

Telekommunikationsanschlüsse Für Privatkunden - Leistungsschein

1. Technische Leistungsdaten

1.1 Internetzugang:

Die RelAix Networks GmbH (im folgenden RelAix genannt) überlässt dem Kunden im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten einen Zugang zum Internet mit der RelAix als Internet Service Provider.

1.2 Zugangsdaten & Endkundenrouter

Als Netzabschluss auf Kundenseite dient ein Endkundenrouter, welchen RelAix dem Kunden für die Dauer der Vertragslaufzeit zur Nutzung überlässt. Der Endkundenrouter verbleibt im Eigentum der RelAix und ist nach Vertragsbeendigung zurück zu geben. Erfolgt die Rückgabe des Routers nicht innerhalb von vier Wochen nach Vertragsbeendigung, stellt RelAix dem Kunden den Wiederbeschaffungswert für die Hardware in Rechnung.

Zum Betrieb des Endkundenrouters stellt der Kunde die notwendige Stromversorgung (230V Netzspannung) sowie einen Stellplatz in der Nähe des Netzabschlusses bereit. Dieser Stellplatz sollte staubfrei und trocken und nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein.

Zur Identifikation des Endkundenrouters am Internetdienst nutzt RelAix PPPoE-Zugangsdaten (Nutzername + Passwort), welche durch RelAix auf dem Router vorinstalliert werden. Zur Identifikation des Anschlusses am Telefondienst nutzt RelAix SIP-Zugangsdaten (Username + Passwort), welche ebenfalls durch RelAix auf dem Router vorinstalliert werden. Diese Zugangsdaten werden dem Kunden aus Sicherheitsgründen in der Regel nicht ausgehändigt.

Wünscht der Kunde den Einsatz eines kundeneigenen Routers an seinem Anschluss, so hat er die Möglichkeit, die Zugangsdaten zur Nutzung des Internetdienstes und des Telefondienstes von RelAix zu erhalten. Hierfür muss zuvor die schriftliche Erklärung des Kunden zum sorgsamem Umgang mit diesen Zugangsdaten vorliegen. RelAix haftet nicht für Schäden (auch finanzieller Natur), die dem Kunden aus dem leichtfertigen Umgang mit den Zugangsdaten – insbesondere für den Telefondienst – entstehen.

Einrichtungs- und Konfigurationsunterstützung für kundeneigene Router wird seitens RelAix nicht bzw. in Einzelfällen nur gegen gesonderte Berechnung geleistet.

1.3 IP-Adressen:

Der Endkundenrouter nutzt während einer bestehenden PPPoE-Verbindung eine durch RelAix dynamisch zugeteilte offizielle IPv4-Adresse. Der Endkundenrouter stellt den Netzwerkgeräten im Kundennetz über DHCP IPv4-Adressen aus privaten Netzbereichen zur Verfügung und ermöglicht diesen Geräten die Kommunikation mit dem Internet über Network Address Translation (NAT). Die Konfiguration der privaten Adressbereiche und statischer NAT-Mappings kann der Kunde selber im Endkundenrouter konfigurieren.

Aufgrund der Knappheit von IPv4-Adressen, hat RelAix die Möglichkeit, zu einem späteren Zeitpunkt das Adressierungsschema zu ändern und ein Carrier-Grade

NAT einzuführen. Bei diesem Verfahren erhält der Kunde auf der PPPoE-Verbindung keine offizielle IP-Adresse mehr. RelAix wird den Kunden mindestens acht Wochen vor Einführung eines solchen Verfahrens schriftlich informieren und ein solches Verfahren nur einführen, wenn parallel hierzu auf dem Kundenanschluss auch offiziell erreichbare IPv6-Adressen zur Verfügung stehen.

1.4 Übertragungsgeschwindigkeit

Die am Anschluss des Kunden erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit hängt von den jeweiligen physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitung ab.

Bei DSL-Verfahren wird der Korridor der erreichbaren Geschwindigkeiten auf einer Anschlussleitung angegeben. Wird dieser Korridor aufgrund von Leitungslänge und anderen nicht durch RelAix beeinflussbaren Parametern bei der Bereitstellung nicht erreicht, so berechtigt die Minderbandbreite zum Rücktritt vom Vertrag. Wird ein Produkt mit geringerer Geschwindigkeit angeboten, hat der Kunde alternativ die Möglichkeit, in das langsamere Produkt zu wechseln.

1.5 Telefondienst

Ist ein Telefondienst Bestandteil des vom Kunden gewählten Anschlusstyps, so stellt RelAix dem Kunden die spezifizierte Anzahl an Telefonanschlüssen und Rufnummern zur Verfügung. Diese sind in der Regel in Form entsprechender Schnittstellen am Endkundenrouter ausgeführt.

