

SERVICE-BESCHREIBUNG

Der Managed Hosting-Service von Interoute bietet eine individuelle kundenbezogene Hosting-Lösung für Geschäftsanwendungen in einem der sicheren Datacenter von Interoute. Da es sich bei diesem Service um eine gemanagte Lösung handelt, übernimmt Interoute sämtliche Aspekte der Konfiguration und Wartung sowohl der Datacenter-Umgebung als auch des Netzwerks, der Systemhardware und des Betriebssystems, wie im Folgenden näher definiert. Der Service beinhaltet Monitoring und Support rund um die Uhr (24x7) gemäß des hierin detailliert geregelten Service Level Agreement. Im Folgenden werden die Bedingungen von Hosting-Lösungen der Interoute näher definiert:

Definitionen

„**Bereitstellungsdatum**“ bedeutet das Datum, an dem Interoute den Service im Datacenter von Interoute betriebsbereit übergibt.

„**Burst**“ bedeutet die Möglichkeit auf Seiten des Kunden, die Traffic-Übertragungsrate über die vertraglich vereinbarte Datenrate hinaus auszuweiten. Hierbei darf die Burstkapazität die im Auftrag definierte physische Portgröße nicht überschreiten. Die für Burst-Traffic anfallenden Gebühren sind nicht in der regelmäßigen monatlichen Gebühr enthalten.

„**Hosting-Geräte**“ bedeutet die für die Zusammenstellung eines Hosting-Systems erforderlichen Hardwaregeräte; dies umfasst Server, Firewalls, Switches und Load-Balancer.

„**Hosting Management System**“ bedeutet Interoutes integriertes Hosting Fehlermanagement-System.

„**Hosting Service**“ bezeichnet die genauen Angaben zum Managed Hosting Service, wie sie im Auftrag (Order Form) und ggf. in Änderungsformularen bezeichnet sind, samt der hier beschriebenen Elemente.

„**Hosting-System**“ bedeutet die gesamte Hardware und Software der kunden-spezifischen Hosting-Lösung innerhalb eines Interoute-Datacenters. Ein Hosting-System kann aus mehreren Hostinggeräten (z.B. Servern, Firewalls, Loadbalancern), Betriebssystemen, Anwendungssoftware sowie Kundendaten- und Interoute-Services bestehen.

„**Internetzugangs-Service**“ bedeutet die Bereitstellung und Versorgung mit Internet-Konnektivität mittels des Interoute IP-Netzwerks.

„**Interoute IP-Netzwerk**“ bedeutet Interoutes firmeneigene europaweite Netzwerkausrüstung, die

durch Interoute Management Systems zum Zweck der Übertragung von IP-Traffic für Kunden überwacht und gemanagt wird.

„**Installationsgebühr**“ bedeutet die im Auftrag benannte, für den Hosting Service einmalig durch den Kunden zu zahlende Gebühr für die Installation und Bereitstellung der Managed Hosting Services.

„**Kundenservice-Center**“ bedeutet Interoutes Fehlermanagement-Center, das das Interoute Network Management System und das Hosting Management System betreibt.

„**Monatliche Gebühr**“ bedeutet die im Auftrag genannte, für den Managed Hosting Service regelmäßige durch den Kunden zu entrichtende monatliche Gebühr zuzüglich der für Traffic anfallenden Gebühren.

„**Monatlicher Überprüfungszeitraum**“ bedeutet die Zeiträume in einem Kalendermonat beginnend mit dem 1. Tag eines Monats während des Zeitraums, für den die Serviceverfügbarkeit berechnet wird, vorausgesetzt, der monatliche Überprüfungszeitraum beginnt mit dem Datum der Servicebereitstellung.

„**Network Management System**“ bedeutet Interoutes netzwerkintegriertes Fehlermanagement-System.

„**Redundante Hosting Geräte**“ ist die Gesamtheit von Hard- und Softwarekomponenten, die so konfiguriert sind, dass sie im Fall eines Ausfalls die gegenseitigen Aufgaben und Funktionen übernehmen können, so dass ein Ausfall von einzelnen Komponenten die Funktionstüchtigkeit der Gesamtlösung nicht beeinträchtigt. Dies schließt „clustered“ Geräte (active-passive Server, Load Balancer, Firewalls) und load balanced Server ein.

„Service- „Systemkomponente“

ist eine konkrete Einheit aus Hardware, Software, Daten und/oder Dienstleistungen, die eine bestimmte Funktion (i.d.R. eine Teilaufgabe des Hosting-Systems) übernimmt - beispielsweise ein HP Proliant DL 380 Server mit Red Hat Enterprise Betriebssystem als Webserver.

„**Traffic**“ bezeichnet die im Verantwortungsbereich des Kunden am Hostingsystem verursachten und übermittelten IP-Pakete.

„Vertraglich vereinbarte Datenrate“

bedeutet die konstante, im Auftrag genannte Übertragungsrate, die Interoute für die Übertragung des Kunden-IP-Traffics maximal bereithält.

„**Virtuelle Einrichtung**“ ist eine Partition auf der gemeinsam genutzten und von Interoute

betriebenen Infrastruktur, die aber wie ein selbständiges Gerät funktioniert.

„**Von Interoute bereitgestellte Software**“ bezeichnet die Software, die von Interoute auf den gehosteten Geräten bereitgestellt wird und die ganz- oder teilweise von Interoute gemanagt wird. Dies beinhaltet u.a. Betriebssystem-, Backup-, Virenschutz- und Monitoring-Software.

„Von Kundenseite gewartete Software“

bezeichnet die auf Hosting-Geräte installierte Software, die vom Kunden gemanagt wird.

„**Zusätzliche Kosten**“ sind zusätzliche Kosten, die für die Inanspruchnahme weiterer Dienste fällig werden. Diese sind in „Anhang 1 – Zusätzliche Kosten“ definiert.

1.1. Leistungsbeschreibung

Interoute wird ein technisches Design („Technical Design“) basierend auf den Kundenanforderungen und –wünschen erstellen, welches Vertragsbestandteil. Das Technische Design wird insbesondere aus einer Auflistung von Software, Serviceleistungen und Ausrüstung bestehen.

1.2. Bereitstellung, Support und Wartung der Hardware

Sofern im Auftrag nicht anders vermerkt, übernimmt Interoute die Bereitstellung der gesamten für das Hosting-System notwendigen Hardware, einschließlich Ersatzteile. Sofern nicht anders vereinbart, gehen die Rechte an der Ausrüstung nach vollständiger Bezahlung auf den Kunden über. Bis zum Ausgleich sämtlicher Forderungen, insbesondere offener Rechnungen (einschließlich etwaiger Stornogebühren) der Interoute gegen den Kunden, hat Interoute an der im Kundeneigentum befindlichen Ausrüstung ein Pfandrecht.

