

**Leistungsbeschreibung**  
**Office Connect Internet öFIBER.**  
**Office Connect Internet nöGIG.**  
**Office Connect Internet BBOÖ.**

Stand: 12/2025

**Drei**Business.



# Inhalt.

1. Kundenzielgruppe .....	3
2. Begriffsbestimmungen .....	3
3. Internetzugang.....	3
3.1    Trägerservice.....	3
3.2    Internetausstattung.....	5
3.3    IP-Range.....	5
3.4    Domains.....	6
3.5    Drei WebHosting inkl. Drei BusinessMail.....	6
3.5.1    Spezifikationen.....	6
3.5.1.1    Sendelimits.....	7
3.5.1.2    Antivirus- & Spamschutz.....	7
3.5.1.3    Zugriff auf die Mailboxen.....	7
3.5.1.4    Kontakte, Kalender und Aufgaben.....	8
3.5.2    Benutzereinstellungen.....	8
4. Geräte.....	9
4.1    Standardrouter.....	9
4.2    Optionaler Premium-Router.....	9
4.3    Routerkonfiguration.....	9
4.4    Anschluss kundeneigener Geräte.....	9
5. Herstellung des Internetanschlusses.....	10
5.1    Allgemeines.....	10
5.2    Besonderheiten bei der Herstellung über OAN Glasfaser Infrastruktur.....	10
5.3    Leitungsstück zwischen ONT und dem Aufstellungsort des Routers.....	10
5.4    Installation des Routers vor Ort.....	10
5.5    Selbstinstallation.....	10
5.6    Netzabschlusspunkt.....	11
6. Wartung und Support.....	11
6.1    Mittlere Netzverfügbarkeit.....	11
6.2    Service Level Agreements (SLAs).....	12
7. Voraussetzungen für den Betrieb.....	12
8. Kundenanschluss.....	13
9. Verantwortung im LAN.....	13
10. Anschlussprotokolle.....	13
11. NAT und Firewalls.....	13

## 1. Kundenzielgruppe.

Das Produkt Office Connect Internet in den Ausprägungen Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ gilt für Unternehmer im Sinn des § 1 KSchG.

Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ ist ein Internetzugang mit asymmetrischen und symmetrischen Bandbreiten. Zum Einsatz kommen die im Kapitel 4 beschriebenen, von Drei auf Mietbasis zur Verfügung gestellten Geräte.

## 2. Begriffsbestimmungen

Abkürzung	Beschreibung
ONT	Optical Network Termination
TDO	Telefondose
OAN	Open Access Network
OAN-Provider	Open Access Network Provider
öGIG	öGIG Fiber GmbH
nöGIG	nöGIG Phase Zwei GmbH, nöGIG Phase Drei GmbH und Gebiete in deren Netzverantwortung
BBOÖ	BBOÖ Breitband Oberösterreich GmbH
SLAs	Service Level Agreements

## 3. Internetzugang.

### 3.1 Trägerservice.

Mit Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ stellt Drei einen Anschluss an das Transportnetz von Drei her. Abhängig von der technischen und betrieblichen Verfügbarkeit der jeweiligen Infrastruktur am Kundenstandort, die vor Vertragsabschluss durch Drei überprüft wird, wird der Anschluss über eine Glasfaserleitung des jeweiligen Open Access Network Providers öGIG, nöGIG oder BBOÖ hergestellt.

Drei ermöglicht die Inanspruchnahme der Internetdienstleistung Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ auf der Infrastruktur der oben genannten OAN-Provider, solange, wie ein OAN-Anschluss am Kundenstandort, ein Vertrag zwischen Drei und dem Kunden und der Rahmenvertrag zwischen Drei und dem jeweiligen OAN-Provider betreffend die Zurverfügungstellung des OAN-Breitbandnetzes besteht.

