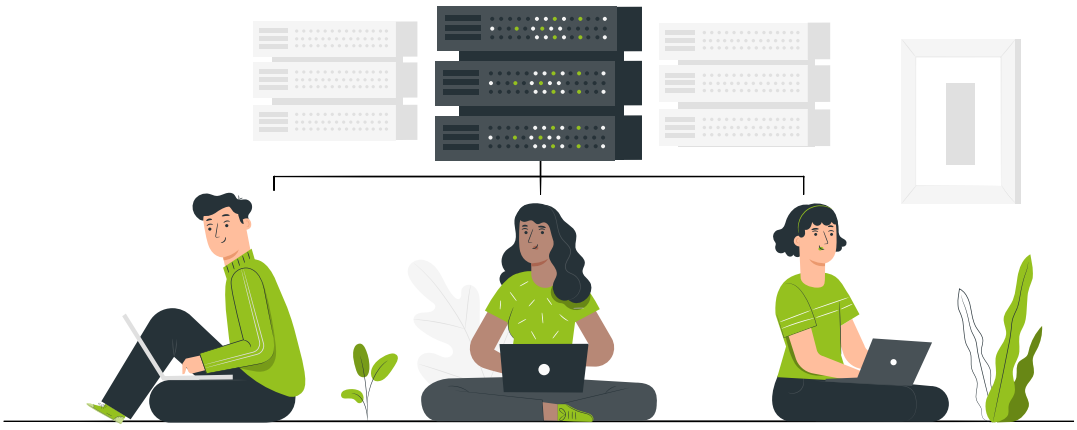




Foto: Andrei - stock.adobe.com

Worüber diskutieren Unternehmen und Agenturen besonders viel, wenn es um ein neues Webprojekt geht? Natürlich über das Design und die Funktionalitäten. Deutlich weniger im Rampenlicht steht die technische Plattform, wie beispielsweise TYPO3. Und das am wenigsten spannende Thema ist das Hosting. Es kostet Geld, der direkte Nutzen ist nicht fühlbar und im schlimmsten Fall macht es Probleme. Dabei ist Hosting das Fundament für den Erfolg von Webprojekten. Deshalb beleuchten wir dieses Thema hier ausführlich. Und wie der Titel des Whitepapers schon verrät, haben wir eine klare Empfehlung.

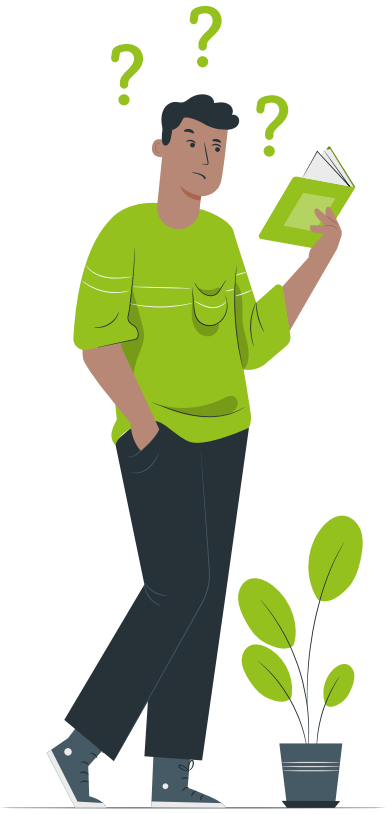


INHALT

Vorwort 2
AWS kurz erklärt 4
Hosting-Lösungen im Vergleich: AWS bietet flexible Komplettpaket. 5
Mit AWS vermeiden Sie 4 Risiken 6
Was spricht für AWS? 8
Ein Umzug auf AWS ist einfach 11
DSGVO – Immer ein wichtiges Thema 13

Aus Vereinfachungsgründen wurde im Text die männliche Form gewählt. Es sind aber alle Geschlechter gemeint.

Hosting muss laufen. Mit Amazon läuft es.



Wir von Schaffrath DigitalMedien betreuen als Agentur seit über 20 Jahren Webprojekte, meistens (und am liebsten) mit TYPO3. Wir zählen zu den führenden TYPO3-Agenturen in Deutschland und sind TYPO3 Business Partner, sowie TYPO3 Association Gold Member. Unsere Begeisterung für das Open-Source-CMS TYPO3 beruht auf der Performance, der Flexibilität und der Skalierbarkeit – Eigenschaften, die auch unsere Kunden schätzen. Deshalb sind auch unsere Ansprüche an das Hosting hoch. Doch gerade dort kann es manchmal haken. Wir haben mit vielen namhaften Hosting-Anbietern gearbeitet.