Wünscht der Kunde den Einsatz eines kundeneigenen Routers, so stehen die Telefonanschlüsse in Form von SIP-Accounts auf dem Telefonieserver der RelAix zur Verfügung. Der Kunde nimmt zur Kenntnis, dass bei Einsatz eines kundeneigenen Routers die korrekte Priorisierung der Telefonverbindungen und damit die qualitativ einwandfreie Sprachübertragung nicht mehr im Einflussbereich der RelAix liegen.

Beinhaltet der Telefondienst eine Flatrate-Abrechnung in bestimmte Zielnetze, so gilt die Flatrate-Abrechnung nur für die geographischen Ortsnetzzufnummern in den angegebenen Zielnetzen. Servicrufnummern und Premiumrufnummern – auch in ausländischen Festnetzen – sind von der Flatrate ausgenommen. Die Flatrate-Angebote gelten nur für die Nutzung im üblichen Umfang eines privaten Nutzers bzw. eines Homeoffice-Nutzers. Die intensive gewerbsmäßige Nutzung z.B. durch Callcenter-Mitarbeiter ist ausgeschlossen.

Servicrufnummern mit Offline-Billing (dies sind solche Rufnummern, bei denen der Anbieter das Inkasso der Telefongebühren im Namen und auf Rechnung Dritter vornimmt) sind im Telefonnetz der RelAix nicht erreichbar. Hierzu zählen insbesondere 0900-Rufnummern und viele Auskunftsdienste im deutschen Festnetz.

1.6 Sicherheitsmerkmale im Telefondienst

Standardmäßig ist für private Telefonanschlüsse bei RelAix eine monatliche Kostenobergrenze von 100 EUR für die verbrauchsabhängigen Gesprächsgebühren gesetzt. Wünscht der Kunde eine Erhöhung dieses Limits, ist RelAix berechtigt, vom Kunden eine Kautions für die zu erwartenden Gesprächsgebühren einzufordern.

Aus Sicherheitsgründen sind standardmäßig alle Telefonanschlüsse mit einer Anruf Sperre in die meisten außereuropäischen Länder versehen. Diese Sperre soll



verhindern, dass der Missbrauch eines Anschlusses zu einem übermäßigen finanziellen Schaden für den Kunden führt. Auf Wunsch des Kunden kann diese Sperre dauerhaft oder zeitweise aufgehoben oder geändert werden.

1.7 Anschlussvarianten und Vertragsmodalitäten

Folgende Anschlussarten stehen zur Verfügung:

Tarifname	Geschwindigkeit down/up	Mindestlaufzeit	Telefonanschlüsse
einfach.RelAixt	5 bis 20 Mbit/s down 0,25 bis 1 Mbit/s up	24 Monate	1*analog Euregio-Flat
super.RelAixt	5 bis 20 Mbit/s down 0,25 bis 1 Mbit/s up	6 Monate	1*analog Euregio-Flat
FiberLinx.25M	10 - 25 Mbit/s down 2 - 5 Mbit/s up	12 Monate	1*analog Euregio-Flat
FiberLinx.75M	25 - 75 Mbit/s down 5 - 25 Mbit/s up	12 Monate	1*analog Euregio-Flat
FiberLinx.Home.25M	25 Mbit/s down 5 Mbit/s up	12 Monate	1*analog Euregio-Flat
FiberLinx.Home.250M	250 Mbit/s down 50 Mbit/s up	12 Monate	1*analog Euregio-Flat

Die Kündigungsfrist für alle Anschlussarten beträgt drei Monate. Der Vertrag verlängert sich nach Ablauf der Mindestlaufzeit auf unbefristete Zeit und kann unter Berücksichtigung der Kündigungsfrist monatsweise gekündigt werden.

1.8 Transparenz & Netzneutralität

RelAix stellt dem Kunden einen transparenten und dienstneutralen Internetzugang zur Verfügung. RelAix leitet alle Datenpakete des Kunden gleichberechtigt durch ihr Netz und begünstigt oder benachteiligt keine Pakete anhand ihrer Merkmale. RelAix filtert standardmäßig keine Pakete aus, nimmt keine Drosselungen für bestimmte Dienste oder ab Erreichen einer bestimmten Datenmenge vor.

1.9 Ausnahmen des Verbots der Nutzung durch Dritte

Der Betrieb von WLAN-Zugangspunkten des Freifunk Rheinland e.V. sowie der Freifunk Community Aachen an Anschlüssen der RelAix ist zulässig und von dem gemäß AGB geltenden Verbot der Überlassung an Dritte ausgenommen.