Die OAN-Angebote sind auf bestimmte Gemeinden eingeschränkt. Die Information über Ausbauvorhaben der OANs erhalten Sie in Ihrer Gemeinde und direkt über den jeweiligen OAN-Provider. Ein Service von Drei kann nur nach erfolgter Bestellung eines Hausanschlusses beim OAN-Provider und bei Vorlage der Open Access ID (OA ID) an Drei erfolgen.

Der Internetzugang steht in folgenden Varianten zur Verfügung. Alle Bandbreitenangaben beziehen sich dabei auf die Verfügbarkeit bis zum Netzabschlusspunkt (Router):

### Bandbreiten in Mbit/s, verfügbar über öGIG/nöGIG Infrastruktur

„bis zu“ Bandbreite	Minimale Down- und Upload Geschwindigkeit	Maximale Down- und Upload Geschwindigkeit	Normalerweise zur Verfügung stehende Down- und Upload Geschwindigkeit
150/50	105/35	150/50	135/45
250/100	175/70	250/100	225/90
500/200	350/140	500/200	450/180
100/100 (nur öGIG)	70/70	100/100	90/90

„bis zu“ Bandbreite	Minimale Down- und Upload Geschwindigkeit	Maximale Down- und Upload Geschwindigkeit	Normalerweise zur Verfügung stehende Down- und Upload Geschwindigkeit
200/200	140/140	200/200	180/180
300/300	210/210	300/300	270/270
500/500	350/350	500/500	450/450
1000/1000	700/700	1000/1000	900/900

#### Bandbreiten in Mbit/s, verfügbar über BBOÖ Infrastruktur

„bis zu“ Bandbreite	Minimale Down- und Upload Geschwindigkeit	Maximale Down- und Upload Geschwindigkeit	Normalerweise zur Verfügung stehende Down- und Upload Geschwindigkeit
300/300	210/210	300/300	270/270
500/500	350/350	500/500	450/450
1000/1000	700/700	1000/1000	900/900

Die Bandbreite in Mbit/s entspricht der beworbenen und bestellbaren Bandbreite, mit einem „Flat-Rate“ Datentransfervolumen.

Die erste Zahl gibt die Bandbreite an, die beim Empfang von Daten (Download), die zweite diejenige, die beim Versand von Daten zur Verfügung steht (Upload). Die angegebenen Bandbreiten sind Bruttobandbreiten. Die Nettobandbreite ergibt sich abzüglich eines Overheads von ca. 5%, der zur Adressierung und für den Versand des Datenstroms in Form von IP-Paketen benötigt wird. Datentransfervolumen ist die Summe aller ausgehenden und eingehenden Datenmengen. Flat-Rate bedeutet in diesem Fall, dass es grundsätzlich keine Einschränkung des Datentransfers gibt.

Bei den angeführten Bandbreiten handelt es sich um Best-Effort Bandbreiten, das bedeutet maximal mögliche Bandbreiten, die aber aus technischen Gründen nicht immer erreicht werden können. Die tatsächlich erreichbare Bandbreite hängt von den physikalischen und technischen Merkmalen der Teilnehmeranschlussleitung ab, auf die Drei keinen Einfluss nehmen kann. Die tatsächlich verfügbare Bandbreite ist im Besonderen von Faktoren wie Leitungsdämpfung, Leitungslänge (gemessen vom Anschluss des Kunden bis zum nächsten Hauptverteiler), Leitungsdurchmesser, Netzauslastung und Qualität der Leitungen abhängig.

Die minimale Down- und Upload Geschwindigkeit in Mbit/s steht außerhalb von Wartungsfenstern bzw. Störungen mindestens zur Verfügung. Die maximale Down- und Upload Geschwindigkeit in Mbit/s entspricht der beworbenen und bestellbaren Bandbreite. Die normalerweise zur Verfügung stehende Down- und Upload Geschwindigkeit in Mbit/s entspricht jener Internetzugangsbandbreite, die normalerweise 95% des Tages zur Verfügung steht.