Die Installation von vorhandener, kundeneigener Ausrüstung im Datacenter sowie dessen Integration in das Hosting-System wird durch Interoute nur in folgenden Fällen gestattet:

- Interoute erhält schriftlich und genehmigt auf diesem Wege eine detaillierte Beschreibung der Kundenausrüstung. Interoute ist berechtigt, eine solche Genehmigung zu verweigern, sofern die Ausrüstung nicht der genehmigten Hardwareliste von Interoute entspricht bzw. nicht Teil des Technischen Designs ist.
- Die Verantwortung für die Bereitstellung von Ersatzteilen für die durch den Kunden bereitgestellte Ausrüstung liegt allein beim Kunden.

Interoute ist verantwortlich für Installation, Support und Wartung der gesamten im Hosting-System integrierten Hardware (dies gilt auch für kundeneigene Hardware, sofern diese von Interoute ausdrücklich genehmigt wurde). Interoute ist verantwortlich für den Ersatz fehlerhafter, ausgefallener und nur noch beschränkt leistungsfähiger Hardwarekomponenten der unterstützten Services (vorausgesetzt, dass die Fehlerhaftigkeit, der Ausfall oder die eingeschränkte Leistungsfähigkeit nicht ganz oder teilweise auf das Verschulden und/oder eine Vertragsverletzung durch den Kunden oder seiner Erfüllungsgehilfen zurückzuführen ist). Der Klarheit halber sei darauf hingewiesen, dass die in diesem Absatz genannten Verpflichtungen keine Verpflichtung Interoutes zur Aktualisierung von Ausrüstung umfasst.

Interoute übernimmt keine Verantwortung für unpassende Hardware oder Software aufgrund unvollständiger, oder fehlerhafter Informationen von Kundenseite zum Zeitpunkt der Bestellung.

1.3. Bereitstellung, Support und Wartung von Server-Software

Wie im Technischen Design beschrieben, werden das Betriebssystem und die Webserver-Software für jeden einzelnen Server des Hosting-Systems durch Interoute bereitgestellt.

Interoute ist verantwortlich für Installation, Support und Wartung sämtlicher durch Interoute bereitgestellter Software gemäß der im Technischen Design beschriebenen Konfiguration. Sofern für das Management des Hosting-Systems erforderlich, übernimmt Interoute darüber hinaus Installation, Support und Wartung von Service-Backup-, Virenschutz- und Monitoring-Software.

Der Kunde ist berechtigt, in eigener Verantwortung zusätzliche Software auf einem Server zu installieren, sofern Interoute diesem zustimmt („vom Kunden gewartete Software“). Interoute behält sich das Recht vor, Kundensoftware zu entfernen bzw. deren Installation nicht zuzustimmen, falls begründeter Anlass dazu besteht, dass diese den Betrieb oder die Sicherheit eines anderen Interoute Hosting-Systems beeinträchtigen könnte. Die Ablehnung der Kundensoftware durch Interoute stellt keine Vertragsverletzung durch Interoute dar und dem Kunden entstehen daraus keinerlei Ansprüche. Interoute bietet für diese von Kundenseite gewartete Software weder Support- noch Wartungsleistungen an. Der Kunde ist allein verantwortlich für die Leistung der durch ihn gewarteten Software sowie für deren Kompatibilität mit dem Hosting-System.

1.4. Service-Installation

Interoute betreut sämtliche Aspekte der Service-Installation und behält die Kontrolle über die Hardware und die durch Interoute gewartete Software, um eine optimale Integration in die Infrastruktur von Interoute sowie eine maximale Service-Qualität zu erreichen. Die Hardware wird in einem Rack in einem gesicherten Raum innerhalb eines Interoute Datacenters installiert, der nur für durch Interoute autorisierte Personen zugänglich ist. Installationsarbeiten erfolgen nur während der Geschäftszeiten.

1.5. Implementierungsphase

Mit beidseitiger Unterzeichnung des Vertrages beginnt die Implementierungsphase. Interoute Telecommunications und der Kunde werden dafür jeweils einen Ansprechpartner benennen, dessen Aufgabe es ist, technische Fragen beiderseits zu klären und einen verzögerungsfreien Ablauf der Implementierungsphase zu ermöglichen. Dazu gehört insbesondere die rechtzeitige Bereitstellung notwendiger Informationen.

Sofern nicht anders vertraglich geregelt, finden sämtliche Implementierungsarbeiten ausschließlich während der regulären Betriebszeiten der Interoute statt.

Die Implementierungsphase endet mit der Erklärung zur Abnahmebereitschaft seitens Interoute Telecommunications. Der Kunde wird das Implementierungsprojekt ohne schuldhaftes Verzögerung abnehmen, sofern nicht berechnete Gründe zur Mängelrüge vorliegen. Unerhebliche Mängel beeinflussen die Abnahmefähigkeit nicht. Sofern der Kunde das Projekt nicht innerhalb von fünf (5) Tagen ab Aufforderung abnimmt, gilt es als vertragsgemäß erstellt und damit als abgenommen.

1.6. Andere Anbieter

Dem Kunde steht es zu, auf eigene Kosten eine Telefonverbindung auf dem Betriebsgelände zum Zweck des direkten Dial-Remote-Access installieren zu lassen. Dem Kunden steht es ebenfalls zu, auf eigene Kosten Konnektivitäts-Services zum Zweck redundanter Konnektivität installieren zu lassen. Sämtliche Arbeiten sind durch Interoute zu genehmigen und in Übereinstimmung mit jeweiligen Interoute Bestimmungen durchzuführen.

1.7. IP-Adressen

Standardmäßig ordnet Interoute jedem Hosting-Gerät eine (1) öffentlich routingfähige, nicht übertragbare IP-Adresse zu. Dem Kunden steht es zu, weitere Adressen anzufordern; diese werden durch Interoute gemäß den RIPE-Richtlinien (siehe: www.ripe.net) zugeordnet und angemeldet. Für die Verwendung zusätzlicher IP-Adressen wird eine einmalige Gebühr erhoben; diese richtet sich nach den entsprechenden Angaben in Zusatz 1 dieses Anhangs 2. Die IP-Adressen sollen nach Möglichkeit einer Gruppe klassenloser IP-Adressen entnommen werden und sind Eigentum von Interoute. Nach Kündigung des Hosting-Service können die Nummern nach eigenem Ermessen Interoutes anderen Kunden zugeordnet und durch diese verwendet werden.

1.8. Technische Unterstützung

Interoute bietet angemessene technische Unterstützung für den Fall, dass der Kunde Unterstützung mit Interoute-Ausrüstung benötigt. Die technische Unterstützung umfasst die Einführung von Software, wie z.B. CD-ROMs, in die Kundenausrüstung. Interoute behält sich das Recht vor, technische Unterstützung gemäß den in Anlage 1 genannten Gebühren in Rechnung zu stellen.

1.9. Betriebsphase

Der erste Tag dieser Phase („Anniversary Date“) kennzeichnet den Beginn des regulären Betriebs und damit der regulären Vertragslaufzeit. Sofern nicht anders gekennzeichnet, beziehen sich die folgenden Regelungen alleinig auf die Betriebsphase.