2. Wartungs- und Kundendienste

2.1 Informationen zur Verfügbarkeit:

Die Verfügbarkeit einer Leitung wird in Prozent angegeben. Sie berechnet sich aus der Gesamtzeit eines Jahres abzüglich der „Zeit bis zur Wiederherstellung“ sämtlicher in dem entsprechenden Jahr vorgefallenen Ausfälle. Die garantierte Verfügbarkeit einer Leistung ist derjenige Prozentsatz pro Jahr, den RelAix dem Kunden bei der Bereitstellung einer Leistung mindestens zusichert, der also keinesfalls unterschritten wird.

Beispiel: Das Jahr hat $24 \cdot 365 = 8760$ Stunden. Kommt es zu einem einzelnen Ausfall einer DSL-Leitung und benötigt RelAix Networks 10 Stunden bis zur Wiederherstellung der Leitung, so betrug die Verfügbarkeit dieser Leitung $(8760-10)/8760 = 0,99885$ (entspricht 99,885%) in dem Jahr.

2.2 Ausfall:

Ein Ausfall einer Leitung liegt dann vor, wenn die Leitung zur Datenübertragung nicht mehr zur Verfügung steht bzw. wenn die Fähigkeit der Leitung zur Datenübertragung

nicht mehr in dem Umfang zur Verfügung steht, wie es in der entsprechenden Service-Klasse zugesichert wird.

Eine Leitung gilt ab dem Zeitpunkt als ausgefallen, zu dem der Kunde RelAix Networks per Störungsmeldung über den Ausfall informiert.

Bei einem Ausfall zentraler Komponenten oder Dienste wird RelAix unabhängig von einer Störungsmeldung durch den Kunden umgehend nach Feststellung des Ausfalls alle notwendigen Maßnahmen zur schnellstmöglichen Beseitigung des Ausfalls einleiten. Ein Ausfall einer zentralen Komponente liegt dann vor, wenn eine einzelne Ursache zu Ausfällen bei mehreren Kunden führt. Über Ausfälle zentraler Komponenten und den Fortgang der Wiederherstellung informiert RelAix Networks auf einer Mailingliste.

2.3 Zeit bis zur Wiederherstellung:

Die Zeit bis zur Wiederherstellung einer Leistung ist die Zeit zwischen Eingang der Störungsmeldung bei RelAix Networks und dem Zeitpunkt, an dem die Leistung wieder in dem Umfang und der Qualität zur Verfügung steht, der in der Service-Klasse zugesichert wird.

Es kann im Rahmen der Fehlerdiagnose und der Wiederherstellung vorkommen, dass Techniker von RelAix den Zugang zu Kundenräumlichkeiten benötigen.

Ist ein Zugang zu den Kundenräumlichkeiten notwendig und kann er durch den Kunden nicht gewährt werden, weil der Kunde nicht vor Ort ist, die hinterlegten Rufnummern nicht erreichbar sind oder sonstige Umstände im Verantwortungsbereich des Kunden vorliegen, die eine Wiederherstellung verzögern oder verhindern, so zählt die Zeit in der diese Umstände vorliegen bzw. der Zugang nicht gewährt werden kann, nicht bei der Ermittlung der zur Wiederherstellung der Leistung benötigten Zeit.

2.4 Servicezeit:

Die Servicezeit ist die Zeit, in der RelAix Networks Störungsmeldungen des Kunden für die betreffende Leistung bearbeitet.

Beispiel: Hat ein Kunde für seine Leistung die Servicezeit „Montag – Freitag von 8-17 Uhr“ gebucht, so wird RelAix Networks eine Störungsmeldung nur in dieser Zeit entgegen nehmen bzw. erst z.B. am kommenden Arbeitstag mit der Bearbeitung beginnen, wenn die Störung nachts oder am Wochenende gemeldet wird.

2.5 Reaktionszeit:

Die Reaktionszeit beschreibt die Zeit, innerhalb derer RelAix Networks nach Eingang einer Störungsmeldung durch den Kunden mit der Bearbeitung der Störung beginnt bzw. Maßnahmen zur Wiederherstellung des Dienstes einleitet.



2.6 Serviceklassen:

RelAix bietet seinen Kunden unterschiedliche Serviceklassen, um auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Kunden einzugehen. Die Serviceklassen unterscheiden sich in mehreren Parametern, wie Verfügbarkeit, Zeit bis zur Wiederherstellung, Reaktionszeit und der Servicezeit.

Serviceklasse „Silber“

Die Serviceklasse Silber ist eine „Best Effort“ Serviceklasse. Störungen werden im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten schnellstmöglich behoben.

Eine Leitung der Serviceklasse Silber gilt als gestört, wenn der zugesicherte Geschwindigkeitskorridor verlassen wird oder die Verlustrate der Datenpakete aufgrund von Übertragungsfehlern bei mehr als 10% liegt.