Im Falle einer kontinuierlichen oder regelmäßig wiederkehrenden Abweichung bei der Geschwindigkeit oder bei anderen Dienste-Qualitätsparametern zwischen der tatsächlichen und der von Drei angegebenen Leistung stehen Ihnen Gewährleistungsansprüche zu.

Sie haben vorerst die Wahl zwischen Verbesserung oder Austausch der mangelhaften Leistung von Drei. Diese Wahlmöglichkeit besteht dann nicht, wenn die getroffene Wahl für Drei unmöglich oder im Vergleich zur Alternative für Drei mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden ist.

Drei ist verpflichtet, Ihrem Anspruch in angemessener Frist und mit möglichst geringen Unannehmlichkeiten für Sie nachzukommen.

Sind sowohl Verbesserung als auch Austausch unmöglich oder für Drei mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden, haben Sie das Recht auf Preisminderung oder, sofern es sich nicht um einen geringfügigen Mangel handelt, auf Wandlung (=Aufhebung) des Vertrages. Dies gilt auch, wenn Drei die Verbesserung oder den Austausch verweigert oder nicht in angemessener Frist vornimmt, wenn diese Abhilfen für Sie mit erheblichen Unannehmlichkeiten verbunden wären oder wenn sie Ihnen aus triftigen

Gründen nicht zugemutet werden können. Durch die Wandlung wird die Aufhebung des vom Mangel betroffenen Vertrages bewirkt.

Folgende typische Internetdienste können über alle Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ Bandbreiten genützt werden:

- Internet surfen (ca. 2 Mbit/s)
- Videostreaming HD (ca. 5 Mbit/s)
- Videostreaming SD (ca. 2 Mbit/s)
- Voice over IP (ca. 0,1 Mbit/s)
- Online Spiele (ca. 5 Mbit/s)
- Musik Streaming (ca. 0,32 Mbit/s)
- Videostreaming 4k (ca. 20 Mbit/s)

Drei führt bei Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ keine Verkehrsmanagementmaßnahmen durch.

### 3.2 Internetausstattung.

Der Internetzugang enthält in allen Varianten

- 20 Mailboxen (wahlweise IMAP oder POP3 Accounts)
- 5 Mailbox Aliases pro Mailbox
- 15 GB Mailspace
- Virentfilter
- Spamfilter
- 5 GB Webhost
- 1 MySQL Datenbank
- Domainregistrierung (1 Domain .at, .or.at, .co.at, .net, .com, .eu)
- 1 fixe IP-Adresse
- Service Level: Basis
- Firewall

Der Standard-Router verfügt zusätzlich über WLAN inkl. Gäste WLAN-Funktionalität.

### 3.3 IP-Range.

Im Umfang von Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ ist standardmäßig 1 fixe IP-Adresse inkludiert. Damit kann das Service durch Weiterleitung von spezifischen TCP/UDP Ports (Transfer Control Protocol/User Data Protocol) für den Serverbetrieb genutzt werden. Gegen gesondertes, einmaliges Entgelt besteht die Möglichkeit einen gerouteten IP-Range mit 8 fixen IP-Adressen zu erhalten (siehe Entgeltbestimmungen der jeweiligen Office Connect Internet Produktvariante).

**1 fixe IP-Adresse:** Diese Adresse liegt am WAN-Interface des ausgelieferten Routers an. LAN seitig werden in diesem Setup ausschließlich private IP-Adressen (RFC 1918) in Verbindung mit Network-Address-Translation-Konfiguration (NAT) eingerichtet. Hierbei stehen im LAN keine öffentlichen IP-Adressen zur Verfügung.