UND WIR WAREN ES LEID:

- Fehlende Flexibilität,
- Geringe Skalierbarkeit,
- Ausfälle
- Und mangelnde Kommunikation im Ernstfall

entsprachen nicht unseren Anforderungen. Deshalb haben wir uns entschieden, für unsere Kunden und Projekte in die DSGVO-konforme Cloud von Amazon zu wechseln: AWS (Amazon Web Services), mit Serverstandort in Deutschland (Frankfurt am Main). In diesem Whitepaper stellen wir Ihnen AWS vor, räumen mit Vorurteilen auf und berichten darüber, was uns zum Umstieg bewogen hat, welche handfesten Vorteile AWS für Sie hat – und dass TYPO3 auf AWS traumhaft gut funktioniert.

AWS
KURZ ERKLÄRT



Was ist die AWS überhaupt?

AWS ist ein Netzwerk aus weltweiten Serverstandorten von Amazon, seit 2014 auch in Frankfurt am Main – inzwischen mit drei Rechenzentren (genannt Verfügbarkeitszonen), die räumlich voneinander getrennt sind. Amazon betreibt gewaltige Rechenzentren: für den eigenen Bedarf und frei anmietbar für jeden. Jeder kann bei AWS Kunde werden und dort virtuelle Server (= Instanzen) in vielen Größenklassen anmieten – am Wunschstandort. Für unsere Kunden buchen wir (auch aus DSGVO-Gründen) den Standort Frankfurt. Bezahlt wird, was gebraucht wird. Für das Weihnachtsgeschäft, eine Kampagne oder eine Großveranstaltung wird mehr Serverkapazität benötigt? Dann bucht man diese tagesgenau dazu.

Welchen Vorteil habe ich von der AWS?

Die AWS-Instanzen kann man mit dem Wunsch-Betriebssystem sowie der Wunsch-Software bzw. -Datenbank nutzen oder man spielt vorkonfigurierte Softwarepakete aus dem AWS Marketplace auf. Andere Software kann bei Bedarf sogar stundenweise gemietet werden. Wie robust und sicher AWS funktioniert, zeigt das Beispiel Amazon selbst – Amazon läuft auf AWS und hat ein starkes Eigeninteresse daran, dass AWS exzellent arbeitet.



Auch wir haben mit AWS bislang sehr gute Erfahrungen gemacht.

Zu den Kosten: Diese sind in etwa mit klassischem Hosting vergleichbar, die Sicherheit, die sensationelle Flexibilität und Skalierbarkeit gibt es sozusagen gratis dazu.

Hosting-Lösungen im Vergleich

AWS BIETET DAS FLEXIBLE KOMPLETTPAKET

	Hosting-Anbieter	Hosting bei Amazon	Hosting im Eigenbetrieb
Laufende Kosten	100%	0–100%	100%
Automatischer DDoS-Schutz	✗	✓	✗
Sehr gutes Dashboard	✗	✓	✗
Ausfallsicherheit durch Monitoring	✗	✓	✗

