

Leistungsbeschreibung TopInternet.

Stand: 09/2018

DreiBusiness.
Macht's einfach.



Inhalt.

1. Anwendungsbereich.....	3
2. TopInternet.....	3
2.1 IP-Adressen.....	3
2.1.1 IPv4 Adressen (herkömmliche IP-Adressen).....	4
2.1.2 IPv6 Adressen.....	4
2.2 Domains und Domain Name Service.....	4
2.3 Webhost.....	4
2.4 E-Mail.....	4
2.4.1 Betrieb eines eigenen Mail-Servers.....	5
2.4.2 Nutzung von MailSpace.....	5
2.5 Network News Service.....	5
2.6 TopInternet Backup.....	6
2.7 Optionale Geräte.....	6
3. Internetanschluss.....	6
3.1 Trägerservice-Varianten.....	6
3.2 Anschlussprotokoll.....	6
3.3 Routing-Protokolle.....	6
3.4 Serviceübergabe.....	6
3.5 Herstellung des TopInternet-Anschlusses.....	7
3.5.1 Allgemeine bauliche Voraussetzungen.....	7
3.5.2 Anschalt-Einrichtung.....	7
3.5.3 Netzabschlusspunkt.....	7
3.5.4 Kundenanschluss.....	7
3.5.5 Implementierung des TopInternet Anschluss mittels Richtfunk.....	7
4. TopInternet Performance.....	8
4.1 Geschwindigkeit.....	8
4.2 Die Qualität.....	8
5. Geräte.....	9
5.1 Variante Miete bzw. Kauf TopInternet Geräte.....	9
5.1.1 Miete bzw. Kauf mit Set-Up Basic.....	9
5.1.2 Miete bzw. Kauf mit Set-Up Individual.....	9
5.2 TopInternet Geräte mit Security-Features.....	9
5.3 Variante Integration bestehender Kunden-Router.....	10
5.4 Wartung durch Drei oder autorisierte Partner.....	10
5.5 Management durch Drei.....	10
6. Support.....	10
6.1 Service Level Agreements (SLA).....	11

1. Anwendungsbereich.

ToplInternet ist das Managed Internet Service für Unternehmen, die hohen Wert auf Performance, Sicherheit und Qualität legen.

ToplInternet bietet hohe Flexibilität:

- Eine Vielzahl von Access-Varianten für unterschiedlichste Standort-Anforderungen (xDSL, Leased Line, Ethernet Direktverbindung)
- Bandbreiten von 2 Mbit/s bis 1 Gbit/s in vielfach verfügbaren Abstufungen
- wahlweise als zentraler oder dezentraler Internetzugang für Unternehmensnetzungen realisierbar
- rasche Anpassung bei Änderungen und neuen Anforderungen Ihres Unternehmens
- Kombination mit verschiedensten Geräten (beispielsweise Router, Firewall, ...) sowie optionalen Zusatzservices (bspw. Managed Firewall) möglich
- Kombination mit individuell abgestimmten Internetdiensten (z.B. Domains, Mailspace, Webspaces) möglich

2. ToplInternet.

ToplInternet bietet Ihnen Zugang zum weltweiten Internet, in unterschiedlichen Bandbreiten und unterschiedlichen Serviceausprägungen.

Im Standardpaket inkludiert	
IP-Adressen Bereitstellung durch Drei (IPv4 und IPv6)	8 IPv4 Adressen ¹ und ein /48 IPv6 Netzwerk
Domainregistrierung	1 Domain aus der Preisgruppe 1 (.at, .eu, .com, .net, .org, .biz,...)
Verwaltung der Domain (Primary und Secondary Domain Name Service oder Secondary Domain Name Service (Primary DNS obliegt dem Kunden))	1 Domain
Network News Service	Inkludiert
E-Mail Spooling und E-Mail Relaying	inkludiert
Kundenseitige Verwaltung von E-Mail-Adressen (inkludiert sind bis zu 5 GB für insgesamt bis zu 100 E-Mail-Adressen, wobei die E-Mail-Adressen frei mit jeweils 10/30/50/100/200/300 MB in der Onlineverwaltung eingestellt werden können)	inkludiert
Webspaces (Auf Basis Linux + Apache Webserver)	500 MB
Datenbankspace (MySQL)	100 MB
Webserver-Statistik: Zugriffsstatistik und Dokumentation	inkludiert
Support (gemäß Punkt 6)	inkludiert

2.1 IP-Adressen.

Alle nachfolgend angeführten Bezeichnungen „IP-Adressen“ bezeichnen die derzeit als Standard im Internet verwendeten IPv4-Adressen. Diese IPv4-Adressen sind provider-assigned (PA) IP-Adressen. Alle für IPv6 relevanten Teile sind explizit als IPv6-Adresse bezeichnet. Diese IPv6-Adressen sind ebenso provider-assigned (PA) IP-Adressen.