**8 fixe IP-Adressen:** 5 der 8 fixen IP-Adressen der zugeteilten IP-Range sind frei einsetzbar.

#### Beispiel: IP-Adresse 62.218.0.8/29

Geroutetes Netz: 62.218.0.8

Subnetzmaske: 255.255.255.248

Netzwerk Adresse: 62.218.0.8 ← nicht frei verfügbar

Router Adresse: 62.218.0.9 ← nicht frei verfügbar, Standard-Gateway

Adresse: 62.218.0.10 ← frei verfügbar

Adresse: 62.218.0.11 ← frei verfügbar

Adresse: 62.218.0.12 ← frei verfügbar

Adresse: 62.218.0.13 ← frei verfügbar

Adresse: 62.218.0.14 ← frei verfügbar  
Broadcast Adresse: 62.218.0.15 ← nicht frei verfügbar

Die 8 IP-Adressen liegen direkt am LAN-Interface des gelieferten Routers an. Am WAN-Interface wird eine dynamisch zugewiesene IP-Adresse verwendet. NAT respektive die Firewall des Routers sind deaktiviert.

Die Zuteilung der IP-Adressen erfolgt streng nach den Regeln von RIPE NCC (Réseaux IP Européens Network Coordination Centre, zuständig für die Vergabe von IP-Adressbereichen und AS-Nummern in Europa, dem Nahen Osten und Zentralasien). Ein Wechsel der Anzahl an fixen IP-Adressen ist mit einem Wechsel des IP-Adressbereiches verbunden. Eigene, von RIPE explizit an Endkunden vergebene IP-Adressen (Provider Independent IP-Adressen), können bei einem Anschluss über das Produkt Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ nicht genützt werden.

Unverzüglich nach Beendigung des Vertrages unterbricht Drei das Routing der zugewiesenen Adressen.

### 3.4 Domains.

Im Umfang von Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ ist die Registrierung einer neuen oder die Übernahme einer bereits bestehenden Domain enthalten. Weitere Domains können gegen gesondertes Entgelt registriert und verwaltet werden. Die aktuellen Domainpreise finden Sie auf unter <https://www.drei.at/domain>. Bereits registrierte Domains können problemlos zu Drei gewechselt werden. Bei Bedarf hilft Drei, mehr als eine Domain im Rahmen eines optionalen Zusatzservices zu registrieren. Folgende Top-Level Domains sind im Rahmen von Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ verfügbar: .at, .or.at, .co.at, .net, .com, .eu. Es gibt keinen Anspruch darauf, einen bestimmten Domainnamen zu erhalten. Drei führt keine Prüfung der rechtlichen Zulässigkeit des gewünschten Domainnamens durch. Drei ist im Falle einer Inanspruchnahme seitens eines Dritten, der durch den verwendeten Domainnamen in seinen Rechten verletzt ist, schad- und klaglos zu halten. Das Domain Name Service von Drei enthält anfallende Verwaltungsaufgaben und die technische Realisierung der Namensauflösung laut Request for Comments RFC 1034 und 1035. Die Domains werden auf unseren Domain Namenservern eingerichtet und gewartet. Weitere detaillierte Informationen zum Leistungsumfang sind in der aktuellen Leistungsbeschreibung Domain Service enthalten.

### 3.5 Drei WebHosting inkl. Drei BusinessMail.

#### 3.5.1 Spezifikationen.

Mit Drei WebHosting erhalten Sie die notwendige Infrastruktur und Web-Dienste rund um Ihren Web-Auftritt. Mit unserer Hosting-Lösung können Sie sicherstellen, dass Ihre Daten unter höchsten Sicherheitsstandards in Österreich gespeichert werden. Im Leistungsumfang von Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ ist das Paket Drei WebHosting S mit folgenden Spezifikationen inkludiert:

<b>Drei WebHosting S</b>	<b>Inhalt</b>
Web-Speicherplatz	5 GB
mySQL Datenbanken	1
Let's Encrypt SSL Zertifikate	3
Apache Connections	60
FTP-Accounts	1
SSH-Account	1
PHP Process Limit	5
PHP Memory Limit	256 MB
Flexible PHP-Versionen	inkludiert
1-Klick-Installation	inkludiert
Cronjobs	-
Unlimitierter Datentransfer	inkludiert
<b>Domain</b>	
Domains für Hosting verwendbar (Multidomain)	unlimitiert
Domain (.at/.or.at/.co.at/.net/.com/.eu)	inkludiert