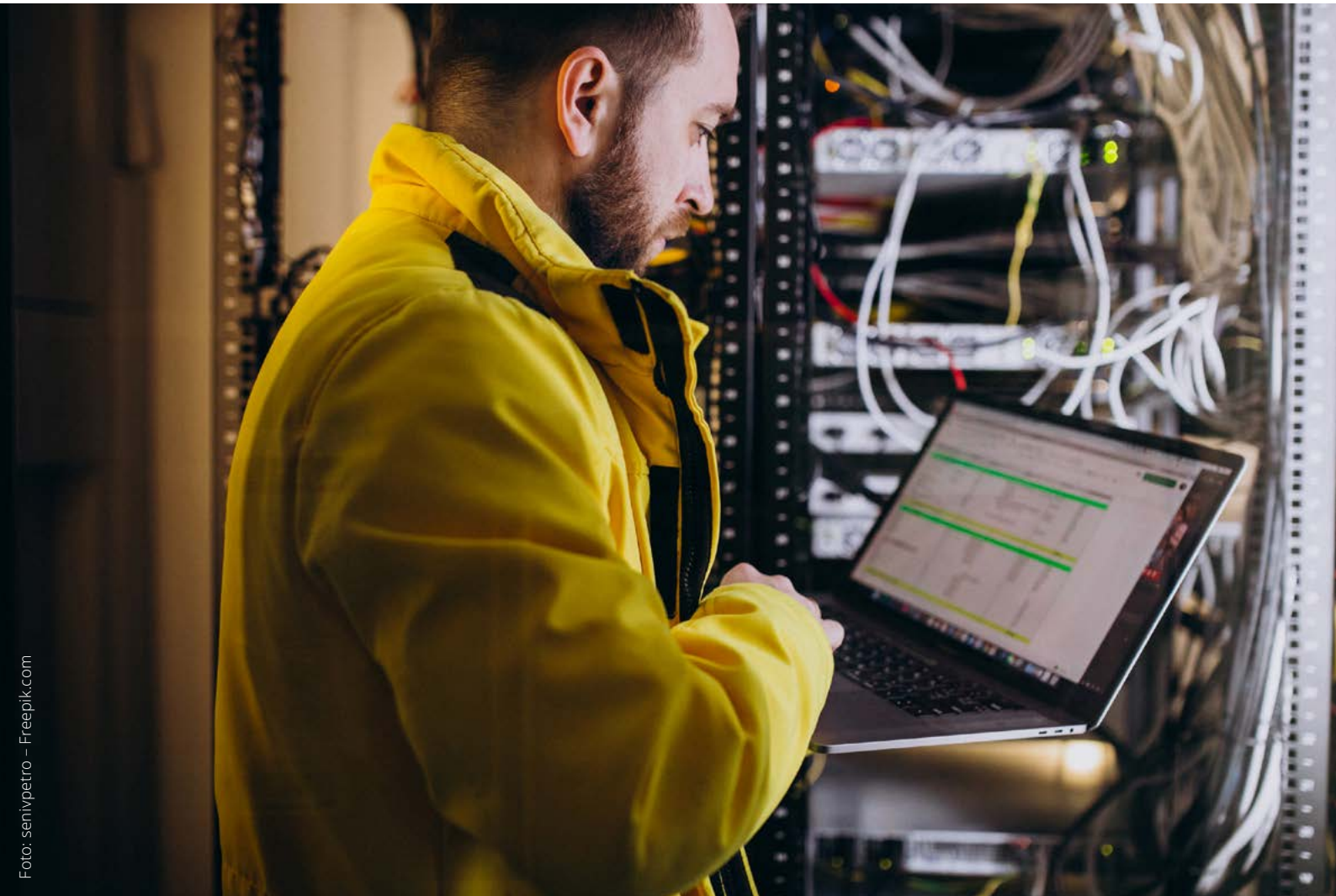


Foto: senivpetro – Freepik.com

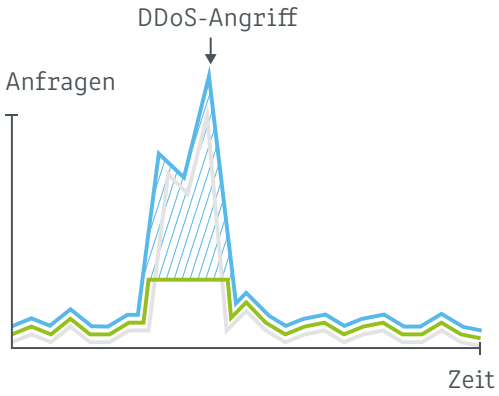
MIT AWS VERMEIDEN SIE 4 RISIKEN



Foto: jjeab – Freepik.com

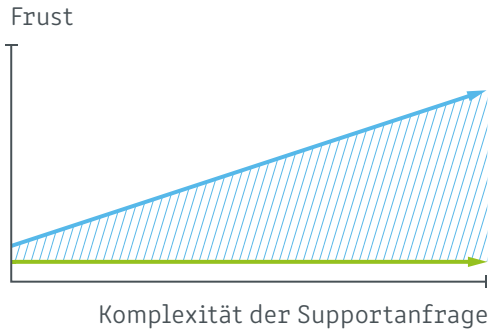
1. Raus aus der DDoS-Gefahr

Um zu vermeiden, dass Webseiten mithilfe einer Distributed-Denial-of-Service-Attacke lahmgelegt werden, bietet die AWS-Cloud standardmäßig AWS-Shield an. Dieser Dienst schützt Ihre AWS-Infrastruktur vor diesen Angriffen, die das Ziel verfolgen, Ihre Services mit einer sehr hohen Anzahl an Anfragen arbeitsunfähig zu machen.



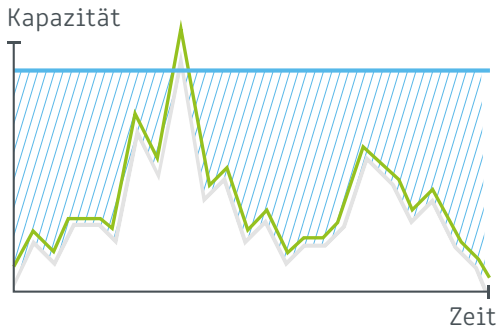
2. Raus aus der Service-Falle

Bei AWS ist das Skalieren extrem einfach: Entweder automatisch oder manuell. Länger als 10 Minuten dauert es nie. Dazu ist der Support per Mail oder Telefon bei Amazon herausragend gut: Wir haben bei jedem Anruf die Erfahrung gemacht, dass bei technischen Anliegen innerhalb kürzester Zeit ein kompetenter Mitarbeiter weiterhelfen konnte. Diese Anrufe müssen wir allerdings selten tätigen, weil AWS sehr gut läuft.