Folgende Parameter gelten für die Serviceklasse Silber, sofern im Auftrag nichts Abweichendes vereinbart ist:

Verfügbarkeit	97,5 % im Jahresmittel
Servicezeit	Mo. – Fr. von 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr
Reaktionszeit	innerhalb 4 Stunden in der Servicezeit
Zeit bis zur Wiederherstellung	im Laufe des nächsten Arbeitstages

2.7 Störungsmeldung:

Die Meldung einer Störung durch den Kunden kann telefonisch über die Hotline der RelAix unter 0241/990001-150 oder per E-Mail an service@relaix.net erfolgen.

2.8 Zugang zu Notdiensten und Notrufnummern

Der Telefondienst von RelAix ermöglicht den Zugang zu den folgenden Notrufnummern:

112	Feuerwehr
110	Polizei

Anrufe zu diesen Notrufnummern übermitteln neben der Absenderrufnummer auch das Ortsnetz und den Anschlussbereich des Endkunden, um die korrekte Leitstelle auszuwählen. Teilweise werden auch Angaben zum Endkundenstandort automatisch an die Leitstelle übermittelt. Der Kunde nimmt zur Kenntnis, dass bei der (möglichen) Nutzung der Telefonanschlüsse mittels eines SIP-Accounts an anderen Standorten als dem vertraglich vereinbarten Endkundenstandort eine korrekte Zuordnung zur Leitstelle nicht mehr möglich ist und ggf. auch falsche Standortdaten bei Anwahl einer Notrufnummer übertragen werden.

3. Entschädigungs- und Erstattungsregelungen

3.1 Nichteinhaltung der Verfügbarkeit:

Wird die garantierte Verfügbarkeit im Jahresmittel unterschritten, so kann der Kunde innerhalb von vier Wochen nach Unterschreitung der Verfügbarkeit schriftlich einen pauschalisierten Schadensersatz in Höhe von 25% eines Monatspreises geltend machen. Bei einer Unterschreitung der Verfügbarkeit um mehr als 0,5% p.a. erhöht sich dies auf 100% eines Monatspreises. Weitergehende Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

4. Sicherheitsverletzungen / Bedrohungen

4.1 Maßnahmen zur Sicherstellung des Betriebs:

Grundsätzlich und unabhängig von dem einzelnen Kundenvertrag ist es Aufgabe und oberstes Ziel der RelAix Networks GmbH, einen stabilen und unterbrechungsfreien Betrieb sämtlicher Services zu gewährleisten. Alle

planbaren Arbeiten sowie alle Abläufe im Unternehmen sind auf dieses Ziel ausgerichtet.

Um höchste Verfügbarkeit der zentralen Services sicher zu stellen, wurden unter anderem die folgenden Maßnahmen getroffen:

Unterbringung der zentralen aktiven Komponenten in Standorten, die mindestens folgenden Ansprüchen genügen:

- Zugangskontrollen per Video und Personal
- Redundante Klimatisierung
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme
- Redundanter Aufbau zentraler Netzwerkkomponenten
- Verbindung von Verteilerstandorten in Ringen
- 24x7 Überwachung aller betriebskritischen Komponenten

4.2 Missbrauch des Kundenanschlusses

Stellt RelAix fest, dass der Kundenanschluss missbräuchlich genutzt wird, so wird RelAix den Kunden über den festgestellten Missbrauch informieren. Selbiges gilt, wenn RelAix von Dritten (beispielsweise dem CERT-Bund des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik) auf eine missbräuchliche Nutzung hingewiesen wird.

Unter Missbrauch fällt eine beabsichtigte oder unbeabsichtigte Nutzung des Anschlusses, die gegen geltende Vorschriften verstößt, insbesondere (jedoch nicht ausschließlich) die folgenden Sachverhalte:

- Ausspähen Dritter, zum Beispiel durch Portscans oder Fingerprinting
- Angriffe auf Dritte, zum Beispiel durch Denial of Service (DoS), Flooding, Ausnutzen von Sicherheitslücken
- Betrieb von Malware, Viren, Trojanern und deren Weiterverbreitung
- Teilnahme an einem Botnetz oder Kontrolle eines solchen

Der Kunde hat entsprechend seinen betrieblichen und technischen Möglichkeiten den Missbrauch zu unterbinden. Kommt der Kunde dieser Pflicht auch nach mehrfacher Aufforderung nicht nach oder ist der Kunde nicht erreichbar, so ist RelAix berechtigt, durch geeignete Paketfilter, Drosselungen oder in letzter Konsequenz die vorübergehende Stilllegung des Anschlusses Schaden von seinem Backbone und Dritten abzuhalten.