¹ Auf Anfrage 16 und 32 IPv4 Adressen möglich. Mehr als 32 IPv4-Adressen können gegen Entgelt über Drei bezogen werden, müssen aber mittels RIPE-141 Dokument beantragt werden (siehe Punkt 2.1).

2.1.1 IPv4 Adressen (herkömmliche IP-Adressen).

Es können 8, 16, oder 32 fixe IP-Adressen zugeteilt werden, wobei die Zuteilung streng nach den Regeln von RIPE² erfolgt. Die IP-Adressen müssen im Falle einer Kündigung des Service TopInternet nach Ablauf der Kündigungsfrist an Drei retourniert werden.

Benötigt Sie mehr als 32 IP-Adressen, so haben Sie Ihren Bedarf mittels dem von RIPE aktuell ausgegebenem Formular zu begründen und an Drei (an die E-Mail-Adresse at.hostmaster@drei.com) zu übermitteln. Die Bearbeitungsdauer für diese Anträge dauert in der Regel ca. eine Woche.

Sie haben die Möglichkeit, Ihre von Drei zugeteilten IP-Adressen anzupassen, z.B. Upgrade von 8 auf 16 IP-Adressen. Dabei kann es jedoch notwendig werden, den gesamten IP-Adressbereich zu ändern.

Falls Sie bereits über eigene (von RIPE) explizit an Ihren vergebene IP-Adressen (Provider Independent IP-Adressen) verfügen, können diese bei einem Anschluss an den Drei IP-Backbone genützt werden.

2.1.2 IPv6 Adressen.

Es kann ein /48 Netzwerk von Drei zur Verfügung gestellt werden, wobei die Zuteilung streng nach den Regeln von RIPE erfolgt. Die IPv6-Adressen müssen im Falle einer Kündigung des Service TopInternet nach Ablauf der Kündigungsfrist an Drei retourniert werden.

Falls Sie bereits über eigene (von RIPE) explizit an Ihren vergebene IPv6-Adressen (Provider Independent IP-Adressen) verfügen, können diese bei einem Anschluss an den Drei IP-Backbone genützt werden.

2.2 Domains und Domain Name Service.

Im Rahmen von TopInternet ist die Registrierung (Neuanmeldung oder Ummeldung) und Verwaltung je einer Domain im Entgelt inkludiert. Weitere Domains können gegen gesondertes Entgelt registriert und verwaltet werden (siehe Preisblatt Domainservice).

Drei übernimmt dabei die Funktion eines Mittlers zwischen der Registrierungsstelle und Ihnen, d.h. es kommt ein Vertrag über die Domain zwischen Ihnen (=Inhaber der Domain) und der Registrierungsstelle gemäß den allgemeinen Geschäftsbedingungen der Registrierungsstelle zustande.

Dementsprechend endet der Ihr Vertrag mit der Domainvergabestelle nicht, wenn der TopInternet Vertrag beendet wird, sondern dieser muss eigens gekündigt werden.

Drei richtet im Zuge der Registrierung die Domain am DNS-Server von Drei ein und übernimmt die technische Realisierung der Namensauflösung laut RFC 1034, 1035 und 3596 für IPv6. Beim Drei Domain Service können nur die DNS Server der Drei in Anspruch genommen werden. Weiters übernimmt Drei die Verrechnung der anfallenden Gebühren für die Domainvergabestellen, die jedoch in den monatlichen Entgelten enthalten sind. Es ist zur Kenntnis zu nehmen, dass sämtliche in Zusammenhang mit der Domain anfallenden Entgelte jährlich im Voraus in Rechnung gestellt werden und diese zu begleichen sind, unabhängig davon, welche Person im Rahmen der Domainanmeldung als Domaininhaber eintragen ist.

