



PROACT

Service Level Agreement

9. Oktober 2019

Öffentlich – frei verteilbar

Version 1.3

Inhaltsverzeichnis

1 Garantierte Verfügbarkeiten (Service Level)	3
1.1 Wie wird die Verfügbarkeit gemessen?	4
1.1.1 Zulässige Ausfallzeit	5
1.2 Wie werden Service Credits berechnet?	5
1.3 Beispiel SLA und Berechnung der Service Credits	6
1.3.1 SLA für IaaS Anwendung, Betriebssystem oder Virtuelle Maschine (VM)	6
1.3.2 SLA für IaaS Hypervisor oder Storage	6
1.3.3 Andere Produkte als IaaS	6
2 SLA Reaktionszeiten	8
2.1 Incident Service-Levels	8
2.2 Change Service-Levels	9
2.3 Support Service Level	9
2.4 Wie werden Reaktionszeiten gemessen?	9
2.5 Wie werden Service Credits berechnet?	10
2.6 Beispiel SLA und Berechnung der Service Credits	10
2.6.1 P1-Incident	10
2.6.2 Notfall-Change	10
3 SLA für Disaster Recovery	12
3.1 Wie werden Service Credits berechnet?	12
3.2 Beispiel SLA und Berechnung der Service Credits	12
4 Verantwortlichkeiten	13
4.1 Verantwortlichkeiten von Proact	13
4.2 Verantwortlichkeiten des Kunden	13
5 Ausschlüsse	14

1 Garantierte Verfügbarkeiten (Service Level)

Proact weiß, wie sehr Kunden auf die durch Proact bereitgestellten, betreuten und gewarteten IT-Systeme angewiesen sind und dass einige dieser Systeme für den Kunden von entscheidender Bedeutung für dessen Geschäftsabläufe sind.

In dieser Service Level Vereinbarung („Service Level Agreement“ oder „SLA“) werden die von Proact zugesicherten Service Level („SL“) für bestimmte Teile der Managed Cloud Services aufgeführt. Auch die Service Credits durch Proact wegen Nichterfüllung dieser Service Level werden erläutert.

Die Verfügbarkeitsüberwachung erfolgt über die Software-Plattform von Proact. Die jeweils überwachten Komponenten hängen von der konkreten Leistungsvereinbarung ab. Die Verfügbarkeit wird dauerhaft gemessen. Im Rahmen des SLAs liegt die Zeiteinheit „ein Monat“ zu Grunde. Der Kunde erhält quartalsweise Service-Berichte.

Dieses SLA gilt ausschließlich für die in der folgenden Tabelle aufgeführten Produkte.

Produkt	SL	SL-Beschreibung - Monatliche Betriebszeit	Überwachte Elemente
IaaS-Anwendung	99,99%	Die jeweils verwaltete Anwendung weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,99% im jeweiligen Monat auf	Die jeweilige Anwendung ist verfügbar, wenn sie auf Anfragen der Monitoring-Software von Proact antwortet
IaaS-Betriebssystem	99,99%	Die jeweiligen Betriebssysteme weisen eine Verfügbarkeit von mindestens 99,99% im jeweiligen Monat auf	Die jeweiligen auf einer virtuellen Maschine laufenden Betriebssysteme sind verfügbar, wenn sie auf Anfragen der Monitoring-Software von Proact antworten
IaaS - Virtuelle Maschine	99,99%	Die jeweiligen virtuellen Maschinen eines IaaS-Dienstes weisen eine Verfügbarkeit von mindestens 99,99% im jeweiligen Monat auf	Die jeweiligen virtuellen Maschinen sind verfügbar, wenn sie der Monitoring-Software von Proact zufolge eingeschaltet sind
IaaS Hypervisor	99,99%	Die Hypervisor-Plattform mit der IaaS-Lösung weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,99% im jeweiligen Monat auf	Die Hypervisor-Plattform ist verfügbar, wenn der Hypervisor auf Anfragen der Monitoring-Software von Proact antwortet
IaaS Storage	99,99%	Der dem Kunden zur Verfügung gestellte Speicher weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,99% im jeweiligen Monat auf	Der Speicher ist verfügbar, wenn er auf Anfragen der Monitoring-Software von Proact antwortet
BaaS	99,5%	Die BaaS-Plattform weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,5% im jeweiligen Monat auf	Die BaaS-Plattform ist verfügbar, wenn der Backup Vault und die entsprechende Backup-Software im Proact-Rechenzentrum auf Anfragen der Monitoring-Software von Proact antworten
AaaS	99,5%	Die AaaS-Plattform weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,5% im jeweiligen Monat auf	Die AaaS-Plattform ist verfügbar, wenn die Archivierungs-Software im Proact-Rechenzentrum auf Anfragen der Monitoring-Software von Proact antwortet
DRaaS	99,99%	Die DRaaS-Plattform weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,99% im jeweiligen Monat auf	Die DRaaS-Plattform ist verfügbar, wenn Hypervisoren und Speicher auf Anfragen der Monitoring-Software in einem beliebigen Knoten des Hypervisor-Clusters und einem beliebigen Knoten des Storage-Clusters der DRaaS-Plattform antworten
EXaaS	99,95%	Der EXaaS-Dienst weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,95% im jeweiligen Monat auf	Der EXaaS-Dienst ist verfügbar, wenn die Monitoring-Systeme von Proact die Instanz der Exchange-Anwendung erreichen können