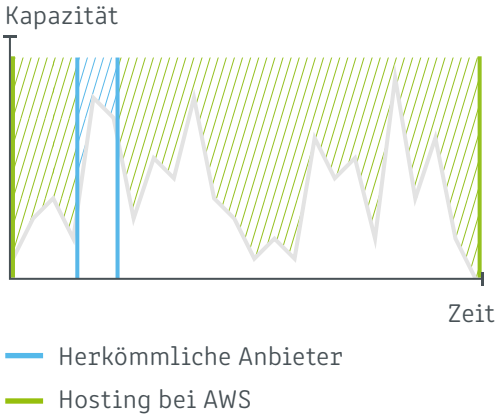
3. Raus aus der Dimensionierungsfalle

Klassisches Hosting muss für die zu erwartende Maximallast ausgelegt werden, beispielsweise für das Weihnachtsgeschäft, für Messezeiten oder für Besucherrhythmen. Selbst wenn das für 300 Tage im Jahr völlig überdimensioniert ist. Und wenn der Peak die Prognosen sprengt? Pech gehabt. Bei AWS passiert das nicht, denn die Kapazitäten werden für die Grundlast ausgelegt. Für Peak-Zeiten einfach Kapazitäten dazubuchen, danach wieder abbestellen oder die Arbeit dem Autopiloten überlassen, der lastabhängig Instanzen ab- oder zuschaltet!



4. Raus aus der Monitoring-Falle

EKG statt Pulsmessung! Wie ermittelt man bei einem traditionellen Hoster, ob noch genug Reserven vorhanden sind? Mehr als eine Art „Pulsmessung“ gibt es oft nicht. AWS stellt eine Art EKG im Dashboard zur Verfügung – und das sehr übersichtlich. Der Effekt: Die Serverlast kann sehr gut beobachtet werden, eine Reaktion ist frühzeitig möglich. Nur dank des guten Monitorings sind die Skalierungsmöglichkeiten, die AWS bietet, effizient einsetzbar.



WAS SPRICHT FÜR AWS?



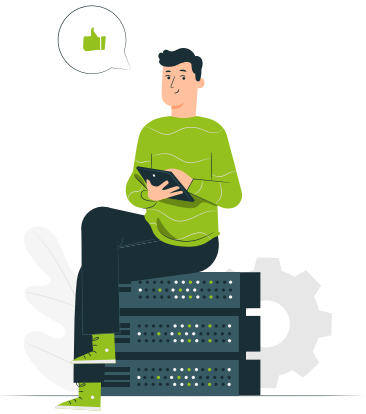
● Verfügbare Regionen ● In Kürze verfügbar

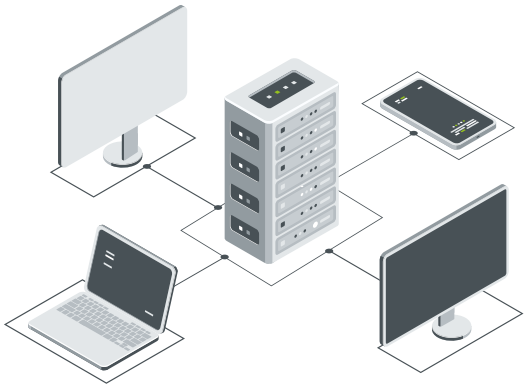
BEREIT FÜR WELTWEIT

Ihr Unternehmen ist weltweit aktiv und will weltweit wachsen? Sie möchten, dass Ihr Webportal für immer mehr Kunden und Mitarbeiter perfekt erreichbar ist? Optimal wäre es beispielsweise, einen zusätzlichen Server in den USA zu haben? Mit normalem Hosting wird es jetzt kompliziert. Mit AWS wählen Sie einfach einen zusätzlichen Standort, eine entsprechende Konfiguration und es läuft. Ideal auch für mehrsprachige Webportale oder wenn viele verschiedene Länderwebsites angeboten werden (sollen) – was übrigens eine besondere Stärke von TYPO3 ist.

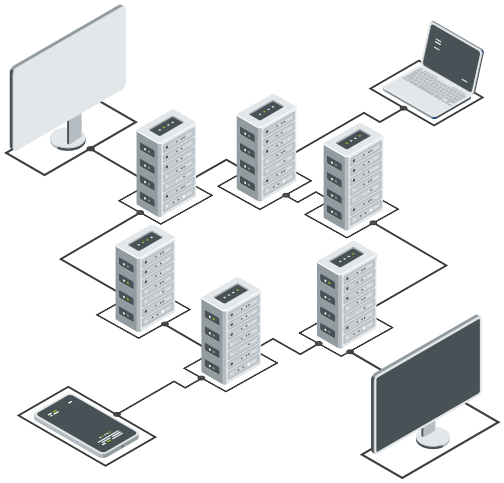
PLUSPUNKT AUSFALLSICHERHEIT

An jedem AWS-Standort gibt es mehrere Verfügbarkeitszonen (= Rechenzentren), die geografisch voneinander getrennt sind. Werden die Dienste über mehrere Verfügbarkeitszonen verteilt und eine Zone fällt aus, bleibt die eigene Seite dennoch online. Bei einem konventionellen Hoster kann beispielsweise ein Brand oder ein Stromausfall in einem Rechenzentrum zu einem tagelangen Stopp der Server – und damit Ihrer Website – führen.