1.10. Übergabeprotokoll (Handover Document)

Interoute Telecommunications erstellt ein Übergabeprotokoll (Handover Document), das folgende Themen beinhaltet:

- Kontaktadressen des technischen Kundendienstes (Support)
- System- und Netztopologie
- Zugangsdaten (IP- und DNS-Adressen, Logins und Kennwörter, etc.)
- Konfigurationsdaten (Softwarekonfiguration, Firewallregelwerk, etc.)

Dieses Protokoll wird vom Kunden unterschrieben und stellt einen Vertragsbestandteil dar.

1.11. Unterbringung von Ausrüstung

Interoute gewährleistet die Unterbringung und die Installation der Ausrüstung auf dem Betriebsgelände. Interoute ist allein verantwortlich für die Wahl des genauen Installationsortes auf dem Betriebsgelände. Der Zugang zu Ausrüstung und Systemen ist allein autorisierten Interoute-Mitarbeitern vorbehalten. Zum Zweck der Überprüfung der Ausrüstung kann dem Kunden innerhalb eines Zeitraums von 12 Monaten maximal zweimal (2x) in Begleitung und gemäß der jeweiligen Interoute-Zugangsrichtlinien, Zutritt gewährt werden. Ein solcher Zutrittswunsch ist mindestens 48 Stunden vorher schriftlich zu beantragen. Jeder Zutritt durch den Kunden geschieht auf eigene Verantwortung und eigene Kosten des Kunden.

1.12. Internet-Konnektivität

Der Hosting-Service bietet eine Switched Ethernet-Verbindung zur Ausrüstung gemäß dem/den im Interoute-Auftragsformular benannten Bandbreiten-Standard(s). Als Abrechnungsbandbreite gilt die mittlere, genutzte Bandbreite.

Diese ergibt sich aus der Addition des ein- und ausgehenden mittleren Traffics. Der Kunde kann die Abrechnungsbandbreite in Einzelfällen („peak“) bis zu der physisch nutzbaren Bandbreite überschreiten. Interoute behält sich aber in diesen Fällen vor, die maximal verfügbare, physische Bandbreite auf das 10-fache der vertraglichen Bandbreite zu begrenzen. Der Kunde wird hierüber vorab informiert. Für den Fall, dass die mittlere Bandbreite im Monatsmittel überschritten wird, hat der Kunde eine der folgenden Optionen: (a) Einkauf einer höheren mittleren Bandbreite oder (b) Begrenzung der verfügbaren Bandbreite auf die vereinbarten Wert.

1.13. Systemüberwachung (Monitoring)

Interoute Telecommunications betreibt ein automatisches Überwachungssystem (Monitoring), mit dem der Zustand der aktiven Systemkomponenten dieser Hostinglösung rund um die Uhr (24x7) nahezu in Echtzeit überwacht wird.

Dazu vereinbart Interoute Telecommunications mit dem Kunden während der Implementierungsphase schriftlich eine separate Liste von Prüfmethode(n) (Probes) für alle aktiven Systemkomponenten des Projekts, die in das Monitoring aufgenommen werden. Diese Liste kann während der Betriebsphase jederzeit neu vereinbart werden.

Insbesondere definiert die Liste für die Prüfmethode(n) auch Schwellwerte, die einen atypischen Zustand kennzeichnen und zur automatischen Erzeugung eines Ereignisses (Events) führen. Der technische Kundendienst (Support) wird bei jedem Event alarmiert und generiert nach Verifikation des Events ggf. ein Ticket für den allgemeinen Prozess zur Beseitigung technischer Störungen.

Standardmäßig werden die folgenden Prüfmethode(n) (Probes) verwendet:

- Ping (ICMP)
- Bei Webservern: HTTP (GET oder HEAD)
- Bei Webservern mit SSL-Zertifikat: HTTPS

Sofern von der jeweiligen Systemkomponente unterstützt, kann der Kunde jederzeit zusätzlich eine oder mehrere der folgenden Probes auswählen:

- CPU-Auslastung
- Speicherauslastung
- Auslastung des Dateisystems
- Auslastung der Auslagerungsdatei (swap file)
- Paging-Anfragen pro Sekunde
- Anzahl von Prozessen
- Weitere Prüfmethode(n) auf Anfrage
-

Probes verfügen in der Regel über spezifische Parameter (beispielsweise Zeitüberschreitungswerte), die innerhalb der von Interoute Telecommunications spezifizierten Grenzen vom Kunden frei definiert werden können.

1.14. Kunden-Reporting

Der Kunde erhält Zugang zu einer sicheren Online-Webseite mit detaillierten Angaben zur Leistung des Hosting-Service. Dies umfasst allgemeine Management-Berichte zur Einhaltung von Service-Levels bezogen auf den Hosting-Service. Der Kunde ist verantwortlich für die sichere Abspeicherung der Website-Zugangsdaten (Benutzernamen, Kennwörter) und für jeden unberechtigten Zugang durch Dritte.

1.15. Wartung des Hosting Systems

- i. Konfigurationswartung: Interoute hält ein Verzeichnis über Änderungen der Konfiguration von Ausrüstung, Netzwerk und Betriebssystem vor.
- ii. Planmäßige Wartung: Zu Wartungszwecken unternimmt Interoute nach Bedarf Arbeiten, die den Betrieb des Hosting-Systems zeitweise unterbrechen können. Diese Arbeiten erfolgen in der Regel zwischen Mitternacht und 6.00 Uhr Ortszeit bezogen auf den Standort der Hosting Services und werden mindestens 24 Stunden vorher angekündigt.
- iii. Unplanmäßige Wartungsarbeiten: Interoute ist berechtigt, dringend nötige Wartungsarbeiten hinsichtlich der Ausrüstung oder der Netzwerkverbindungen (z.B. Installation kritischer Sicherheitskorrekturen/-updates), ohne vorherige Ankündigung auszuführen. Solche unplanmäßigen

Wartungsarbeiten können zu vorübergehenden Serviceausfällen führen, die jedoch möglichst gering gehalten werden. Interoute wird den Kunden über solche unplanmäßigen Wartungsarbeiten informieren, sofern dies möglich ist.

iv. Kontrolle über Änderungen: Sofern der Kunden eine Änderung im Hosting Service wünscht, sollte dies per E-Mail und unter Verwendung des Interoute Änderungskontrollformulars geschehen (eine Kopie dieses Formulars ist Teil der Übergabedokumentation). Hierbei ist die in der Übergabe-Dokumentation genannte Adresse, die Kundenreferenznummer, die voraussichtliche Dauer, der Grund der Änderung sowie die Auswirkung der Änderung anzugeben. Interoute wird die beantragten Änderungen prüfen und den Kunden über mögliche nötige Implementierungs- und Disaster-Recovery-Planungen sowie zusätzliche Gebühren für die Durchführung der Arbeiten unterrichten, die gemäß den im Zusatz 1 zur Anlage 2 genannten Stundensätze berechnet werden, sofern kein anderer Stundensatz vereinbart wurde.

v. Interoutes Verantwortung hinsichtlich jedweder Änderungen beinhaltet lediglich die Nachverfolgung beabsichtigter und durchgeführter Änderungen an von Interoute gemanagten Systemen und Services sowie die Benachrichtigung des Kunden über geplante Änderungen, die Auswirkungen auf die Serviceleistung bzw. -verfügbarkeit haben könnten. Die vom Kunden ausgehenden Änderungsanträge werden je nach Dringlichkeitsstufen bearbeitet, wie sie bei Fehlertickets verwendet werden.

vi. Interoute wird nach der Zustimmung durch den Kunden und zu gemeinsam vereinbarten Zeiten Patches für Betriebssystem und unterstützte Software installieren.