Drei registriert eine Domain, wobei kein Anspruch darauf besteht, dass eine Domain tatsächlich verfügbar ist. Drei prüft nicht die rechtliche Zulässigkeit der gewünschten Domain. Dies liegt im alleinigen Ihrem Verantwortungsbereich. Bereits registrierte Domain Namen können problemlos zu Drei gewechselt werden. Weitere detaillierte Informationen zum Domainservice sind in der aktuellen Leistungsbeschreibung Domainservice enthalten.

2.3 Webhost.

Der Webhost bietet Webspace und Datenbankspace auf modernster Markenhardware von namhaften Herstellern. TopInternet inkludiert einen Webhost in der Ausprägung von 500 MB Webspace und 100 MB Datenbankspace.

Detaillierte Informationen zum Leistungsumfang entnehmen Sie der aktuellen Leistungsbeschreibung Webhost abrufbar unter www.drei.at/business.

2.4 E-Mail.

TopInternet bietet folgende Möglichkeiten Mailspace zu verwenden:

² RIPE = Reseaux IP Europeens in Amsterdam, das ist die europäische IP Adressvergabestelle
Hutchison Drei Austria GmbH, Brünner Straße 52, 1210 Wien, Österreich
Handelsgericht Wien, FN 140132b, www.drei.at/datenschutz, UID ATU 41029105
www.drei.at/business

2.4.1 Betrieb eines eigenen Mail-Servers.

Sie erhalten von Drei im Übergabeprotokoll einen Vorschlag für die IP-Adresszuordnung. Sobald die Standleitung erfolgreich errichtet wurde und Sie auf die Drei IP Adressen umstellt haben, müssen Sie den Hostmaster (per E-Mail an: at.hostmaster@drei.com) davon in Kenntnis setzen, welche Änderungen in Ihrem durch Drei übernommenen Internet Domains vorzunehmen sind.

Zusätzlich bietet Drei weitere wichtige Funktionen für das Betreiben eigener Mailserver an:

E-Mail Spooling stellt eine Backup Funktion für den Kunden-Mailserver dar. Bei vorübergehendem Ausfall des Kunden-Mailservers erfolgt automatisch die Zwischenspeicherung der Nachrichten bei Drei. Die E-Mails werden bis zu 6 Tage aufbewahrt. Ist der Kunden-Mailserver wieder online, werden Ihnen alle 8 Stunden die E-Mails übermittelt bzw. können Sie mittels ETRN-Signal jederzeit die E-Mails abrufen.

Bei dieser Option wird jedoch darauf hingewiesen, dass bei Drei keine Überprüfung der User erfolgt und daher alle Mails, z.B. auch Spammails, angenommen werden.

Mit der Option E-Mail Relaying kann der Drei Mailserver als Weiterleitungs-Mailserver zum Abschicken von E-Mails verwendet werden. Relaying kann über die Drei Internet-Plattform nur von Drei-Kunden mit IP-Adressen von Drei genutzt werden. Beim E-Mail Relaying dürfen keine Mailbounces über die Mailserver von Drei versandt werden.

2.4.2 Nutzung von Mailspace.

Sollte Sie keinen eigenen Mailserver betreiben wollen, so stellt Drei einen virtuellen Mailserver zur Verfügung. Über ein Web-Tool können bis zu 400 Adressen (entspricht bis zu 20 GB an Mailspace) selbst administriert werden (E-Mail Accounts anlegen, ändern, löschen).

Das Standardpaket von TopInternet beinhaltet 5 GB Mailspace für bis zu 100 E-Mail-Accounts (POP3 oder IMAP). Der Speicherplatz kann selbstständig auf die Accounts aufgeteilt werden, standardmäßig stehen 10 bis 300 MB pro Mailbox zur Verfügung. Zusätzlicher Mailspace kann jederzeit in 1 GB Schritten bis zu maximal 20 GB gegen Entgelt bezogen werden.

Der Zugriff erfolgt unter Einhaltung der einschlägigen RFCs (Request for Comments), insbesondere RFC 821 und 822, RFC 1730 bzw. 2060 und RFC 1735.

2.5 Network News Service.

TopInternet Kunden steht über das Network News Service ein uneingeschränkter Lese- und Schreibzugriff auf den Drei-Newsserver mit internationalen Newsgroups zur Verfügung. Für die Nutzung benötigt der Kunde lediglich einen Newsreader (z.B. Thunderbird, Microsoft Outlook Express) in dem der Drei-Newsserver konfiguriert ist.