Ein Server: kann Last nicht verteilen



CDN-System: verteilt Last weltweit

Grafik: fullvector – Freepik.com

NOCH MEHR PERFORMANCE NÖTIG?

In einem Content Delivery Network (CDN) werden datenschutzrechtlich unkritische Daten wie HTML-Seiten, Skripte, Bilder (z. B. Produktfotos im Shop oder von Magazin-Artikeln) und Videos nicht nur auf dem eigentlichen Server gespeichert, sondern weltweit als Kopien in vielen Rechenzentren vorgehalten. Sensible Daten bleiben stets gesichert auf dem regulären Server.

Wenn ein Nutzer in Brasilien Ihre Seite mit AWS-Standort Frankfurt aufruft, werden die bandbreitenintensiven Inhalte wie Bilder dank Amazon CloudFront, dem CDN von Amazon, nicht aus Frankfurt übertragen, sondern von dem Server des CDNs, der dem Nutzer am nächsten ist. Damit fühlt sich Ihre Seite weltweit so schnell an wie eine regionale Seite und reduziert dabei die Last des Hauptservers.

Der Geschwindigkeitsvorteil macht sich auch in kleinerem Maßstab bemerkbar: Amazon hat CDN-Server unter anderem auch in Berlin, München, Wien und Amsterdam, die für das eigene Projekt eingesetzt werden können.



Kein Problem, dank eingebautem Datenturbo per CDN!

DAS AWS-ERFOLGSGEHEIMNIS? DAS GESCHÄFTSMODELL

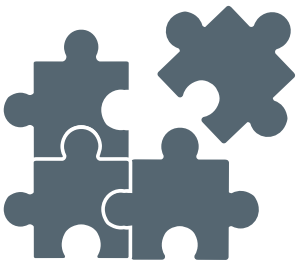
Ein traditioneller Hosting-Anbieter baut eine Server-Farm, stellt Leute ein und versucht, die Serverkapazitäten zu vermieten. Er ist eine Art Hardwarevermieter, der seine Kapazitäten gewinnbringend vermarkten will. Klingt logisch. Ist aber wenig kundenorientiert. Denn als Kunde will man keine „Server mieten", sondern „seine Website erfolgreich betreiben, egal was kommt". Und genau das bietet Amazon mit AWS an: **Der Kunde ist völlig flexibel bei der Skalierung des Serverbedarfs.**

Bei manchen traditionellen Anbietern, die knapp kalkulieren, sind neue Server oft gar nicht vorrätig. Wer mehr Kapazitäten bucht, löst im Hintergrund eine Hardwarebestellung aus. Diese Hardware muss erst im Rechenzentrum angeliefert, ausgepackt und aktiviert werden – das kann Tage dauern. Amazon hat natürlich auch Hardwarebestellprozesse im Hintergrund, aber davon merken Kunden nichts. Das liegt auch daran, dass Amazon selbst gewaltige Kapazitäten für das eigene Geschäft braucht, zubaut und leistungshungrige Kunden hat – wie beispielsweise Netflix.



DAS BEDEUTET:

- Keine komplizierten Verträge
- Keine Mindestlaufzeiten
- Keine Kostenfallen
- Und vor allem auch: keine Wartezeiten



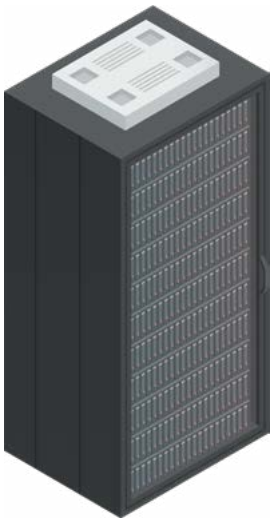
TYPO3 UND AWS: WIE FÜREINANDER GEMACHT

- Wir haben unsere TYPO3-Projekte samt Konfiguration und Distribution auf AWS optimiert, und es funktioniert exzellent.
- Gerade mehrsprachige TYPO3-Instanzen und international tätige Kunden profitieren deutlich.
- Content Delivery Network (CloudFront) & Extraspeicher (S3) sind extrem einfach integrierbar.