1.16. Backup & Wiederherstellung

(a) Zeitplan & Dauer

Interoute führt nach einem vorgegebenen Zeitplan tägliche Inkremental- und wöchentliche Komplet-Backups des Hosting-Systems durch. Die Backup-Medien werden 28 Tage gespeichert und im Anschluss gelöscht.

(b) Unterteilung

Ein Backup umfasst alle Kundendaten des Hosting-Systems. Backups erfolgen online auf Dateisystem-Ebene. Dies bedeutet, dass Transaktionsdateien, die von mehreren Anwendungen gleichzeitig verwendet werden – wie etwa Datenbanken oder ruhender Speicher –, ebenfalls gesichert werden können, jedoch vor Beginn eines Backups im „gesicherten“ und „geschlossenen“ Zustand sein müssen, da sie sonst nach der Wiederherstellung beschädigt sein könnten.

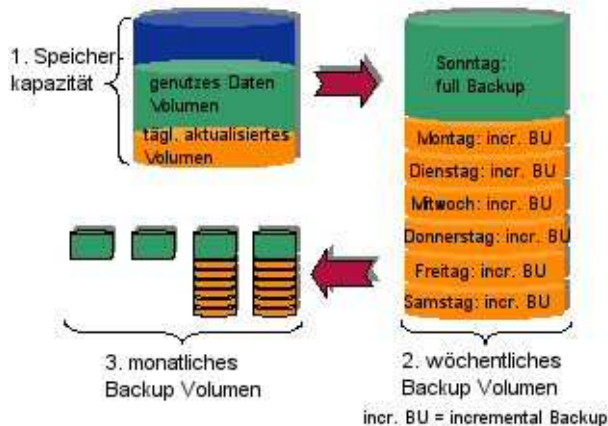
(c) Speicherort

Die Backup-Medien werden standardmäßig vor Ort im jeweiligen Interoute Datacenter gespeichert. Zusätzlich besteht die kostenpflichtige Option für den Kunden, die Datensicherung auch in einem anderen Interoute Telecommunications Data Centre durchführen zu lassen. (siehe 4.2.2.)

(d) Volumina und Kontingente

Interoute unterteilt Backups nach dem Backup-Volumen pro Server. Dies ist definiert als das auf einem Backup-Medium vorhandene Datenvolumen, welches zum Backup eines Servers gemäß den vorgegebenen Größen „Zeitplan“, „Dauer“ und „Unterteilung“ erforderlich ist.

Das folgende Diagramm veranschaulicht die Beziehung zwischen der Gesamtspeicherkapazität eines Servers und dem Backupvolumen unter Voraussetzung des standardmäßig vorgegebenen Zeitplans sowie der vorgegebenen Dauer und Unterteilung.



Dem Kunden steht standardmäßig im Lieferumfang ein Backupvolumen von bis zu 150GB pro Server zur Verfügung. Wird dieses Kontingent überschritten, muss sich der Kunde für eine der folgenden Optionen entscheiden: (a) Vereinbarung eines höheren Backupvolumens oder (b) Änderung des Backup-Zeitplans, der -Dauer und/oder der -Unterteilung mit dem Ziel, dass das Kontingent nicht mehr überschritten wird. Für die Überschreitung des vertraglichen Backupvolumens übernimmt Interoute keine Gewähr für die Backupfunktion.

(e) Zurückspielen der Daten

Jegliche Wiederherstellung aufgrund einer Fehlfunktion, die nicht vom Kunden verursacht wurde, erfolgt kostenfrei auf 24x7-Basis.

Zusätzlich erhält der Kunde im Zusammenhang mit einem Interoute Hosting Service im ersten Monat ab Bereitstellung eine unbegrenzte Anzahl kostenfreier Wiederherstellungsanfragen. Ab dem 2. Monat der Betriebsphase sind Daten-Wiederherstellungen gegen eine Gebühr möglich, die in Anhang 1 beschrieben ist. Diese Wiederherstellungen erfolgen zu gemeinsam zwischen Interoute und dem Kunden vereinbarten Zeiten.

Es ist die Aufgabe des Kunden, nach einer erfolgreichen Wiederherstellung alle Anwendungen in den gewünschten Zustand zurückzusetzen.

Interoute haftet nicht für Datenverluste, die durch Inkompatibilitäten von Anwendungssoftware mit dieser Sicherungsstrategie verursacht werden.

1.17. Virenschutz

Interoute Telecommunications kann die vom Kunden betreuten Server vor Viren, Würmern und ähnlichem Schadcode durch Installation und Betrieb einer Antivirensoftware schützen.

Bei Windows-Servern wird eine Antivirensoftware standardmäßig installiert. Bei Linux, auf Wunsch und zusätzliche Kosten.

1.18. 24x7-Kundensupport

Der Interoute-Kundensupport (KS) ist der zentrale Ansprechpartner für alle Probleme oder Anfragen im Zusammenhang mit dem Service und steht rund um die Uhr (24x7) zur Verfügung. Der KS bearbeitet alle Supportanfragen und nutzt alle verfügbaren Interoute-Ressourcen, um sicherzustellen, dass das Problem bzw. die Anfrage schnellstmöglich bearbeitet wird.

Der KS steht per Telefon, Fax oder E-Mail in den Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch für Anfragen zur Verfügung. Bei Kontaktaufnahme sind folgende Informationen bereitzuhalten:

1. Name des Kunden
2. Interoute-Kundennummer
3. Problembeschreibung
4. Kontaktperson
5. Telefonnummer der Kontaktperson

Aus Sicherheitsgründen nimmt der Kundensupport – wie im Übergabedokument beschrieben – nur Serviceanfragen von Personen an, die gemäß Punkt 2.1 dieser Bedingungen autorisiert wurden.