Produkt	SL	SL-Beschreibung - Monatliche Betriebszeit	Überwachte Elemente
SIEMaaS	99.5%	Die SIEMaaS-Plattform weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,5% im jeweiligen Monat auf	Die SIEMaaS-Plattform ist verfügbar, wenn die Monitoring-Software Proacts eine Antwort vom zentralen Datensammler sowie Protokolle von Logsammlern erhalten
SIEMaaS-E	99.5%	Die SIEMaaS-E-Plattform weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,5% im jeweiligen Monat auf	Die SIEMaaS-E-Plattform ist verfügbar, wenn die Monitoring-Software Proacts eine Antwort vom zentralen Datensammler sowie Protokolle von Logsammlern erhalten
VAaaS	99.5%	Die VAaaS-Plattform weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,5% im jeweiligen Monat auf	Die VAaaS-Plattform ist verfügbar, wenn die Monitoring-Systeme Proacts eine Antwort der Scanner-Plattform erhalten
APaaS	99.5%	Der APaaS-Dienst weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,5% im jeweiligen Monat auf	Der APaaS-Dienst ist verfügbar, wenn die Monitoring-Systeme Proacts eine Antwort des Verwaltungsportals erhalten
DaaS Enterprise Cloud	99,95 %	Der DaaS-Dienst weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,95% im jeweiligen Monat auf	Der Service DaaS Enterprise Cloud ist ‚verfügbar‘, wenn: <ul style="list-style-type: none"> das DaaS-Login-Portal (gemeinsam genutzte Architektur) ODER der/die dedizierte/n DaaS-Host/s (dedizierte Architektur) auf die Anfrage(n) der Monitoring-Software antworten; <i>und</i> einer der Knoten der Active-Directory-VMs auf die Anfrage der Monitoring-Software antwortet; <i>und</i> einer der Knoten des Remote-Access-Manager-Clusters auf die Anfrage der Monitoring-Software antwortet; <i>und</i> das DaaS-Storage-Array auf die Anfrage der Monitoring-Software antwortet; <i>und</i> die externen Internet-Webseiten auf die Anfrage der Monitoring-Software antworten; <i>und</i> ein Kundenadministrator sich im Self-Service-Verwaltungsportal anmelden kann.
Kommunikation – WAN	99,95 %	Die Kommunikationsanbindung weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,95% im jeweiligen Monat auf	Die Kommunikationsanbindung ist verfügbar, wenn die Monitoring-Software Proacts ein Endpunktgerät im Netzwerk (z.B. Router, Switch) über die Anbindung erreichen kann
Kommunikation – Internet	99,95 %	Die Internetanbindung weist eine Verfügbarkeit von mindestens 99,95% im jeweiligen Monat auf	Die Internetanbindung ist verfügbar, wenn die Monitoring-Software Proacts allgemein zugängliche Webseiten über die Kommunikationsanbindung ansprechen kann

1.1 Wie wird die Verfügbarkeit gemessen?

Die Verfügbarkeit wird monatlich für jedes Produkt wie oben angegeben, basierend auf den Daten der Monitoring-Software Proacts gemessen. Die Verfügbarkeit wird als Prozentwert (gerundet auf zwei Nachkommastellen) gemessen und wie folgt berechnet:

$$\text{Verfügbarkeit} = \frac{(\text{Gesamtzeit} - \text{Ausfallzeit}) \times 100}{\text{Gesamtzeit}}$$

„Ausfallzeit“ bezeichnet den Zeitraum vom Erkennen oder Bestätigen durch Proact, dass die Services nicht gemäß den Festlegungen für die einzelnen Produkte verfügbar sind, bis zum Zeitpunkt der Fehlerbehebung durch Proact.