<b>Drei BusinessMail S</b>	
Mailboxen	20
Mailbox Aliases pro Mailbox	5
Speicherplatz für E-Mail und Filestorage	15 GB
Individuelle Domains	unlimitiert
Webmail	inkludiert
Kontakte, Kalender und Aufgaben	inkludiert
Antivirus- & Spamschutz	inkludiert
Folder Sharing	-
Mobile Sync	-
SMS-Benachrichtigung	-

Das bereits inkludierte Service Drei BusinessMail S bietet E-Mail-Adressen mit eigener Firmendomain mit allen bekannten E-Mail-Funktionen:

- Einfacher Daten-Austausch inner- und außerhalb Ihres Unternehmens
- Webmail mit Kalender- & Kontaktfreigabe und File-Sharing
- Mobiler Zugriff auf E-Mails, Kontakte und Kalender
- Kompatibel mit Microsoft Outlook, Thunderbird und anderen E-Mailprogrammen

#### **3.5.1.1 Sendelimits.**

Das E-Mail Sendelimit ist für Ihren gesamten Account auf folgende Werte festgelegt:

- Pro Stunde: 250 E-Mails
- Pro Tag: 1.000 E-Mails

Diese können bei Bedarf aber auch individuell angepasst werden.

#### **3.5.1.2 Antivirus- & Spamschutz.**

Bei Drei BusinessMail ist ein zentraler Anti-Virus Schutz installiert, der eingehende E-Mails automatisch auf Viren überprüft (es werden keine Inhalte überprüft). Wird in einer eingehenden E-Mail ein Virus gefunden, wird diese abgewiesen. Dieser optionale Dienst kann für alle vorhandenen E-Mail-Adressen aktiviert und deaktiviert werden. Dem User kann das Recht eingeräumt werden, individuell über seine Virus & Spam Einstellungen zu bestimmen.

Der Virenschutz wird laufend aktualisiert (bis zu mehrmals täglich, abhängig von der Verfügbarkeit neuer Virensignaturen), bietet also auch einen sehr guten Schutz gegen neue Viren. Dennoch kann der Virenschutz nur bereits bekannte Viren erkennen, daher übernimmt Drei keine Haftung für den absoluten Schutz. Drei kann auch nicht ausschließen, dass durch den Virenschutz E-Mails abgewiesen werden, die keinen Virus enthalten, Drei übernimmt auch diesbezüglich keine Haftung.

Mit dem im Service integrierten Spam Schutz werden eingehende E-Mails automatisch auf verdächtige Inhalte überprüft und entsprechend gekennzeichnet. Sie haben somit die Möglichkeit, derart gekennzeichnete E-Mails automatisch zu löschen oder in einen eigenen Ordner Ihres Mail-Programms zu verschieben. Drei löscht keine E-Mails, damit Sie im Zweifel selbst überprüfen können, ob Sie das jeweilige E-Mail lesen möchten. Auch dieses Feature kann selbst aktiviert und auch wieder deaktiviert werden.

#### **3.5.1.3 Zugriff auf die Mailboxen.**

Der Zugriff auf die Mailboxen kann wahlweise über folgende Übertragungsprotokolle erfolgen:

##### **IMAP:**

- Die E-Mails werden in einem eigenen Posteingang angezeigt.
- Das Löschen und Verschieben von E-Mails ist möglich und wird auch in Ihrem externen E-Mailkonto durchgeführt.
- Die Ordnerstruktur Ihres externen E-Mailkontos wird angezeigt.

##### **POP3:**

- Die E-Mails werden im Posteingang Ihres Drei Kontos angezeigt.
- E-Mails können beim Abholen vom Server gelöscht werden, ansonsten erfolgen keine Änderungen in Ihrem externen E-Mailkonto.

- Sie sehen nur die E-Mails aus Ihrem Posteingang, die E-Mails aus Unterordnern werden nicht angezeigt.