1.19. Serviceausschlüsse

Leistungsmerkmale, die in diesem Dokument, oder in sonstigen vertraglichen Vereinbarungen nicht ausdrücklich vereinbart werden, sind vom Hosting Service nicht umfasst. Dies gilt insbesondere, aber nicht ausschließlich, für die folgenden Leistungen:

- i. Entwicklung oder Integration von Website-Inhalten oder Anwendungssoftware.
- ii. Jegliche Netzwerk-, System oder Service-Designs.
- iii. Schutz von Daten, Systemen oder Anwendungen gegen Angriffe, Hackerattacken, Viren, Würmer oder Trojanische Pferde über das Internet.
- iv. Unterstützung der Installation von durch den Kunden gewartete Software
- v. Vollständige Aktualisierung des Betriebssystems eines Hostinggerätes bei weiterhin bestehender Unterstützung des zu diesem Zeitpunkt auf dem Hostinggerät installierten Betriebssystems durch Interoute. Sämtliche durch den Kunden beantragte Betriebssystemaktualisierungen werden gemäß den im Zusatz 1 zu dieser Anlage 2h genannten Stundensätzen berechnet.
- vi. Interoute übernimmt keine Verantwortung und ist nicht haftbar für eine verminderte Leistung aufgrund physischer Hardwarebeschränkungen (Speicher, CPU, Laufwerkspeicherplatz). Interoute wird den Kunden über solche Einschränkungen informieren und Vorschläge zu möglichen Hardwareänderungen unterbreiten.

Benötigt der Kunde eine der genannten Funktionen, kann der Vertriebsmitarbeiter vor Ort nähere Informationen zu entsprechenden Interoute-Services geben.

2. MITWIRKUNGSPFLICHT DES KUNDEN

Die folgenden Unterabschnitte listen die verschiedenen Mitwirkungspflichten des Kunden auf und stellen sicher, dass die Installation und laufende Betreuung professionell und zeitgerecht ausgeführt werden.

2.1. Technische Vertreter

Der Kunde muss eine oder mehrere qualifizierte Personen als technische Vertreter und Ansprechpartner für den Kundensupport von Interoute benennen. Diese technischen Ansprechpartner können per Telefon, Fax oder E-Mail aktualisiert werden und müssen sowohl vor, als auch nach der Installation zur Verfügung stehen.

2.2. Start- und Abschaltenschutz

Zur Wartung des Hosting Systems kann ein Neustart des Servers durch Interoute nötig werden. Der Kunde hat hierbei sicherzustellen, dass jegliche durch den Kunden gewartete Software korrekt herunterfährt und neu startet. Ausfälle aufgrund von Fehlern beim Abschalten und /oder Neustarten von kundenseitiger Software gelten nicht als Nichtverfügbarkeit des Hosting Systems.

2.3. Backup

Für alle Dateien, die später wiederhergestellt werden sollen, ist durch den Kunden sicherzustellen, dass sie den in Abschnitt 1.16 „Backup & Wiederherstellung“ beschriebenen Spezifikationen entsprechen (siehe besonders Abschnitt 1.16 (b)).

2.4. Kundenbedingte Wartungen und Ausfälle

Der Kunde hat Interoute umgehend über sämtliche geplanten Änderungen an von Interoute bereitgestellter Software, sowie über mögliche kundenbedingte Systemausfälle, oder sonstige Störungen oder Probleme im Zusammenhang mit dem Hosting-Service zu informieren.

2.5. Sonstige Mitwirkungspflichten

Der Kunde verpflichtet sich hiermit insbesondere dazu:

- i. sämtliche Neustarts bzw. das Beenden von Interoute-überwachten Services vorab dem Interoute-Kundensupport unter der im Service-Übergabedokument genannten Telefonnummer zu melden;

- ii. Interoute Rückmeldung zu von Interoute angekündigte Wartungsmaßnahmen zu geben, und zwar innerhalb der von Interoute genannten Frist;
- iii. Interoute eine vollständige Liste der Domains bereitzustellen, die den Kundenservern zuzuweisen sind;
- iv. bei Bedarf einen Remote-Access-Client für den Hosting-Service auf einem externen Rechner zu installieren und einzurichten und damit die externe (remote) Wartung der Hosting-Services zu ermöglichen;
- v. alle besonderen Konfigurationsdetails sämtlicher Bestandteile der Hosting-Lösung an Interoute zu übermitteln;
- vi. ohne vorherige Genehmigung durch Interoute keinerlei Korrekturen am Betriebssystem oder an durch Interoute unterstützten Anwendungen vorzunehmen;
- vii. dafür Sorge zu tragen, dass die Kundenanwendungen weder fehlerhaft, in ihrer Leistung eingeschränkt, beschädigt oder durch Korrekturen des Betriebssystems beeinträchtigt sind. Es liegt nicht in der Verantwortung Interoutes, falls eine Korrektur am Betriebssystem zu einer Fehlerhaftigkeit, Leistungsminderung oder Beschädigung bzw. Beeinträchtigung von Kundenanwendungen führt.
- viii. Interoute sämtliche Einzelheiten zur Softwarekonfiguration der Datenbank bereitzustellen. Dies beinhaltet Konfigurations- und Anwendungssoftware sowie Konfigurationen, die Auswirkungen auf die Datenbank haben.
- ix. zum Zweck der Installation und Einrichtung eines Backup-Clients zur Durchführung von Datensicherungen (Backups) Interoute Zugang zur Datenbank zu verschaffen.
- x. zum Zweck der Installation und Einrichtung eines Monitoring-Clients zur Durchführung der Datenbank-Prozessüberwachung Interoute Zugang zur Datenbank zu verschaffen.
- xi. ein SQL-Benutzerkonto mit Systemadministrator/Manager-Privilegien einzurichten.
- xii. Sonstige Anfragen der Interoute, die für die Einrichtung, Aufrechterhaltung des Hostingbetriebes, bzw. der Interouteeinrichtungen erforderlich sind, zu beantworten.

3. ESKALATIONSMATRIX DES KUNDENSUPPORTS

Interoute stellt dem Kunden Hosting-Services rund um die Uhr (24 Stunden, 7 Tage/Woche, 365 Tage/Jahr) zur Verfügung; diese unterliegen den in dieser Vereinbarung genannten Ausschlüssen. Ab dem Zeitpunkt, an dem Interoute auf eine Störungsmeldung reagiert, unternimmt das Unternehmen angemessene Anstrengungen zur Fehlerbehebung bzw. zur Reaktion auf das Problem innerhalb einer angemessenen Frist.

