



## **WHITEPAPER**

.....

▶ Service Level Agreements

# SERVICE LEVEL AGREEMENTS

## Der Unterschied liegt im Kleingedruckten

99,99 Euro, 29,99 Euro, 9,99 Euro: Beim Werben um die Aufmerksamkeit und Gunst ihrer Kunden setzen die meisten Hostingprovider – ähnlich wie die Telekommunikationsanbieter – auf das Erfolgsduo aus technischen Leistungsdaten und einem attraktiven Preis. Dabei vergleichen die Interessenten jedoch Äpfel mit Birnen, wenn sie die dazugehörigen Service Level Agreements nicht aufmerksam studieren.

### 1. Transparenz und Sicherheit

Das Service Level Agreement (SLA) schreibt die vom Dienstleister zu erbringenden Leistungen fest und bietet dem Kunden damit eine vertragliche Sicherheit. Von Bedeutung ist hierbei, dass ein SLA ausschließlich messbare Kriterien zur Festlegung einer Leistungsqualität (Service Level) verwendet.

Um dem Kunden eine entsprechende Betriebssicherheit zu geben, sollten zumindest folgende Leistungen in einem Service Level Agreement definiert sein, die in den anschließenden Kapiteln näher betrachtet werden:

- Verfügbarkeit und Anbindung des Netzwerks
- Verfügbarkeit der Hardware
- Austausch defekter Hardware
- Benötigte Zeit für Neustart eines Servers
- Wartungsfenster

Die Leistung des Hosters gilt als erbracht, wenn die vereinbarten Schwellenwerte in einem Messzeitraum – meist ein Kalendermonat – nicht unterschritten werden. Werden die Leistungsschwellen vom Dienstleister einmal nicht eingehalten, so schreibt das Service Level Agreement bei seriösen Anbietern auch die entsprechenden finanziellen Folgen für den Hoster fest. So gewähren die meisten Hoster ihren Kunden für jede Unterschreitung eine Gutschrift in Höhe einer Tagesmiete bzw. 1/30 der monatlichen Hostingmiete, wobei die kumulierten Gutschriften in der Regel auf 50 % der Monatsrechnung begrenzt sind.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick, welche monatlichen Ausfallzeiten bei der entsprechenden prozentualen Verfügbarkeit noch im Rahmen der zugesicherten Leistung liegen:

#### Mögliche Ausfallzeit pro Monat in Minuten abhängig von der garantierten Verfügbarkeit

Verfügbarkeit [ % ]	Ausfallzeit pro Jahr [ Min. ]
• 99,0	• 438,0
• 99,9	• 43,8
• 99,99	• 4,4
• 99,999	• 0,4

## **2. Verfügbarkeit und Anbindung des Netzwerks**

Bereits bei der Verfügbarkeit des Netzwerks scheidet sich die Spreu vom Weizen unter den Dienstleistern. Seriosität verspricht, wer sein Netzwerk von einem unabhängigen Anbieter wie Keynote.com im 5-Minuten-Takt überprüfen und dokumentieren lässt. Sollte der Dienstleister nicht bereit sein, mindestens eine Verfügbarkeit von 99,9 % oder besser noch 99,99 % zu garantieren, vertraut er ganz offensichtlich seiner eigenen Infrastruktur nicht. Professionelle Anbieter optimieren ihre interne Netzwerkinfrastruktur durch Segmentierung der Netzwerke und strikte Trennung der unterschiedlichen Datenströme (IP-Management, Backup-LAN usw.), durch tägliches Backup der eigenen Systeme und durch den Einsatz von Firewalls an allen relevanten Netzwerkpunkten.

Einzelne Anbieter garantieren im Service Level Agreement eine Mindestgeschwindigkeit der physikalischen Netzwerkverbindung für die Anbindung der Server an den Internet-Backbone. Denn insbesondere der Einbau von Bandbreitenreduzierenden Leitungsteilstücken oder Switches kann dazu führen, dass der Kunde letztlich eine geringere Kapazität erhält, als ursprünglich im Verkaufsprospekt angegeben.

## **3. Verfügbarkeit der Hardware**

Die Verfügbarkeit der Hardware bezieht sich auf das einwandfreie Funktionieren der Hardware, die dem Kunden vom Provider im Rahmen des Mietvertrags zur Verfügung gestellt wird. Wenn im Service Level Agreement nicht anders vereinbart, erfolgt die Überwachung des Servers und entsprechend auch die Meldung einer möglichen Störung selbstständig durch den Kunden. Typischerweise werden seitens der Anbieter Verfügbarkeiten der Hardware von mindestens 99 % garantiert, im Einzelfall auch darüber.

Ein wichtiges Kriterium ist der Zeitraum, den der Provider für den Austausch defekter Hardware zusagt. Wer an Stelle der standardmäßig angebotenen acht Stunden nach vier oder gar zwei Stunden Zugriff auf die neue Hardware haben möchte, muss entsprechend tiefer in die Tasche greifen. Einzelne Anbieter lassen sich gerade diese Sicherheit sehr teuer bezahlen, sodass dieses Kriterium im Providervergleich gründlich zu prüfen ist.