1.1.1 Zulässige Ausfallzeit

In der folgenden Tabelle sind die monatlich jeweils zulässigen Ausfallzeiten für die einzelnen Produkte aufgeführt.

SLA	Im Monat		
	Std.	Min.	Sek.
99,99%	-	4	22
99,95%	-	21	54
99,9 %	-	43	50
99,5%	3	39	-
99%	7	18	-

Die Dauer der unzulässigen Ausfallzeit wird wie folgt berechnet:

$$\text{Gesamtausfallzeit} - \text{zulässige Ausfallzeit} = \text{unzulässige Ausfallzeit}$$

1.2 Wie werden Service Credits berechnet?

Wenn die Verfügbarkeit für ein Produkt in einem Monat den entsprechenden Grenzwert unterschreitet, stehen dem Kunden Service Credits zu. Service Credits stellen eine Reduzierung der vom Kunden zu zahlenden Monatsgebühr für den Monat nach einer im Service-Delivery-Bericht angezeigten Nichterfüllung des SLA dar. Erreicht die Verfügbarkeit in einem Monat das vereinbarte Service-Level nicht, stehen dem Kunden Service Credits gemäß folgender Tabelle zu:

Dauer der unzulässigen Ausfallzeit	Service Credits
Bis zu 1 Stunde	5% der monatlichen Kosten des Produkts.
1 bis 3 Stunden	10% der monatlichen Kosten des Produkts.
3 bis 5 Stunden	15% der monatlichen Kosten des Produkts.
Mehr als 5 Stunden	20%, plus weitere 5% der monatlichen Kosten des Produkts pro Stunde ab der 6. Stunde, bis maximal 100%.

Bei einer Nichterfüllung der SL für IaaS Application, IaaS Operating System oder IaaS Virtual Machine stehen dem Kunden Service Credits basierend auf den monatlichen Gebühren nur für die jeweiligen betroffenen virtuellen Server zu. Die Berechnung erfolgt durch Teilen des gesamten, diesen virtuellen Servern im Monat vor der Vertragsverletzung zugeordneten vRAM durch den im selben Monat zugeordneten Gesamt-vRAM aller virtuellen Server desselben Typs, die gemäß Vertrag zusammen abgerechnet werden (ein „Ressourcen-Pool“), und durch Multiplizieren des Ergebnisses mit den monatlichen Gesamtkosten des entsprechenden Ressourcen-Pools im selben Monat.

Bei einer Nichterfüllung der SL für IaaS Hypervisor oder IaaS Storage stehen dem Kunden Service Credits basierend auf der monatlichen Vergütung für die jeweils betroffenen Dienste zu. Bei anderen Produkten als IaaS werden Service Credits anhand der monatlichen Vergütung für die betroffenen Dienste berechnet.

Proact haftet nur für eine Servicegutschrift in Bezug auf ein IaaS-SLA auf einmal, also wenn ein einzelner Vorfall dazu führt, dass mehr als eines der IaaS-SLAs nicht erfüllt wird, hat der Kunde Anspruch auf den Erhalt der Maximalgutschrift.

1.3 Beispiel SLA und Berechnung der Service Credits

1.3.1 SLA für IaaS Anwendung, Betriebssystem oder Virtuelle Maschine (VM)

Es fallen monatlich 3.500,00 € für die vereinbarten Managed Cloud Services an. Hiervon entfallen 1.000,00 € auf 100GB vRAM-Ressourcen-Pool. Der Ressourcen-Pool umfasst 10 VMs. Eine der 10 VMs mit einem vRAM von 25 GB ist in einem Monat für 2 Stunden nicht verfügbar.

Bewertung:

Eine der 10 VMs war 1-3 Stunden nicht verfügbar. Dies bedeutet, dass Service Credits im Rahmen der 25 GB der insgesamt 100 GB vRAM der Kunden-VMs zahlbar sind.