Optionale Zusatzservices	
Verwaltung zusätzlicher Domains (Registrierung, Verwaltung, Primary und/ oder Secondary DNS)	Siehe LB ³ und Preisblatt Domainservice
Erweiterung Mailspace (in 1GB Schritten möglich)	Siehe Preisblatt TopInternet
Erweiterung Webspace/Datenbankspace	Siehe Preisliste Webhost
Optionale Geräte (Miete/Kauf, Konfiguration, Wartung und Management)	Preise auf Anfrage
TopInternet Backup	Preise auf Anfrage
Mail Security (für Kunden mit eigenem Mailserver)	Siehe LB und Preisblatt Mail Security
Managed Firewall	Siehe LB Managed Firewall,/ Preis auf Anfrage

³ LB = Leistungsbeschreibung

Option vServer	Siehe LB vServer / Preis auf Anfrage
----------------	-----------------------------------------

2.6 TopInternet Backup.

Mit der Option „TopInternet Backup“ gibt es die Möglichkeit die TopInternet Anbindung über einen Zweitweg abzusichern. Abhängig von den leitungstechnischen Gegebenheiten vor Ort kann ein individuell auf die Bedürfnisse zugeschnittenes TopInternet Leitungsbackup geprüft und realisiert werden.

2.7 Optionale Geräte.

TopInternet ermöglicht je nach Bedarf den Bezug eines alternativen Routers oder Security-Gerätes durch Drei bzw. autorisierte Partner in Form von Miete oder Kauf oder die Nutzung Ihres bestehenden Routers.

3. Internetanschluss.

TopInternet ist das unüberbuchte und permanente Internet Service von Drei mit maximaler Flexibilität für individuelle Ansprüche. Basis für das Service ist die Drei eigene Netzinfrastruktur, die derzeit mit einer Gesamtbandbreite von über 10 Gbit/s an mehreren Übergabe-Punkten mit dem weltweiten Internet verbunden ist.

3.1 Trägerservice-Varianten.

Für TopInternet können folgende Trägerservice-Varianten gewählt:

- TopInternet mittels xDSL (auf Basis entbundelter Infrastruktur)
Ein TopInternet Router ist hier untrennbarer Bestandteil des Zugangs.
- TopInternet mittels Leased Line
Der Übergabepunkt wird als X.21 Schnittstelle (DB-15 Buchse) auf der Anschalteinrichtung ausgeführt, über die mit der gewählten Bandbreite mittels PPP (Point-to-Point Protocol gemäß RFC 1661) IP Pakete mit dem Service TopInternet ausgetauscht werden können.
- TopInternet mittels Ethernet Direktverbindung
- Der Kundenstandort wird über eine Ethernetverbindung an das TopInternet angebunden. Die physikalische Anschlussbandbreite (und damit maximale Verbindungsbandbreite) beträgt per default 10 oder 100 Mbit/s (10BaseT oder 100BaseT, statisch konfiguriert) und kann auf Anfrage auch 1000 Mbit/s (1000Base-LX/SX) sein.
- Option G.703 Schnittstelle
- Ist bei Einsatz von Leased Lines auf Basis G.703/704 Schnittstelle (anstatt X.21 DB-15) mit der Bandbreite 1984 kbit/s auf Anfrage möglich (je nach Realisierungsmöglichkeit mit DB-9 Buchse oder RJ-45 Buchse).
- Für besondere Anwendungsfälle können auf Anfrage optional andere Schnittstellen angeboten werden.

3.2 Anschlussprotokoll.

Über den TopInternet Anschluss steht das Internet Protokoll „IP Version 4“ laut RFC 791 und wahlweise „IP Version 6“ laut RFC 2460 zur Verfügung.

Bei der Inanspruchnahme des TopInternet Services müssen die einschlägigen Requests for Comments (RFC) eingehalten werden (siehe auch Internet Engineering Task Force Web Seite unter <http://www.ietf.org/rfc.html>).

Bei der Nichteinhaltung von RFC-Standards oder dem Einsatz von proprietären Lösungen kann kein Anspruch geltend gemacht werden.