Gelegentlich kann ein händischer Neustart („Soft-Reboot“) eines Servers durch das Servicepersonal im Rechenzentrum notwendig werden. Daher empfiehlt es sich, auch die Latenzzeiten vom Eintreffen der Fehlermeldung per E-Mail bis zur Bestätigung des erfolgten Neustarts im SLA festzuhalten. Dieser Service sollte vom Provider rund um die Uhr und auch an Wochenenden zumindest binnen einer halben Stunde garantiert sein.

## **4. Wartungsfenster**

Auch die Provider müssen gelegentlich Wartungsarbeiten an ihren Systemen vornehmen, um z. B. Updates und Upgrades einzuspielen. Selbst wenn es dabei zu Beeinträchtigungen der Verfügbarkeit kommt, so gelten diese Ausfallzeiten in der Regel als erbrachte Servicezeit. Achten Sie jedoch darauf, dass ein Service Level Agreement geplante Wartungen wochentags in der Zeit zwischen 23:00 Uhr und 06:00 Uhr bzw. am Wochenende festschreibt. Enorme Unterschiede zwischen den Providern bestehen bei der Informationskultur gegenüber ihren Kunden. Erkundigen Sie sich möglichst vor Vertragsabschluss in den entsprechenden Internetforen, ob der Dienstleister Ihrer Wahl Wartungsfenster selbstständig und rechtzeitig kommuniziert und Sie somit die Ausfallzeit besser kalkulieren können.

## 5. Haftungsbegrenzung und Haftungsausschluss

Wie eingangs bereits erwähnt, gewähren die Provider ihren Kunden für die Nichterfüllung der im Service Level Agreement definierten Leistungskriterien finanzielle Gutschriften. Natürlich können Provider nur für Leistungen haftbar gemacht werden, die auch in ihrem Verantwortungsbereich liegen.

**Ausgeschlossen von einer Haftung durch den Provider sind daher in der Regel:**

- Ausfälle, die vom Provider nicht direkt zu vertreten sind, insbesondere DNS-Routingprobleme, virtuelle Angriffe auf die Netz- und Mailingstruktur des Providers (DoS / Viren) und Ausfälle von Teilen des Internets außerhalb der Kontrolle des Providers, die zu Fehlmessungen des Kunden führen können.
- Ausfälle, die vom Kunden verschuldet wurden; insbesondere Ausfälle, verursacht durch ein-/ausgehende Hackerangriffe (DoS) wegen fehlerhafter oder unzureichender Wartung der kundeneigenen Hard- oder Software.
- Ausfälle, die darauf beruhen, dass kundeneigene Hard- oder Software unsachgemäß benutzt oder repariert wurde oder Systeme nicht den Richtlinien des Herstellers oder des Providers gemäß installiert, betrieben und gepflegt wurden.
- Ausfälle, die durch Fehler bei internen oder externen Monitoringdiensten dem Kunden fälschlicherweise gemeldet werden.
- Ausfälle, die durch Wartungsfenster des Providers oder dessen Zulieferer verursacht wurden.

Ein weiterer Aspekt verdient noch besondere Aufmerksamkeit: Natürlich schützen sich die Dienstleister in den Service Level Agreements vor weitergehenden Ansprüchen ihrer Kunden, insbesondere auf Ersatz indirekter Folgeschäden wie z. B. entgangener Gewinn, Betriebsunterbrechung, Verlust von Daten etc. Dieses Vorgehen ist auch vollkommen legitim, denn solche Schäden lassen sich nicht wirtschaftlich in ein Flatrate-Hostingangebot einkalkulieren. Daraus lässt sich im Umkehrschluss die Empfehlung an die Kunden ableiten, bei der Wahl eines Dienstleisters eben genau den Provider auszuwählen, der mit dem Service Level Agreement eine möglichst hohe Betriebssicherheit in Aussicht stellt.

## 6. Fazit

Service Level Agreements sind ebenso wie RAM, HDD und CPU wesentlicher Bestandteil der Leistungsbeschreibung eines Providers, der bei der Kaufentscheidung gründlich berücksichtigt werden sollte. Insbesondere bei professionell genutzten Systemen mit entsprechend hohen Anforderungen empfiehlt sich ein genauer Vergleich der Leistungszusagen im Service Level Agreement. Dabei zählt nicht nur, was im Dokument steht, sondern eben auch, was hier gegebenenfalls nicht geregelt ist.

### **Über die Host Europe GmbH**

Die Host Europe GmbH entwickelt und vermarktet seit 1997 zuverlässige und innovative Internet-Services für Privat- und Geschäftskunden in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Der Einsatz hochausfallsicherer Infrastruktur, Partnerschaften mit kompetenzstarken Technologieunternehmen, ein umfassendes Leistungsspektrum skalierbarer und hochwertiger Internet-Services sowie kundenorientierter Support zeichnen Host Europe als einen der führenden Internet-Hosting-Provider aus.

### **Kontakt**

Rund um die Uhr gebührenfrei aus dem Festnetz: 0800 467 8387

Sie benötigen weitere Informationen zu unseren Managed Hosting-Lösungen?

Unsere Vertriebsmitarbeiter helfen Ihnen gerne weiter: [vertrieb@hosteurope.de](mailto:vertrieb@hosteurope.de)