Berechnung:

Das SLA liegt bei 99,99%, also einer monatlich zulässigen Ausfallzeit von 4 Minuten und 22 Sekunden. Die Gesamtausfallzeit beträgt: 1 Stunde, 55 Minuten und 38 Sekunden (2 Stunden – 4 Minuten und 22 Sekunden).

Es ist ein Service Credit in Höhe von 10% fällig.

Die monatlichen Kosten der VM, die 1 Stunde, 55 Minuten und 38 Sekunden lang nicht erreichbar war, betragen:

$$25/100 \times 1.000,00\text{€} = 250,00\text{€}$$

$$10\% \text{ der monatlichen Kosten des Produkts sind: } 10\% \text{ aus } 250,00\text{€} = 25,00\text{€}$$

Service Credit: 25,00€

1.3.2 SLA für IaaS Hypervisor oder Storage

Es fallen monatlich 4.500,00 € für die vereinbarten Managed Cloud Services an. 3.000,00 € entfallen auf IaaS Storage. 50% des Storage-Dienstes sind in einem Monat genau 1 Stunde lang nicht erreichbar.

Bewertung:

50% des IaaS Storage waren weniger als 1 Stunde im jeweiligen Monat nicht verfügbar, somit werden Service Credits in Höhe von 5% der monatlichen Vergütung für IaaS Storage fällig.

Berechnung:

Das SLA liegt bei 99,99%, also einer monatlich zulässigen Ausfallzeit von 4 Minuten und 22 Sekunden. Die Gesamtausfallzeit beträgt: 55 Minuten und 38 Sekunden (1 Stunde – 4 Minuten und 22 Sekunden).

Es ist ein Service Credit in Höhe von 5% fällig.

Die monatlichen Kosten des Dienstes, der für 55 Minuten und 38 Sekunden nicht erreichbar war, betragen: 3.000,00 €.

$$5\% \text{ der monatlichen Kosten des Produkts sind: } 5\% \times 3.000,00\text{€} = 150,00 \text{ €.}$$

Service Credit: 150,00 €.

1.3.3 Andere Produkte als IaaS

Es fallen monatlich 3.000,00 € vereinbarten Managed Cloud Services an. 2.500,00 € entfallen auf EXaaS. Der gesamte EXaaS-Dienst ist in einem Monat 6 Stunden und 34 Minuten lang nicht erreichbar.

Bewertung:

Der EXaaS-Dienst war mehr als 5 Stunden lang nicht verfügbar, daher werden Service Credits in Höhe von 20% fällig, plus weitere 5% der monatlichen Kosten für die weitere Stunde.

Berechnung:

*Das SLA liegt bei 99,95%, also einer monatlich zulässigen Ausfallzeit von 21 Minuten und 54 Sekunden.
Die Gesamtausfallzeit beträgt: = 6 Stunden, 12 Minuten und 6 Sekunden
(6 Stunden und 34 Minuten – 21 Minuten und 54 Sekunden).*

Es ist ein Service Credit in Höhe von 20% fällig, plus weitere 5% aufgrund der 6. (vollen) Stunde.

Die monatlichen Kosten des EXaaS-Dienstes, der 6 Stunden, 12 Minuten und 6 Sekunden lang nicht erreichbar war, betragen: 2.500,00 €.

20% + 5% der monatlichen Kosten des Services sind: $20\% \times 2.500,00 \text{ €} + 5\% \times 2.500,00 \text{ €} = 625,00 \text{ €}$

Service Credit: 625,00€

2 SLA für Reaktionszeiten

Proact bemüht sich immer um eine zeitnahe Reaktion beim Support von Incidents und Change Requests. Die Reaktionszeiten werden im Online-Support-System Proacts gemessen.

Das für die Reaktionszeit geltende SL hängt von der Priorität der betroffenen Punkte und von der Schwere des Problems ab.