3.3 Routing-Protokolle.

Grundsätzlich werden die an Sie vergebenen IP-Adressen über statisches Routing zugewiesen. Falls Sie eigene IP-Adressen (siehe Punkt 2.1) besitzen und zudem im Besitz einer eigenen Autonomous System Nummer (auch 4 byte AS) sind, können Sie Routing-Informationen mittels des Border Gateway Protocols (BGP Version 4) austauschen.

3.4 Serviceübergabe.

Die Serviceübergabe erfolgt mit Aushändigung des Übergabeprotokolls pro realisierter TopInternet-Anbindung.

3.5 Herstellung des ToplInternet-Anschlusses.

Drei errichtet an jedem Endpunkt im Inland einen ToplInternet-Anschluss, sofern es wirtschaftlich und technisch möglich ist.

3.5.1 Allgemeine bauliche Voraussetzungen.

Die Errichtung eines ToplInternet-Anschlusses erfordert einen Aufstellungs- oder Betriebsraum am Kundenstandort, der sauber, trocken, staubfrei und ausreichend belüftet ist. Kundenseitig ist sicherzustellen, dass ein Betriebstemperaturbereich von +5°C bis +40°C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 35 bis 75% (nicht kondensierend) eingehalten wird.

3.5.2 Anschalt-Einrichtung.

Drei installiert bzw. integriert (abhängig von der gewählten Geräte-Variante) eine Anschalt-Einrichtung, die im Aufstellungsraum des Kundenstandortes an einer geeigneten und für eine allfällige Störung leicht zugänglichen Stelle platziert ist. Die Anschalt-Einrichtung besteht aus Trägerservice-Abschlusseinrichtung (Modem), ToplInternet Gerät (Router oder/und Firewall) sowie einem für einen eventuellen Network Management Zugriff erforderlichen Wählleitungsmodem mit Direktwahlmöglichkeit (Standard analog, optional digital ISDN). Bei Miet- und Kaufoption mit Management ist dies obligatorisch. Firewalls können nicht in das Management integriert werden.

ToplInternet Endeinrichtung kann als Tisch- oder auch als 19 Zoll Einschubgerät ausgeführt sein. Die Größe der ToplInternet Endeinrichtung (max. bis zu zwei Einheiten erforderlich) richtet sich nach Ihren Anforderungen.

Das Wählleitungsmodem ist typischerweise ein Tischgerät, das auch für die Montage an der Wand geeignet sein kann.

Der für die Anschalt-Einrichtung erforderliche Platz ist an geeigneter Stelle zu Verfügung zu stellen. Es gibt keinen Anspruch auf die Beistellung einer Anschalt-Einrichtung in einer bestimmten Ausführung.

Die für die Anschalt-Einrichtung erforderlichen Stromversorgungen (230 VAC) sind kundenseitig bereitzustellen. Im Normalfall ist für jedes Anschaltegerät eine Stromversorgung (Ausnahme: bei redundanter Stromversorgung ist eine Verdoppelung der Versorgung vorzusehen) vorzusehen. Zusätzlich ist eine weitere Stromversorgung für notwendige Entstörungsmaßnahmen zu Verfügung zu stellen. Die Länge der mitgelieferten Netzkabel beträgt ca. 1,5 m.

Liegt der Kundenstandort in einem erhöht blitzgefährdeten Gebiet, sodass der Einbau eines von Drei beizustellenden, kostenpflichtigen Überspannungsschutzes erforderlich ist, so ist kundenseitig für diesen eine Potentialausgleichsleitung und in die Netzstromversorgung Ventilableiter durch ein konzessioniertes Elektronunternehmen auf Ihre Kosten einbauen zu lassen.

Drei kann die Montage der Anschalt-Einrichtung auch durch beauftragte Dritte durchführen lassen. Die zur Verfügung gestellte Anschalt-Einrichtung bleibt, wenn nicht anders vereinbart, im Eigentum von Drei bzw. der von Drei beauftragten Dritten.

3.5.3 Netzabschlusspunkt.

Der ToplInternet Anschluss bildet den Abschluss des Übertragungsweges des gewählten Trägerservices, also den Netzabschlusspunkt.

Der Netzabschlusspunkt legt die Grenze der Verantwortung fest. Alle Netzeinrichtungen vor der Anschalt-Einrichtung (auf der Netzseite) und auch die Trägerservice-Abschlusseinrichtung selbst liegen im Verantwortungsbereich von Drei. Die Verantwortung für die Endeinrichtung hängt von der gewählten Variante für die Geräte-Beschaffung ab.