Raten Sie mal, warum Netflix bei AWS ist

Auch bei Netflix (leider nicht unser Kunde) ist die Serverlast sehr ungleichmäßig. Ein neuer Serienhit sprengt alle Rekorde? Bei gutem Wetter gehen die Leute lieber nach draußen? AWS hilft Netflix unter anderem dabei, flexibel Zehntausende Server und mehrere Terabyte Speicher bereitzustellen.

Hosting-Anbieter



Ein Server: kann Last nicht verteilen

AWS



Sie buchen einen flexiblen Cloud-Service

Gestaltung: schaffrath DigitalMedien;
Grafikelemente: macrovector – Freepik.com

EIN UMZUG AUF AWS IST EINFACH

Innerhalb von wenigen Tagen haben wir beispielsweise eine Seite, die viele Millionen Aufrufe im Monat verzeichnet, von einem normalen Hosting-Anbieter auf AWS migriert (der Personalaufwand – und damit die Rechnung an Sie – ist also überschaubar).

Die Seite war während der gesamten Zeit erreichbar, bis auf einen kurzen Moment, in dem wir sozusagen den Schalter umgelegt haben. Auch andere Firmen mit 50 Servern und mehr haben im laufenden Betrieb erfolgreich zu AWS migriert. Der Hosting-Wechsel von TYPO3-Projekten ist übrigens besonders komfortabel. Und wenn Sie keine Lust mehr auf Amazon haben? Dann wechseln wir für Sie woanders hin.

Deutsches Ärzteblatt



»Die Zugriffe auf unser Portal aerzteblatt.de haben sich in kurzer Zeit um ein Vielfaches erhöht. Dank einer flexiblen Serverumgebung mit AWS konnten wir diese in Echtzeit skalieren.«