2.1 Incident Service-Levels

Kategorie	SL	Definition
P1	Proact reagiert auf 98% der Incidents mit Priorität 1 (P1) pro Quartal innerhalb von 30 Minuten	Ein P1-Incident ist eine Support-Anfrage des Kunden oder ein von Proact direkt empfangener Monitoring-Alarm, der mit der im Leistungsumfang enthaltenen Hard- oder Software zusammenhängt, in Fällen, in denen das/die System/e komplett unerreichbar ist/sind oder die Erwartung besteht, dass sie in Kürze komplett unerreichbar sind oder bei Verletzung definierter kritischer Kapazitätsgrenzwerte.
P2	Proact reagiert auf 90% der Incidents mit Priorität 2 (P2) pro Quartal innerhalb von 1 Stunde	Ein P2-Incident ist eine Support-Anfrage des Kunden oder ein von Proact direkt empfangener Monitoring-Alarm, der mit der im Leistungsumfang enthaltenen Hard- oder Software zusammenhängt, in Fällen, in denen das/die System/e Fehlfunktionen aufweist/aufweisen, sodass der Service erheblich beeinträchtigt ist, aber betriebsbereit bleibt oder bei Verletzung wichtiger definierter Kapazitätsgrenzwerte.
P3	Proact reagiert auf 85% der Incidents mit Priorität 3 (P3) pro Quartal während der Geschäftszeiten (Mo - Fr, 8 - 18 Uhr) innerhalb von 4 Stunden	Ein P3-Incident ist eine Support-Anfrage des Kunden oder ein von Proact direkt empfangener Monitoring-Alarm, der mit der im Leistungsumfang enthaltenen Hard- oder Software zusammenhängt, in Fällen, in denen das/die System/e Fehlfunktionen aufweist/aufweisen, jedoch ohne größere Auswirkungen auf den Service oder bei Verletzung unwesentlicher definierter Kapazitätsgrenzwerte.
P4	Proact reagiert auf 85% der Incidents mit Priorität 4 (P4) pro Quartal während der Geschäftszeiten (Mo - Fr, 8 - 18 Uhr) innerhalb von 8 Stunden	Ein P4-Incident ist eine Support-Anfrage des Kunden im Zusammenhang mit der im Leistungsumfang enthaltenen Hard- oder Software, soweit keine Fehlfunktion besteht.

2.2 Change Service Level

Kategorie	SL	Definition
Standard	Proact initiiert 95% der Standard-Changes pro Quartal während der Geschäftszeiten (Mo - Fr, 8 - 18 Uhr) innerhalb von 8 Stunden	Ein Standard-Change ist ein vor- autorisierter Change mit niedri- gem Risiko, der häufig vorkommt und anhand vorher festgelegter Verfahren oder Arbeitsanweisun- gen erfolgt. Das Change Advisory Board (CAB) Proacts muss Stan- dard-Changes vor der Umsetzung nicht genehmigen.
Normal	Proact reagiert auf 95% der nor- malen Change Requests pro Quartal während der Geschäfts- zeiten (Mo - Fr 8 - 18 Uhr) innerhalb von 8 Stunden	Ein normaler Change ist ein Change, der weder Standard- noch Notfall-Change ist, sowie ein vereinbarter Ad-hoc-Change der Dienstkonfiguration. Das CAB muss normale Changes autorisie- ren und einen Umsetzungsplan genehmigen.
Notfall (Emergency)	Proact initiiert 99.5% der erforder- lichen Notfall-Changes pro Quar- tal innerhalb von 4 Stunden	Ein Notfall- oder Emergency- Change ist ein Vorgang, bei dem zur Behebung eines Problems ein kürzerer Zeitrahmen erforderlich ist und nicht auf Prüfung und Ge- nehmigung durch das CAB ge- wartet werden kann. Normalerweise handelt es sich um eine Kundenanfrage zur Än- derung der Dienstkonfiguration in- folge eines P1-Incidents. Das Emergency Change Advisory Board (ECAB) Proacts muss Not- fall-Changes autorisieren und ei- nen Umsetzungsplan genehmi- gen.

Bei BaaS- und AaaS-Verträgen stellt die Anfrage zur Datenwiederherstellung aus dem Backup oder dem Archiv einen Standard-Change dar.

2.3 Support Service Level

Kategorie	SL	Definition
Supportanfragen	Proact initiiert 95% der Sup- portanfragen pro Quartal während der Geschäftszeiten (Mo - Fr, 8 - 18 Uhr) inner- halb von 8 Stunden	Eine Supportanfrage ist eine Kundenanfrage, bezüg- lich einer Nebenleistung oder auf Auskunft im Bezug auf die im Leistungsumfang enthaltene Hard- oder Software, die weder Incident noch Change ist und auf einem definierten Prozess oder einer Arbeitsanwei- sung beruht.

Eine typische Anfrage im Rahmen einer Supportanfrage ist eine Passwortrücksetzung.