Wollen Sie eine vollständige Integration Ihres externen E-Mailkontos in das Webmail von Drei, dann sollten Sie IMAP auswählen. Wollen Sie nur Informationen über neue E-Mails erhalten, dann sollten Sie POP3 verwenden.

#### **Webmail:**

Mit Webmail können Sie auf Ihre E-Mails jederzeit weltweit zugreifen. Dabei können Sie E-Mails versenden, Dateien hochladen und verteilen, auf den Kalender zugreifen oder ihn mit anderen Kollegen in Ihrem Unternehmen teilen.

#### **3.5.1.4 Kontakte, Kalender und Aufgaben.**

Kontakte, Kalender und Aufgaben können mit Ihrer bestehenden E-Mail-Software wie Microsoft Outlook, Mozilla Thunderbird oder Windows Mail genützt werden. Dazu ist es erforderlich, über Webmail Ihre CardDAV/CalDAV Synchronisierung herauszulesen.

#### **3.5.2 Benutzereinstellungen.**

Unter diesem Punkt finden Sie Ihre gesammelten Benutzereinstellungen für die Nutzung in Clients o.ä.:

##### **Webmail:**

Ihre Benutzer können sich mit Ihrer E-Mail-Adresse oder Mailbox ID hier anmelden:

User: E-Mail-Adresse oder Mailbox ID

URL: <https://businessmail.drei.at>

##### **Domaineintrag:**

Folgender MX Record muss in der Domain eingetragen werden:

Servename: mailx.drei.at

##### **IMAP Posteingangsserver:**

Ihre Benutzer können am Mail Client folgende Einstellungen verwenden, um mit IMAP auf das Postfach zuzugreifen:

Servename: mailb.drei.at

Port: 993

Sicherheit: SSL

##### **POP3 Posteingangsserver:**

Ihre Benutzer können am Mail Client folgende Einstellungen verwenden um mit POP3 auf das Postfach zuzugreifen:

Servename: mailb.drei.at

Port: 995

Sicherheit: SSL

##### **SMTP Postausgangsserver:**

Ihre Benutzer können am Mail Client folgende Einstellungen verwenden um E-Mails zu senden:

Servename: mailb.drei.at

Port: 587

Sicherheit: TLS; SMTP-Authentifizierung

##### **CardDAV/CalDAV Synchronisierung:**

Ihre Benutzer können am mobilen Gerät folgende Einstellungen verwenden um mit CardDAV/CalDAV Kontakte und Kalendereinträge vom Webmail zu syncen:

URL: <https://dav.drei.at/dav>

User: E-Mail-Adresse

##### **Mobile Sync Synchronisierung:**

Ihre Benutzer können am mobilen Gerät folgende Einstellungen verwenden um Ihr Postfach als Exchange Active Sync Konto einzurichten:

URL: <https://sync.drei.at>

Domain\User: \E-Mail-Adresse

#### **Kundenzone & Verwaltung.**

Die persönlichen Zugangsdaten zu Ihrer Kundenzone stellt Drei bei Fertigstellung des Service zur Verfügung. Die Kundenzone bietet Ihnen umfangreiche Verwaltungsmöglichkeiten der von Ihnen gekauften Produktvariante.



Eine Erweiterung auf unsere größeren Pakete Drei WebHosting M, L, XL ist jederzeit möglich. Detaillierte Informationen zu deren Leistungsumfang sind in der aktuellen Leistungsbeschreibung Drei WebHosting enthalten, sowie unter <https://drei.at/webhosting> zu finden.

#### **4. Geräte.**

Für Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ stellt Drei einen Router für den Internetanschluss zur Verfügung. Drei überlässt Ihnen die benötigten Geräte im Rahmen des Service Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ zur ordnungsgemäßen Benutzung. Bei Beendigung des Vertragsverhältnisses müssen alle überlassenen Geräte an Drei retourniert werden. Ein kundenseitiger Administrations- oder Managementzugriff auf die Geräte ist aus Sicherheits- und Supportgründen nicht vorgesehen.