Michael Schmedt, Stellvertretender Chefredakteur Deutsches Ärzteblatt

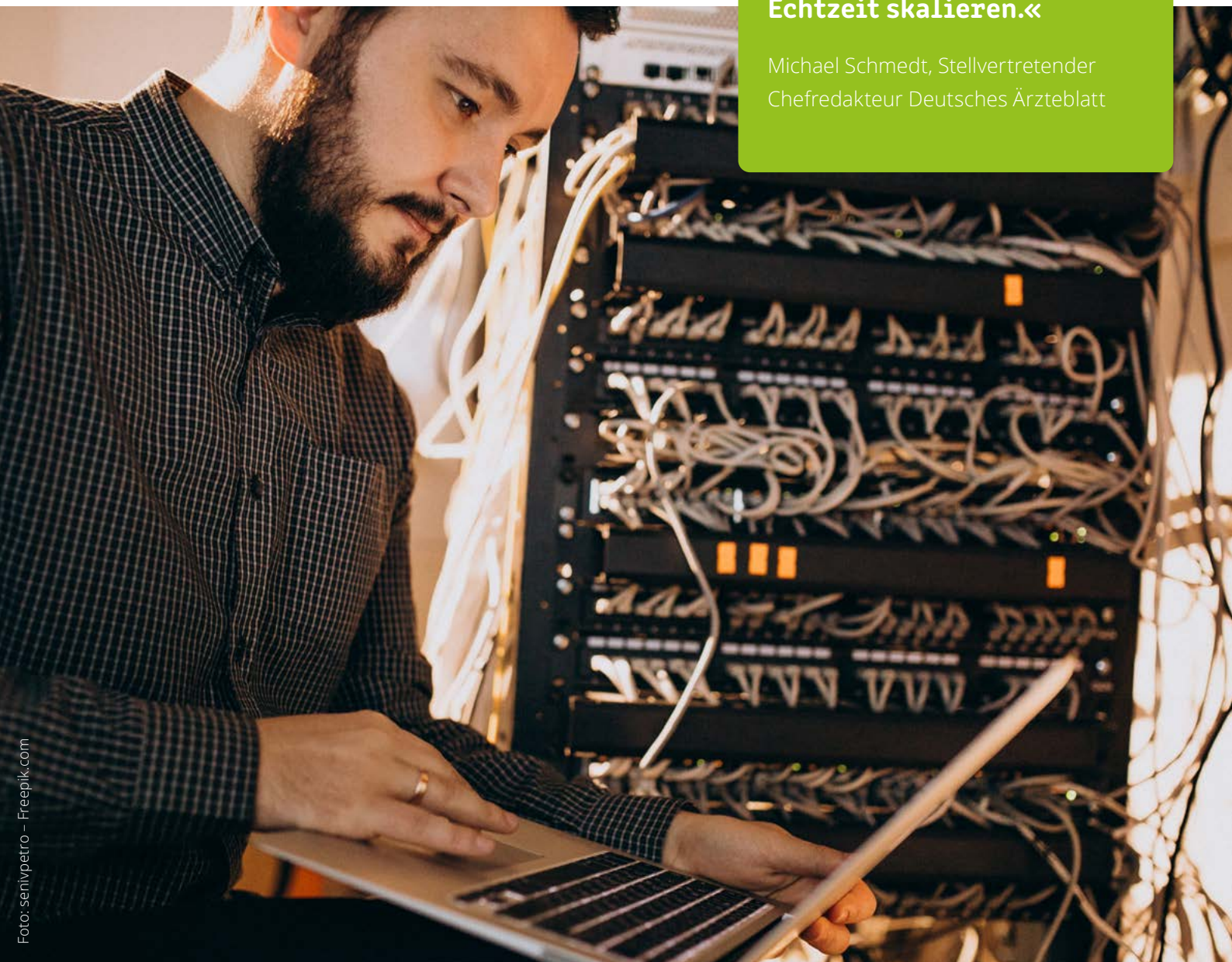


Foto: senivpetro – Freepik.com

Die Agentur sagt vielleicht:
Das liegt am Server.

Der Hosting-Anbieter sagt: **Der Server läuft, es liegt an der Programmierung.**

Wenn's klemmt, klemmen wir uns dahinter

Bei einem neuen Webprojekt, einem Relaunch oder einem Agenturwechsel stellt sich immer die Frage nach dem Hosting.

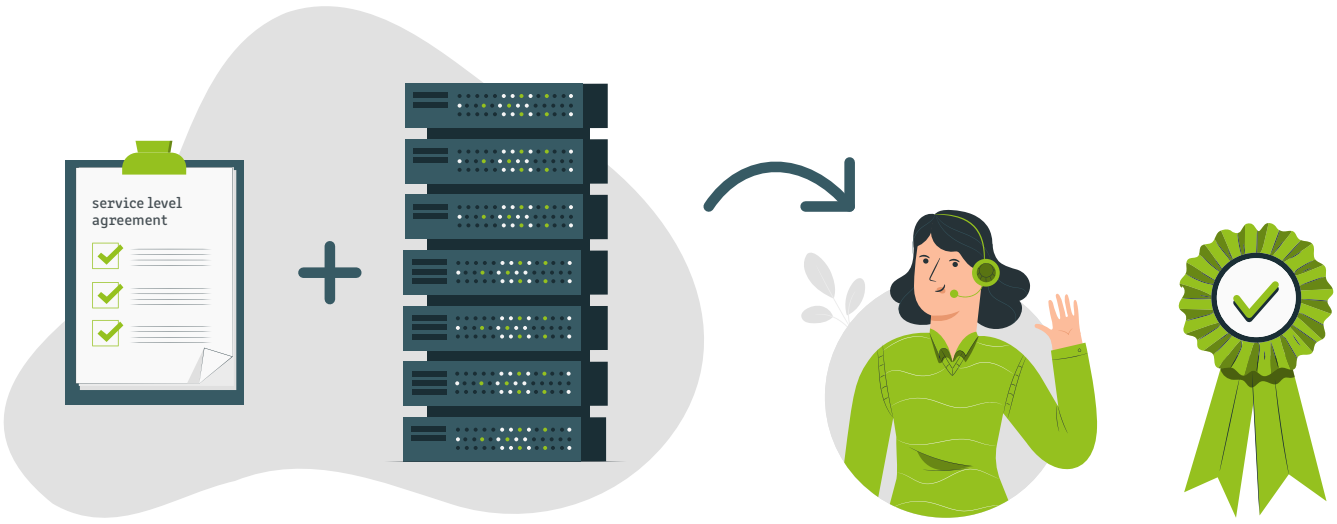
Weil manche Agenturen schlechte Erfahrungen mit Hosting-Anbietern gemacht haben, sagen diese Agenturen oft: Programmierung machen wir gern, ums Hosting bitte selbst kümmern. Das ist keine gute Idee.

Denn wenn die Website zu kritischen Zeiten ausfällt, stellt sich die Frage: Woran hakt es?

Es vergehen wertvolle Stunden und wer löst jetzt das Problem?

Diese Situation ersparen wir unseren Kunden, denn wir bieten Hosting immer in Kombination mit einem Service-Level-Agreement an. Bei Problemen melden Sie sich bei uns, und wir lösen es in definierten Zeiten (wenn wir das Problem durch das Monitoring nicht sowieso schon erkannt und behoben haben). Sollte das Problem am Hosting liegen, kümmern wir uns auch darum.