3.5.4 Kundenanschluss.

Sie schließen Ihre Geräte (Router, Firewall) über entsprechende Anschlusskabel an den Netzabschlusspunkt an. Damit ist der Zugang zum ToplInternet Service hergestellt. Die benötigten Anschlusskabel sind von Ihnen bereitzustellen.

Es dürfen nur solche Geräte an die Anschalt-Einrichtung angeschlossen werden, die für das ToplInternet Service geeignet sind und die mit den elektrischen und mechanischen Schnittstellenbedingungen des Trägerservices im Einklang stehen. Im Zweifelsfall ist das Einverständnis von Drei einzuholen.

3.5.5 Implementierung des ToplInternet Anschluss mittels Richtfunk.

Wird der ToplInternet Anschluss auf Basis der Trägertechnologie Richtfunk realisiert, gelten die Spezifikationen der Leistungsbeschreibung „Access Variante Richtfunk“ vorrangig zu dieser Leistungsbeschreibung.

4. TopInternet Performance.

TopInternet ist das Managed Internet Service von Drei für Unternehmen, die bei Internetlösungen hohen Wert auf Geschwindigkeit (Durchsatz) und Qualität legen.

4.1 Geschwindigkeit.

Die Geschwindigkeit ist ein wesentlicher Faktor für die Beurteilung einer Internet Verbindung. Wie lange benötigt ein IP Paket von Punkt A nach Punkt B und wieder zurück. Um Ihnen eine Vergleichsgrundlage zu bieten, misst Drei die Round Trip Time (RTT) zu innerhalb und außerhalb Österreichs liegenden Destinationen.

Innerhalb Österreichs (ausgehend von Wien):

	Durchschnittliche RTT	Maximale RTT
Graz	7 ms	10 ms
Innsbruck	13 ms	17 ms
Linz	11 ms	15 ms
Salzburg	12 ms	16 ms

Internationale Destinationen (ausgehend von Wien):

	Durchschnittliche RTT	Maximale RTT
Frankfurt	25 ms	30 ms
München	15 ms	20 ms
London	45 ms	50 ms
Prag	10 ms	20 ms
Budapest	10 ms	20 ms
New York	110 ms	120 ms
Moskau	90 ms	100 ms
Tokyo	330 ms	350 ms
Sydney	330 ms	350 ms

Bei Nichteinhaltung der maximalen RTTs verpflichtet sich Drei technische Maßnahmen zu ergreifen.

Eine weitere wesentliche Kenngröße für die Datenübertragungsrate ist der Datendurchsatz abhängig von der Datenpaketgröße. Der Datendurchsatz eines Netzes gibt die Datenmenge pro Zeit an, die über dieses übertragen werden kann. Im Gegensatz zur Datenübertragungsrate werden dabei aber reine Nutzdaten berücksichtigt, evtl. Steuerdaten werden also nicht mitgerechnet. Man spricht dann von Brutto- bzw. Netto-Datenübertragungsrate.

Beispiel: der Datendurchsatz bei 100 Mbit/s Ethernet beträgt bei einem typischen Mischtraffic mit kleinen und mittleren Paketen ca. 94 % der Übertragungsrate, also ca. 94 Mbit/s Netto-Rate.

Die im Produkt beschriebenen Bandbreiten werden immer als Brutto-Bandbreiten angegeben.

4.2 Die Qualität.

Für die Beurteilung der Qualität einer Internetverbindung gibt es zwei wesentliche Faktoren:

Die Verfügbarkeit.

Verfügbarkeit ist die tatsächliche Verfügbarkeit des Drei eigenen österreichweiten IP Backbones.

Der Drei eigene IP Backbone ist im Jahresdurchschnitt 99,99% verfügbar.

Der „Packet Loss“.

Bei Überlastung oder durch Fehlfunktionen im Internet kann es vorkommen, dass Datenpakete innerhalb des Internets verloren gehen (sog. Packet Loss). Diese werden zwar neuerlich übertragen, aber es ergeben sich dadurch Verzögerungen und somit eine Qualitätsminderung der Internetverbindung.

Bei TopInternet ist der Packet Loss grundsätzlich kleiner als 1 Prozent.