Dringlichkeitsstufe 1 = Dringend, d.h. Totalausfall des Systems; kein Zugang über das Internet
 Dringlichkeitsstufe 2 = Hoch; d.h. Leistungsabfall, Wiederherstellung unternehmenskritischer Daten
 Dringlichkeitsstufe 3 = Mittel; Server-Neustart; Neustartanfrage durch Kunden
 Dringlichkeitsstufe 4 = Standard; planmäßige Wartung und Systemausfälle; Servicefragen, Kennwortanfragen

Für Interoute gelten die folgenden Eskalationsrichtlinien:

Störungskategorie	Level 1	Level 2	Level 3
Dringlichkeitsstufe 1	15 Min	2 Stunden	4 Stunden
Dringlichkeitsstufe 2	15 Min	4 Stunden	8 Stunden
Dringlichkeitsstufe 3	15 Min	12 Stunden	24 Stunden
Dringlichkeitsstufe 4	15 Min	24 Stunden	48 Stunden

Support-Stufe	Herkömmlicher Jobtitel	Herkömmliche Pflichten
Stufe 1	Support-Techniker der Stufe 1	Generalist Korrekturen der Stufe 1 einschließlich Störungsnachweis, -lokalisierung und allgemeiner Fehlerbehebung

Stufe 2	Support-Techniker der Stufe 2	Spezialist Systemspezialisten für besondere Einzelsysteme
Stufe 3	Support durch Anbieter/Dritten	Externer Anbieter-Support

4. ZUSATZDIENSTE (MEHRWERT-OPTIONEN UND -UPGRADES)

Alle folgenden Optionen und Upgrades sind kostenpflichtig und werden separat angeboten.

4.1. Installationsarbeiten außerhalb der Geschäftszeiten

Obwohl Betreuung und Support des Hosting-Systems rund um die Uhr erfolgen, werden Installations- und Konfigurationsarbeiten in der Regel nur während der Geschäftszeiten durchgeführt. Sofern Installationen außerhalb dieser Zeiten notwendig sind, werden diese als zusätzliche kostenpflichtige Serviceleistungen separat angeboten.

4.2. Datenbank-Backup und -Wiederherstellung

Mit dieser Option ergänzt Interoute die Servicefunktion „Backup & Wiederherstellung“ um MS-SQL bzw. relationale Datenbanksysteme von Oracle (siehe Abschnitt 1.16).

Interoute installiert hierbei auf jedem in dieser Option enthaltenen Datenbank-Server Veritas MS-SQL- oder Oracle Client-Software. Es steht Interoute frei, die Client-Software mit einer Ankündigungsfrist von einem (1) Monat zu ändern.

Diese Option wird nach der Anzahl von Datenbanken berechnet (d.h. nach Datensätzen). Wenn der Kunde die Anzahl der unter dieser Option geschützten Datenbanken ändern will, kann dies gesondert von Interoute angeboten werden.

(a) Einschränkungen

- Bei einer Wiederherstellung kehren Datenbanken jeweils in den Zustand des letzten Backups zurück. Transaktionsprotokolle können nicht wiederhergestellt werden. Dies kann Datenveränderungen nach der Durchführung des Backups bedeuten. Interoute übernimmt entsprechend keine Verantwortung für uneinheitliche Daten oder Fehlfunktionen der Datenbankanwendung nach einer Wiederherstellung.
- Datenwiederherstellungen sind begrenzt auf die Wiederherstellung der Datenbank an ihrem ursprünglichen Speicherort.
- Die kleinste wiederherstellbare Einheit ist eine „TABELLE“, d.h. einzelne Einträge können nicht wiederhergestellt werden.
- Die Unterstützung des Kunden bei der Wiederherstellung der Anwendung entsprechend der Datenbank ist durch Interoute nicht möglich.

(b) Mitwirkungspflicht des Kunden

Der Kunde muss Interoute alle nötigen Informationen zur Konfiguration der Datenbanksoftware bereitstellen. Dies beinhaltet Konfigurations- und Anwendungssoftware sowie Konfigurationen, die Auswirkungen auf die Datenbank haben. Der Kunde ist ebenfalls verpflichtet:

- Interoute zur Installation und Einrichtung des Veritas-Clients Zugang zur Datenbank zu verschaffen und
- bei Bedarf ein SQL-Benutzer-Account mit Systemadministratorrechten (Managerrechten) einzurichten.

4.2.2 Datensicherung in anderen Interoute Telecommunications Data Centren

Bei dieser Option erfolgt die Datensicherung eines Servers gegen Aufpreis in einem anderen Interoute Telecommunications Data Centre. Entsprechend werden auch die Datensicherungsmedien in diesem Data Centre aufbewahrt.

4.2.3 Datensicherung auf dedizierten Datensicherungsmedien

Bei dieser Option werden die Daten des Kunden auf eigens für den Kunden bereitgestellten (dedizierten) Datensicherungsmedien gesichert.

4.2.4 Langzeitarchivierung

Bei dieser Option werden die gesicherten Daten nicht in regelmäßigen Intervallen wieder überschrieben, sondern für die Langzeitarchivierung auf den Medien belassen. Dazu werden die Daten des Kunden auf eigens für den Kunden bereitgestellten (dedizierten) Datensicherungsmedien gespeichert. Dabei können die Daten auch mit Hilfe eines starken symmetrischen Verfahrens verschlüsselt werden. Auf Wunsch des Kunden können die Datensicherungsmedien in regelmäßigen Intervallen an eine von ihm benannte Adresse geliefert werden.

Das verwendete Datenträgerformat und das Verschlüsselungsverfahren werden individuell vereinbart. Für das Datenträgerformat stehen derzeit prinzipiell LTO2 oder DLT zur Auswahl und für das Verschlüsselungsverfahren AES-128-CFB, AES-256-CFB, Blowfish-128-CFB oder DES-EDE-CFB.

4.3. Bare-Metal-Wiederherstellung

Diese Option bietet eine verbesserte Laufzeit mittels schnellerer Wiederherstellung des gesamten Servers. Diese Backup- und Wiederherstellung umfasst nicht nur das Betriebssystem, sondern auch die Systemkonfiguration, Anwendungen und Kundendaten. Server können auf ähnlicher oder abweichender Hardware wiederhergestellt werden. Das Backup der Daten unterliegt den normalen Backup-Anforderungen wie etwa dem Hot-Backup im Fall von Datenbanken. Die Wiederherstellungszeiten decken sich mit den normalen Backup-Zeitplänen.

4.4. Microsoft® Software-Vermietung

Interoute bietet dem Kunden als Partner von Microsoft® flexible Software-Lizenz-Optionen gemäß dem Microsoft® Service Provider License Agreement (SPLA) an. Diese Option besteht nur in Form des Software-Verleihs. Hieraus folgt, dass jegliche Softwarelizenz dieser Option den in Abschnitt 1.3 „Bereitstellung, Support und Wartung von Server-Software“ genannten Geschäftsbedingungen unterliegen. Mit Ende der Servicevereinbarung enden auch alle Lizenzen, die an den Kunden weitergegeben wurden. Die Lizenzen sind im Rahmen dieser Option nicht an den Kunden übertragbar und gehen an Interoute zurück.