2.4 Wie werden Reaktionszeiten gemessen?

Die SLAs zu Reaktionszeiten messen, wie lange Proact benötigt, um auf einen Incident/Change Reque- st zu reagieren oder einen Change zu initiieren.

Proact hat auf einen Incident reagiert, wenn ein Fall im Support-System von Proact erstellt und eine Fallnummer vergeben wurde. Proact hat auf einen normalen Change Request reagiert, wenn ein Change im Support-System von Proact erstellt, eine Change-Nummer vergeben und der Change einer Engineering-Queue für die Planung zugeordnet wurde. Ein Standard- oder Notfall-Change wird an dem Punkt initiiert, an dem (wie im Support-System verzeichnet) Proact mit der Umsetzung des Changes beginnt.

Proact misst die Reaktionszeiten über einen Zeitraum von drei Monaten (ein Quartal) hinweg und berechnet den Anteil der innerhalb der Zielreaktionszeit beantworteten Incidents oder initiierten Change Requests. Die Daten sind Teil der vierteljährlichen Service-Delivery-Berichte.

2.5 Wie werden Service Credits berechnet?

Wenn in einem Quartal mehr als 5 Incidents oder Change Requests aufgetreten sind, bei welchen Proacts SL hinsichtlich der Reaktions- und Initiierungszeiten unterschritten wurden, steht dem Kunden ein Service Credit für die geschuldete Service Management Leistung Vergütung wie folgt zu:

Nichterfüllungsrate der SL durch Proact	Service Credit	Hinweis
0 - 10% unter dem Ziel	5% der Quartalsvergütung	Wenn in einem Quartal weniger als 5 Incidents oder Change Requests auftreten bei welchen Proacts SLAs hinsichtlich der Reaktionszeiten unterschritten wurden, steht dem Kunden eine Service Creditpauschale in Höhe von 15% der Quartalsvergütung für Service Management zu.
11 - 25% unter dem Ziel	10% der Quartalsvergütung	
26 - 50% unter dem Ziel	20% der Quartalsvergütung	
51 - 75% unter dem Ziel	50% der Quartalsvergütung	
76 - 100% unter dem Ziel	100% der Quartalsvergütung	

2.6 Beispiel SLA und Berechnung der Service Credits

2.6.1 P1-Incident

Es fallen monatlich 3.000,00 € für einen IaaS-Storage-Vertrag an. 2.000,00 € entfallen auf Service Management. Proact hat in einem Quartal auf 6 von 8 vom Kunden gemeldete P1-Incidents innerhalb von 30 Minuten reagiert.

Bewertung:

Proact hat das P1-SLA um 24,5% unterschritten. Es ist ein Service Credit in Höhe von 10% der Quartalsvergütung für Service Management fällig.

Berechnung:

Das SLA liegt bei 99,5% Reaktionszeit bei Incidents mit Priorität 1 (P1) pro Quartal innerhalb von 30 Minuten. Die erreichte Reaktionsrate beträgt: $(6/8) \times 100\% = 75\%$ (24,5% unter dem Ziel).

Es ist ein Service Credit in Höhe von 10% fällig.

Die Quartalsvergütung für Service Management beträgt: $2.000,00 \text{ €} \times 3 = 6.000,00 \text{ €}$.

10% dieser Quartalskosten sind: $10\% \times 6.000,00 \text{ €} = 600,00 \text{ €}$.

Service Credit: 600,00 €

2.6.2 Notfall-Change

Es fallen monatlich 4.500,00€ für einen IaaS-Dienst an. 1.500,00 € entfallen auf Service Management. Proact hat 2 der 5 vom Kunden angefragten Notfall-Changes in einem Quartal innerhalb von 4 Stunden initiiert:

Bewertung:

Das SLA für Notfall-Changes wurde um 59,5% unterschritten, somit sind Service Credits in Höhe von 50% der Quartalsgebühren für Service Management fällig.

Berechnung:

Das SLA legt eine Initiierungsrate von 99.5% der erforderlichen Notfall-Changes pro Quartal innerhalb von 4 Stunden fest. Die erreichte Initiierungsrate beträgt: $(2/5) \times 100\% = 40\%$ (59,5% unter dem Ziel).

Es ist ein Service Credit in Höhe von 50% fällig.

Die Quartalsvergütung für Service Management beträgt: $1.500,00 \text{ €} \times 3 = 4.500,00 \text{ €}$.