Bei Nichterreichung dieser Werte verpflichtet sich Drei technische Maßnahmen zu ergreifen

5. Geräte.

ToplInternet ist wahlweise mit oder ohne Gerät (Router, Firewall) erhältlich. Als Standardrouter wird typischerweise ein Cisco Router der Baureihe 8xx oder ein der Baureihe entsprechendes anderes Alternativ-Gerät bereitgestellt. In Ausnahmefällen kann der Bezug eines alternativen Gerätes geprüft werden. Ausgeschlossen davon sind generell im Status „End of Sales“ bzw. „End of Live“ befindliche Geräte.

Abhängig von gewünschter Individualisierung und Beratungsintensität kann zwischen den Konfigurationsklassen Set-Up Basic oder Set-Up Individual gewählt werden.

Konfiguration Geräte	Set-Up Basic	Set-Up Individual
Miete ToplInternet Geräte	<ul style="list-style-type: none"> • Standardkonfiguration • Konfigurationsänderungen nur durch Upgrade auf Set-Up Individual möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Beratungsgespräch • Individuell auf Kundenbedürfnis abgestimmte Konfiguration des Geräts • Konfigurationsänderungen gegen Entgelt möglich
Kauf ToplInternet Geräte	w.o.	w.o.
ToplInternet Security Features	nicht möglich	w.o. Konfiguration des Routers mit eingebauten Firewall-Feature-Set oder Firewall
Integration bestehender Kunden-Geräte	nicht möglich	w.o.

5.1 Variante Miete bzw. Kauf ToplInternet Geräte.

Die Miet- bzw. Kaufvariante von ToplInternet Routern beinhaltet die Lieferung, Installation, Erstkonfiguration und Inbetriebnahme der Geräte. Inkludiert ist weiters die Software- und Hardware-Wartung durch Drei bzw. deren autorisierte Partnerfirmen gemäß dem Support Level Standard Support. Eine Erweiterung der Supportzeiten auf Extended Support 1 und 2 bzw. Full Support ist gegen zusätzliches Entgelt möglich.

Bei der Variante „Miete“ bleiben alle gelieferten Geräte und Zubehör (Modem, etc.) im Eigentum von Drei.

Bei der Variante „Kauf“ von Geräten bleibt das Eigentum am jeweiligen Gerät bis zur vollständigen Zahlung seitens des Kunden bei Drei. Die Lieferung erfolgt in ganz Österreich frei Haus.

5.1.1 Miete bzw. Kauf mit Set-Up Basic.

Der Router wird mit der Standardkonfiguration versehen und durch den Kundendienst installiert. Set-Up Basic sieht keine Konfigurationsänderung vor. Soll dennoch eine Änderung vorgenommen werden, so erfolgt dies gegen ein kostenpflichtiges Upgrade auf die Konfigurationsklasse Set-Up Individual. Änderungen werden danach gemäß dieser Variante behandelt.

5.1.2 Miete bzw. Kauf mit Set-Up Individual.

Set-Up Individual beinhaltet ein umfassendes Beratungsgespräch und eine auf die Anforderungen des Kundennetzwerks individuell angepasste Konfigurationslösung. Nachträgliche Konfigurationsänderungen sind jederzeit per Remote-Zugang möglich. Die Abrechnung erfolgt nach Aufwand zum jeweils gültigen Spezialisten-Stundensatz (siehe Beiblatt Preisinformation Kundendienstentgelte).

5.2 ToplInternet Geräte mit Security-Features.

Individuelle Security Anforderungen können auf Basis des Produktes Managed Firewall von Drei umgesetzt werden. Darüber hinaus sind auch Security Lösungen via zertifizierter Drei Partner möglich.

Nähere Informationen sind in der jeweils gültigen Leistungsbeschreibung des Security Portfolios unter www.drei.at/business zu finden.

5.3 Variante Integration bestehender Kunden-Router.

ToplInternet ermöglicht die Nutzung bestehender kundeneigener Router für das Service. Zwecks reibungsloser Nutzung der Geräte wird die Einbindung in das reaktive Management von Drei empfohlen. Die Integration bestehender Router ist nur in der Konfigurationsklasse Set-Up Individual möglich und inkludiert das Management und die Wartung der Router.

Die Wartung erfolgt laut vereinbarter Supportklasse.

Die vorhandenen Geräte bleiben in Ihrem Eigentum.