4.5. Oracle-Management

Installation und Management von Oracle-Datenbanken. Der Verantwortungsbereich von Interoute umfasst:

- Installation und Konfiguration der Oracle-Umgebung.
- Installation von Oracle-Patches.
- Oracle Produkt-Support.
- Kontrolle der Systemprozesse und -Logdateien, Fehlerdiagnose, Fehlereskalation an Oracle (sofern Lizenz durch Interoute erworben wurde) sowie Zusammenarbeit mit Oracle-Support.
- Monitoring der Datenbank-Anwendung und des -Tablespace.

4.6. Firewall-Services

Interoute ist verantwortlich für die Unterhaltung von Interoute Managed Firewall Services und Regelsätzen gemäß den zum Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung geltenden Bestimmungen. Der Kunde erkennt an, dass nicht sämtliche möglichen Formen von Angriffen abgewendet werden können und dass Interoutes alleinige Verantwortung im Management der Firewall gemäß der branchenüblichen Praktiken besteht.

Dem Kunden stehen eine unbegrenzte Anzahl von Änderungen an den bestehenden Regelsätzen innerhalb der ersten zwei Monate des Hosting Service zu; danach sind für den Kunden pro Monat 2 Änderungen des Regelsatzes zulässig. Weitere Regelsatzänderungen werden nach den im Zusatz 1 zu dieser Anlage 2h genannten Stundensätzen berechnet.

4.7. Loadbalancer

Bei dieser Option installiert und betreibt Interoute Telecommunications einen Loadbalancer vor einer Serverfarm, um den Gesamtdurchsatz der Hostinglösung zu steigern.

Bei dem Loadbalancer handelt es sich um eine dedizierte Hardware inkl. Software (Appliance), die den Datentransfer der Hostinglösung auf Applikationsebene analysiert und verteilt (OSI Layer 7 / Application Switch).

Als Kriterien für die Persistenz einer Sitzung kann der Kunde zwischen der Quelladresse (Source IP), Cookies oder dem URL Ref String wählen. Die Konfiguration der Verteilungsstrategie erfolgt nach Vereinbarung. Zur Lastverteilung verschlüsselter HTTPS-Verbindungen kann die Appliance auf Wunsch auch SSL-Verbindungen terminieren.

Die Ausstattung der Appliance und die Zusammenstellung der gewünschten Leistungsmerkmale sind kostenrelevante Faktoren.

4.8. Hochverfügbarkeits-Cluster

Bei dieser Option installiert und betreibt Interoute Telecommunications zwei Server in einer Hochverfügbarkeitskonfiguration.

Standardmäßig wird dabei jeder Serverdienst von genau einem der beiden Server ausgeführt. Im Fehlerfall verursacht die Clustersoftware dann einen Neustart des Serverdienstes auf der gleichen Maschine oder verlagert die Ausführung auf die jeweils andere Maschine. Die einzelnen Server entfallen damit als Single-Point-Of-Failure, was die effektive Verfügbarkeit der darauf laufenden Serverdienste erhöht.

Zur Realisierung wird die gewünschte Clustersoftware installiert. Die verwendete Software wird individuell vereinbart. Derzeit stehen prinzipiell zur Auswahl:

- Veritas Cluster Server (wahlweise für Windows, Linux oder Solaris).
- Microsoft Cluster Services (Bestandteil von Microsoft Windows Server 2003, Enterprise Edition).
- Oracle Real Applikation Cluster
- Red Hat Cluster Suite (Zusatzprodukt zu Red Hat Enterprise Linux).

4.9. Geographische Ausfallabsicherung für Virtuelle Server

Mit dieser Option stellt Interoute eine „Disaster Recovery“ Lösung bereit, zur Absicherung eines Ausfalls von einem der virtuellen Hosting Plattform, oder eines Datacenters, in dem diese untergestellt sind. Interoute wird das „Disaster Recovery-System“ mit dem System in der Hauptlokation jede Stunde in Bezug auf das operative System synchronisieren und alle 15 Minuten in Bezug auf die individuellen Kundendaten. Sofern ein Ereignis zu einem nicht nur vorübergehenden Ausfall führt, wird Interoute alle Kunden, die diese Option gewählt haben, auf die „Disaster-Recovery Lösung“ umziehen. Innerhalb eines (1) Tages wird das System des Kunden, in dem jeweiligen Status vor seinem Ausfall, auf der „Disaster-Recovery Lösung“ wieder zur Verfügung stehen.

5. VERGÜTUNG

5.1. Für den Kunden anfallende Gebühren

- Die Gebühren des Hosting Service umfassen eine Installationsgebühr, eine monatliche Gebühr sowie Zusatzgebühren.
- Falls nicht anders im Auftrag vereinbart, werden die Gebühren für die Hosting Services sowie mögliche Kündigungsgebühren gemäß den Allgemeinen Geschäftsbestimmungen Interoutes in Höhe der im Auftrag bzw. im Änderungsantrag genannten Summe in Rechnung gestellt.
- Alle zusätzlichen Kosten werden dem Kunden gesondert in Rechnung gestellt.

6. SERVICE-GUTSCHRIFTEN

Interoute bietet dem Kunden Service-Gutschriften für den Fall, dass die folgend näher definierte Service-Verfügbarkeit nicht erreicht werden.

6.1. Service-Verfügbarkeit

In Abständen von 5 Minuten werden planmäßig ICMP-Pingnachrichten an alle Hostinggeräte versandt. Ein Hostinggerät ist zu einem gegebenen Zeitpunkt verfügbar, wenn alle planmäßigen ICMP-Pingnachrichten ausgeführt und innerhalb von 10 Sekunden eine Bestätigung empfangen wird. Für redundante Hostinggeräte gilt der Test als erfolgreich, wenn mindestens eines der redundanten Geräte verfügbar ist.

Die prozentuale Hostinggerätverfügbarkeit wird monatlich gemäß der folgenden Formel berechnet:

$$P = \frac{A}{T} \times 100$$

Hierbei gilt:

- P ist die prozentuale Verfügbarkeit;
- A ist die Gesamtanzahl erfolgreicher Tests innerhalb des Kalendermonats;
- T ist die Gesamtanzahl Tests innerhalb des Kalendermonats;

Die Verfügbarkeitszielvorgabe für die Systemkomponenten beträgt: 99.5%
Eine Systemkomponente darf maximal für vier (4) fortlaufende Stunden nicht verfügbar sein.