50% der Quartalsvergütung sind: $50\% \times 4.500,00 \text{ €} = 2.250,00 \text{ €}$.

Service Credit: 2.250,00 €

3 SLA für Disaster Recovery

Für Notfallwiederherstellung (Disaster Recovery - DR) bietet Proact ein SLA für vereinbarte und erfolgreich durchgeführte Tests des Dienstes an.

Pro- dukt	SL	Erfolgsmessung
DRaaS	Proact löst DR erfolgreich bei zwei vereinbarten Testläufen (und weiterer vereinbarter Wiederholungstests) pro Jahr aus.	DR wurde erfolgreich ausgelöst, wenn Proact gemäß der im Auslöseplan mit dem Kunden vereinbarten Kriterien die virtuellen Replikationsserver einschaltet. Ein virtueller Replikationsserver gilt als erfolgreich getestet, wenn der virtuelle Replikationsserver als eingeschaltet an die Management-Schnittstelle Proacts gemeldet wird.

Proact vereinbart einen Auslöseplan mit dem Kunden, in dem Reihenfolge und Wiederherstellungszeit für das Einschalten der zu testenden virtuellen Replikationsserver festgelegt sind.

Wenn Proact bei einem vereinbarten Test die DR nicht planungsgemäß auslösen kann, wird ihr eine Frist von einem Monat zur Durchführung eines erfolgreichen Wiederholungstests eingeräumt. Wenn auch der vereinbarte Wiederholungstest nicht erfolgreich ist, stehen dem Kunden Service Credits zu.

3.1 Wie werden Service Credits berechnet?

Wenn Proact das SLA für DRaaS unterschreitet, steht dem Kunden ein Service Credit von 50% der monatlichen Vergütung für die beim vereinbarten Wiederholungstest im Auslöseplan festgelegten virtuellen Replikationsserver zu, die Proact nicht innerhalb der Wiederherstellungszeit einschalten konnte.

Die Berechnung der monatlichen Kosten für virtuelle Replikationsserver erfolgt durch Teilen des gesamten diesen virtuellen Replikationsservern zugeordneten vRAM, die Proact im Monat vor der Vertragsverletzung nicht hochfahren konnte, durch den Gesamt-vRAM in diesem Ressourcen-Pool im selben Monat und durch Multiplizieren des Ergebnisses mit den monatlichen Gesamtkosten des entsprechenden Ressourcen-Pools im selben Monat.

3.2 Beispiel SLA und Berechnung der Service Credits

Es fallen monatlich 3.500,00 € für einen DRaaS-Dienst an. 1.000,00 € entfallen auf den vRAM-Ressourcen-Pool von 200 GB. Der Ressourcen-Pool umfasst 15 VMs. Im zweiten Vertragsjahr schlägt das Einschalten durch Proact von 5 VMs mit einem zugeordneten Gesamt-vRAM von 30 GB innerhalb der 4-Stunden-Frist bei einem vereinbarten Test fehl und der vereinbarte Wiederholungstest durch Proact innerhalb des folgenden Monats ist ebenfalls nicht erfolgreich.

Bewertung:

Proact konnte 5 der 15 virtuellen Replikationsserver nicht einschalten, was 30 GB vRAM entspricht und bedeutet, dass Service Credits für 30 GB der 200 GB vRAM der Kunden-VMs fällig sind.

Berechnung:

Das SLA legt für DRaaS 50% fest. Dies bedeutet, dass ein Service Credit in Höhe von 50% der monatlichen Vergütung für die virtuellen Replikationsserver, die nicht hochfahren werden konnten, fällig ist.

Die monatliche Vergütung der VMs, die Proact nicht hochfahren konnte, beträgt: $30/200 \times 1.000,00 \text{ €} = 150,00 \text{ €}$

50% der monatlichen Vergütung des Produkts sind: $50\% \times 150,00\text{€} = 75,00 \text{ €}$

Service Credit: 75,00€

4 Verantwortlichkeiten

4.1 Verantwortlichkeiten von Proact

Proact muss:

- angemessene Anstrengungen unternehmen, um die Verfügbarkeit der entsprechenden Software, Dienste und Geräte nach den hier vereinbarten Service-Levels sicherstellen.
- angemessene Anstrengungen unternehmen, alle Incidents und Supportanfragen gemäß der hier festgelegten Reaktionsleistungen und Reaktionszeiten zu beantworten.
- alle Incidents und/oder Supportanfragen, basierend auf einer vertretbaren Selbsteinstufung anhand des gemeldeten Problems, priorisieren.
- alle sinnvollen Schritte zur Eskalation und Lösung aller Probleme in geeigneter und zeitgerechter Weise unternehmen.
- jederzeit eine gute Kommunikation mit dem Kunden unterhalten.