Für die Einbindung der Kunden-Geräte gelten zusätzlich folgende Vereinbarungen:

- Die Leistungen der ToplInternet Serviceklasse kann nur für solche Geräte vereinbart werden, die Drei auch selbst zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses im Produktportfolio einsetzt.
- Alle zu übernehmenden Fremdgeräte müssen vor Übernahme einem genauen Check unterzogen werden, wo sowohl Hardware als auch Software und Konfiguration auf die Integrationsmöglichkeit geprüft werden. Der dabei entstehende Aufwand wird dem Kunden zum jeweils gültigen Spezialisten-Stundensatz nach Aufwand in Rechnung gestellt.
- Sollte die Überprüfung ein negatives Ergebnis für Fremdgeräte oder Teile davon ergeben, muss der Kunde vor einer Übernahme zu seinen Lasten die Änderungen veranlassen.

5.4 Wartung durch Drei oder autorisierte Partner.

Bei Miete und Kauf von ToplInternet Geräten werden, unabhängig von der gewählten Konfigurationsklasse, zusätzlich standardmäßig folgende Wartungs-Leistungen erbracht bzw. werden folgende Vereinbarungen für die Dauer des Vertrages (laut Lösungsvorschlag) getroffen:

- Vollwartung aller von Drei gelieferten Endeinrichtungen mit Fehlerbehebung vor Ort laut Supportlevel.
- Defekte Geräte werden durch den Kundendienst gemäß dem Supportlevel ausgewechselt. Allfällige Gewährleistungsansprüche richten sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.
- Für die vereinbarte Dauer der Servicebereitstellung ist die Durchführung von Konfigurationen bzw. deren Änderungen sowie Erweiterung der Hardware nur durch Drei oder von Drei beauftragten Dritten durchführen zu lassen.
- Serviceeinsätze, die auf Verschulden des Kunden oder von ihm beauftragten Dritten zurückzuführen sind (z.B. Konfigurationsänderung), sind in den Supportlevel nicht enthalten und werden nach Aufwand zum jeweils gültigen Spezialisten-Stundensatz von Drei abgerechnet.
- Andere Geräte, Software, Einschübe oder sonstiges Zubehör, für die keine Supportlevel mit Drei vereinbart werden, sind aus den Supportlevel-Vereinbarungen ausgenommen.
- Falls der Kunde selbst Konfigurationsänderungen am Router vornimmt, kann es zu Beeinträchtigungen der Funktionalität des Routers kommen, für die Drei nicht haftbar gemacht werden kann.

5.5 Management durch Drei.

Zwecks reibungsloser Nutzung der Geräte wird die Einbindung in das reaktive Management der Drei bei der Zugangsart Business xDSL zwingend vorgegeben, für andere Zugangsarten wird dies empfohlen. Voraussetzung ist die SNMP-Fähigkeit der Geräte. Die Endeinrichtungen werden in das zentrale Drei-Managementsystem integriert.

Drei archiviert die Konfigurationsdatei der letzten angeordneten Änderung (offizielles Set-Up) und spielt im Fehlerfall diese Konfiguration (wenn möglich Remote vom NOC mittels TFTP, andernfalls vor Ort) wieder ein. Ist der Fehler damit behoben wird davon ausgegangen, dass durch Änderungen der Konfiguration durch den Kunden oder von ihm beauftragten Dritten der Fehler verursacht wurde und dessen Behebung daher nicht in den Serviceklassen enthalten ist.

6. Support.

Die Nennung von Kundennummer und Verbindungsnummer sind notwendig, um eine Fehlerbehebung durchführen zu können. Genauere Informationen zur Kontaktaufnahme erhalten Sie auf dem Service-Übergabeprotokoll.

Die Supportleistungen von Drei beinhalten nicht den Support von Gerätespezifischen Lösungen, sowie von Netzwerklösungen (LAN) oder Softwarelösungen, welche nicht von Drei bereitgestellte Software oder Geräte betreffen und erstrecken sich auf ein übliches anzunehmendes Ausmaß im Rahmen des Installations- und Konfigurationssupports.

6.1 Service Level Agreements (SLA).

Für TopInternet werden optional Service Level Agreements angeboten; eine genaue Beschreibung der Leistungen des Service Level Agreements findet sich in der "Leistungsbeschreibung Service Level Agreement (SLA) für TopInternet" auffindbar unter www.drei.at/business.