6.2. Berechnung von Servicegutschriften

Für die Nichtverfügbarkeit von Hostinggeräten über die in Klausel 6.1 vereinbarten Zielvorgaben hinaus erteilt Interoute dem Kunden anteilig auf die monatliche Gebühr eine Servicegutschrift gemäß folgender Tabelle:

Gesamte Nichtverfügbarkeit oberhalb der Zielvorgabe in Stunden	Gutschriften als Prozentanteil der monatlichen Gebühren
bis 1 Stunde	2%
1 Stunde ≤ 4 Stunden	5%
4 Stunden ≤ 8 Stunden	10%
8 Stunden ≤ 12 Stunden	15%
12 Stunden ≤ 18 Stunden	20%
18 Stunden ≤ 40 Stunden	25%
> 40 Stunden	30%

- Sofern der monatliche Überprüfungszeitraum einen monatlichen Teilzeitraum umfasst, wird die Servicegutschrift als Anteil der monatlichen Gebühr berechnet.
- Die monatliche Gebühr zur Berechnung der Servicegutschriften ist die Gesamtgebühr für den entsprechenden monatlichen Überprüfungszeitraum.
- Die Berechnung, Addition und Gutschrift von Servicegutschriften erfolgt für den Kunden monatlich.
- Sollte der Service während eines monatlichen Überprüfungszeitraums gekündigt werden, wird für diesen Service und den entsprechenden monatlichen Überprüfungszeitraum keine Servicegutschrift erteilt.
- Die Servicegutschrift ist gemäß den Regelungen und innerhalb der Fristen, wie in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Interoute (Anlagen 1) bestimmt, geltend zu machen.

6.3. Ausschlüsse für Zahlungen von Servicegutschriften

Servicegutschriften sind in folgenden Fällen ausgeschlossen:

- Handlung oder Unterlassung durch den Kunden, dessen Mitarbeiter, Vertreter oder Auftragnehmer einschließlich: (jedoch nicht ausschließlich):
 - Versäumnis der Bereitstellung von Ersatzteilen für kundenseitig bereitgestellte Ausrüstung.
 - Jegliche Fehlfunktion von kundenseitig gewarteter Software einschließlich Störungen beim Herunterfahren bzw. Neustart von kundenseitig gewarteter Software;
- jegliche Vertragsverstöße durch den Kunden, oder durch Dritte, im Verantwortungsbereich des Kunden;
- Fehlerhaftigkeit von Ausrüstungsgegenständen auf der Kundenseite des Interoute-Service-Grenzpunktes oder ein hierauf zurückzuführendes Problem;
- In Fällen höherer Gewalt (wie in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Interoute definiert);
- Verweigerung auf Seiten des Kunden, Interoute trotz Aufforderung Zugang zu Ausrüstungsteilen zu gewähren;
- Betriebsunterbrechung oder –einschränkung im Fall Wartungen gemäß 1.15 ii und/oder iii;
- Störungen, die durch die Verwendung der gehosteten Geräte durch den Kunden oder durch dessen Kunden verursacht werden (z.B. zu hohe Trafficbelastung).
- Nichtbeantwortung planmäßig gesendeter ICMP-HELLO-Datenpakete aufgrund starker Systembelastung, „Denial-of-Service-Attacken“
- Laufende Datenwiederherstellung einer Backup-Bibliothek.
- Servicegutschriften gelten nicht für mehrere Verstöße gegen hierin beschriebene Service-Level-Zielvorgaben, sofern diese sich auf das gleiche Ereignis beziehen. Hinsichtlich des monatlichen Überprüfungszeitraums ist der Gesamtgutschriftsbetrag eines beliebigen SLA-Verstoßes begrenzt auf 50 Prozent der monatlichen Gebühr des betroffenen Services.

7. STÖRUNGSMELDUNG UND -MANAGEMENT

7.1. Störungsbearbeitung

Sämtliche vermuteten Störungen sollten dem KS (siehe 1.18) mitgeteilt werden. Hierbei sind die Vorgaben des Kunden-Übergabehandbuchs zu befolgen, das zum Zeitpunkt der Service-Bereitstellung ausgehändigt wurde. Im Fall einer Störungsmeldung sollte der Kunde den betroffenen Service benennen und Einzelheiten zur Störung beifügen.

7.2. Fehlerbehebungszeiten (Time to Repair)

Interoute versucht Störungen, die zu einem Serviceverlust führen, innerhalb von vier (4) Stunden zu beheben. Sofern nicht anders vereinbart, stellt Interoute dem Kunden alle zwei (2) Stunden Statusberichte zur Verfügung.

7.3. Störungsdauer

Sämtliche durch das Hosting Management System festgestellten Störungen werden mit den entsprechenden, durch das Kundenservicecenter erstellten Fehlertickets abgeglichen. Die genaue Störungsdauer wird anhand der zwischen Störungsmeldung gegenüber dem Kundenservicecenter und der Störungsbehebung vergangenen Zeit berechnet.

7.4. Kundenbenachrichtigung

Interoutes KS (siehe 1.18) wird sich bemühen, den Kunden über mögliche Ausfälle des Services des Kunden zu informieren. Diese Mitteilungen erfolgen ganztägig (24 Stunden) an sieben (7) Tagen pro Woche. Interoute wird sich bemühen, den Kunden über mögliche Ausfälle mit Auswirkungen auf den Service-Betrieb innerhalb von zwei (2) Stunden nach Bekanntwerden der Störung zu informieren.

1. ZUSATZGEBÜHREN

1.1. Gebühren für zusätzliche Services

Für zusätzlich gewählte und vertraglich vereinbarte Optionen, die nach Zeit abgerechnet werden, gelten folgende Konditionen, sofern nicht anders vertraglich vereinbart:

Stundensatz: € 150

Tagessatz: € 1.200

Interoute behält sich das Recht vor, den oben aufgeführten Stundensatz jährlich neu zu überprüfen und anzupassen; im Fall einer Änderung wird Interoute den Kunden mindestens einen (1) Monat vor Inkrafttreten der Änderung informieren.

1.2. Weitere Zusatzgebühren umfassen u.a. Gebühren für:

- Implementierung von Änderungen (siehe Klausel 1.15 iv); Berechnung gemäß Änderungsantrag
- Datenwiederherstellung auf Kundenwunsch (siehe Klausel 1.16 (e)) in Höhe der oben in Absatz 1.1 genannten Stundensatz auf Grundlage der nachträglichen monatlichen Berechnung.
- Änderungen zum Regelsatz für Load-Balancing gemäß dem oben in Abschnitt 1.1 genannten Stundensatz auf Grundlage der nachträglichen monatlichen Berechnung
- Aktualisierungen des Betriebssystems in Höhe des oben in Absatz 1.1 genannten Stundensatzes auf Grundlage einer nachträglichen monatlichen Berechnung.
- Technische Unterstützung in Höhe des oben in Absatz 1.1 genannten Stundensatzes auf Grundlage einer nachträglichen monatlichen Berechnung.
- Zusätzliche öffentlich routungsfähige IP-Adressen zu dem in Absatz 1.1 genannten Stundensatzes (ausschl. MwSt) ;
- Erwerb von Backup-Bändern auf Kundenanfrage auf Grundlage einer nachträglichen monatlichen Berechnung.
- Externe Lagerung von Backup-Bändern auf Kundenanfrage auf Grundlage einer nachträglichen monatlichen Berechnung.
- Bestellung von den in Punkt 4 genannten Zusatzdiensten auf Grundlage der Berechnung gemäß Änderungsantrag bzw. Auftrag
- Erwerb von Ausrüstung auf Grundlage einer Berechnung zum Zeitpunkt des Erwerbs