4.2 Verantwortlichkeiten des Kunden

Der Kunde muss:

- Proact über Probleme rechtzeitig informieren und alle Fehler über das Support-System von Proact melden.
- Proact für Wartung, Updates und Fehlerprävention Zugang zu Geräten, Software und Services gewähren.
- sicherstellen, dass die Anforderungen an den Betrieb der Managed Cloud Services auf Kunden-seite vollständig erfüllt sind und über die gesamte Vertragsdauer weiterhin erfüllt werden.
- Proact über alle Änderungen am System, die Teil des Managed Cloud Services sind, rechtzeitig informieren.
- Innerhalb von 5 Arbeitstagen auf Nachrichten von Proact zu Monitoring-Alarmen für Systeme reagieren, die entweder vom Kunden betreut werden oder die ein Eingreifen des Kunden für die Behebung des Alarms erfordern. Wenn der Kunde nicht innerhalb von 5 Tagen entsprechend antwortet, setzt Proact das weitere Monitoring der entsprechenden Systeme aus, bis die Fehlerkorrektur abgeschlossen ist und Proact verifiziert hat, dass die Fehlerkorrektur die anstehenden Alarme wirksam behoben hat.
- angemessene Anstrengungen zur Lösung von Problemen mit Kundensystemen unternehmen, die laut Proact voraussichtlich wiederholt Incidents und/oder Alarme auslösen könnten. Der Kunde muss einen Fehlerkorrekturplan innerhalb von 10 Arbeitstagen nach der ersten Nachricht von Proact an Proact bestätigen und umsetzen oder einer Lockerung der Monitoring-Kapazitätsgrenzwerten zustimmen, wenn Proact eine solche Maßnahme ergreifen kann. Wenn der Kunde das Problem nicht löst oder einer möglichen Lockerung der Monitoring-Grenzwerte nicht zustimmt, setzt Proact das weitere Monitoring der entsprechenden Systeme aus, bis die Fehlerkorrektur abgeschlossen ist und Proact verifiziert hat, dass die Fehlerkorrektur die anstehenden Alarme wirksam behoben hat und voraussichtlich weitere Wiederholungsalarme vermieden werden.
- jederzeit eine gute Kommunikation mit dem Lieferanten unterhalten.

5 Ausschlüsse

Proact ist nicht verantwortlich für eine Unterschreitung der SL und Verfügbarkeiten, wenn Ausfallzeiten entstehen, im Rahmen von:

- geplanter Wartung. Geplante Wartung bezeichnet Wartungsarbeiten, die dem Kunden vorab durch Proact angekündigt wurden. Generell ist Proact bemüht, geplante Wartungsarbeiten 2 Wochen im Voraus schriftlich anzukündigen, jedoch kann dies in Notfällen oder bei Wartungen durch den vorgelagerten Anbieter nicht immer möglich sein.
- Kundenverursachung, entweder durch Nichteinhaltung der Kundenverpflichtungen dieses SLAs oder des eines anderen Vertragsteils oder durch Ausfall von durch den Kunden gestellten Geräten oder Betriebsmitteln oder durch eine Nichteinhaltung der erforderlichen Change Control- und Reporting-Verpflichtungen.
- Verursachung oder Verlängerung durch Unterlassen der Mitwirkung des Kunden an der Fehlerbehebung (etwa durch Verhindern oder verspätetes Gewähren des Zugangs zu Räumlichkeiten beim Kunden vor Ort oder wenn ein angegebener Kundenkontakt über die vereinbarten Kontaktdaten nicht erreichbar ist).
- Andere Umstände, die Proact nicht zu vertreten hat.

Die höchsten bei einer Verletzung der SL fälligen Service Credits in einem Monat sind auf 100% der monatlichen Gesamtkosten beschränkt. Auch wenn Proact mehrere SL im selben Monat unterschreitet, müssen nicht mehr als 100% der monatlichen Gesamtkosten gutgeschrieben werden.