Unsere Empfehlung ist eine simple Formel:



Service Level Agreement + AWS = 1 Ansprechpartner für Sie = läuft



Foto: sdecoret – stock.adobe.com

DSGVO – IMMER EIN WICHTIGES THEMA

AWS ist DSGVO-konform

Hosting bei Amazon ist DSGVO- bzw. GDPR-konform. Der Serverstandort ist Frankfurt am Main. Die Verträge werden mit der europäischen Amazon-Tochter geschlossen. Amazon ist – unter anderem – zertifiziert nach ISO 27001 (Technik), ISO 27017 (Cloud-Sicherheit), ISO 27018 (Cloud-Datenschutz). Hinzu kommt ein Testat nach dem Cloud Computing Compliance Controls Catalog (C5) des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI).



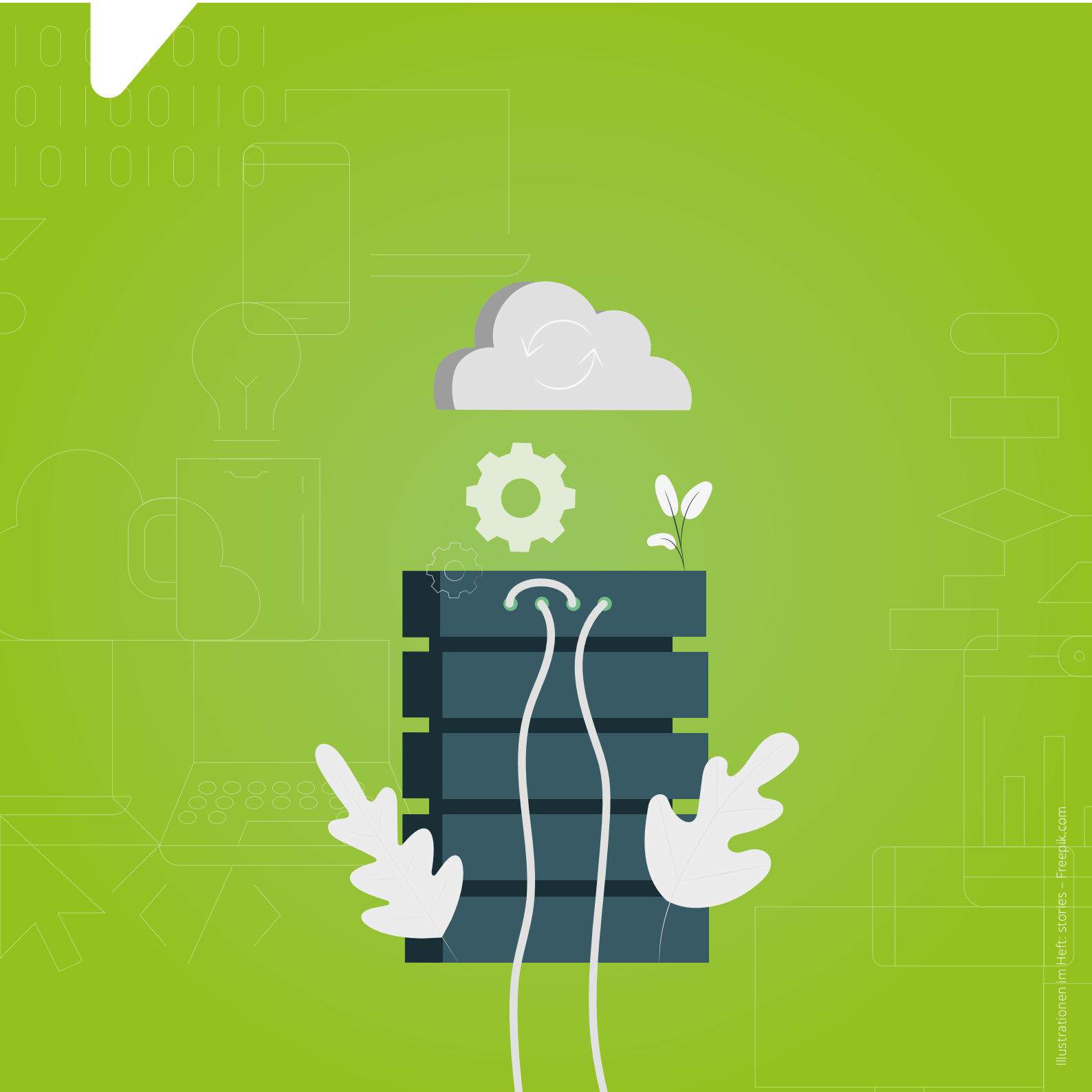
MEHR DAZU UNTER:

www.schaffrath-digital.de

L.N. Schaffrath DigitalMedien GmbH
Marktweg 42–50 | 47608 Geldern
E-Mail: info@schaffrath-digital.de
Telefon: 0 28 31 / 925-588

SCHAFFRATH®
SCHAFFT KLUGE LÖSUNGEN

aws partner network
Select
Technology
Partner



Illustrationen im Heft: stories – Freepik.com