Drei behält sich vor, Geräte, deren optischer und technischer Zustand nicht der normalen Abnutzung in Büroumgebung entspricht in Rechnung zu stellen. Die Beschreibungen der technischen Daten und Funktionen entsprechen dem Stand bei Drucklegung und können bei Auslieferung abweichen. Im Sinne des technischen Fortschrittes behält sich Drei vor, die angebotenen Geräte und / oder Features jederzeit, auch ohne Vorankündigung, zu ändern.

##### **4.1 Standardrouter.**

Der durch Drei zur Verfügung gestellte Standardrouter ist ein Multi DSL Router mit integrierter WLAN- und Firewall Funktionalität.

##### **Technische Eckdaten des Standardrouters:**

- 1x DSL (VDSL2 / ADSL2+)
- 1x Gigabit Ethernet WAN nach IEEE 802.3ab ausgeführt in RJ45
- 4 x Gigabit Ethernet LAN Ports nach IEEE 802.3ab ausgeführt in RJ45
- Wireless LAN nach Wi-Fi 5 (802.11ac 3x3), WPA2-PSK
- USB 2.0 für mögliches USB-Speichermedium ausgeführt in USB Type A

##### **4.2 Optionaler Premium-Router.**

Bei Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ eingesetzte Premium-Router sind High Performance Geräte mit hoher Stabilität und Lebensdauer. Bei folgenden Produktausprägungen ist der Premium-Router bereits standardmäßig inkludiert:

- Office Connect Internet Plus öFiber bzw. nöGIG
- Office Connect Internet Top öFiber
- Office Connect internet Plus BBOÖ

##### **4.3 Routerkonfiguration.**

Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ wird standardmäßig für IP-Routing in Kombination mit NAT (Network Address Translation) auf dem Router eingerichtet. Abweichend dazu wird bei der Option /29 (8 IP Adressen) das zugewiesene Netz ohne NAT geroutet. Die Konfiguration und die Servicierung eines Bridge-Setups werden von Drei nicht geleistet. Die erstmalige Einrichtung von Portforwarding oder DHCP-Einstellungen erfolgt kostenlos. Von der Standardkonfiguration abweichende Konfigurationsänderungen werden nur für Premium Router durchgeführt und nach Aufwand verrechnet. Für derart geänderte Konfigurationen kann nur eingeschränkter technischer Support geleistet werden.

##### **4.4 Anschluss kundeneigener Geräte.**

Die Verantwortung für das Funktionieren von kundeneigenen Geräten an Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ ist ausschließlich kundenseitig zu tragen. Drei übernimmt keine Gewähr oder Haftung dafür, dass ein spezifisches kundeneigenes Gerät an Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ betrieben werden kann. Eine Nichtverwendbarkeit oder der Ausfall eines kundeneigenen Gerätes an einem Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ Anschluss begründet weder einen Rücktrittsgrund vom Vertrag noch wird Drei den Kunden schad- und klaglos halten. Dies ist insbesondere bei einem Nichtfunktionieren von Alarmanlagen zu bedenken. Die Konsultation eines Alarmanlagentechnikers wird empfohlen.

## **5. Herstellung des Internetanschlusses.**

### **5.1 Allgemeines.**

Die Herstellung des Internetanschlusses erfolgt entsprechend den gängigen Regeln für die Installation.

Die ONT verbleibt im Eigentum des jeweiligen Infrastrukturanbieters. Bei einer Demontage oder Modifikation der ONT durch den Kunden übernimmt Drei keine Verantwortung der Funktionalität des Drei Services.

Die bereitgestellte ONT des OAN-Providers und die passive Infrastruktur dürfen durch Sie ohne vorherige schriftliche Zustimmung des jeweiligen OAN-Providers in keiner Weise verändert oder entfernt werden. Sie erklären sich damit einverstanden, dass die OAN-Provider und deren beauftragte Unternehmen, nach vorheriger Absprache per Telefon oder E-Mail mit Ihnen, zum Zweck der Installation, der Wartung und der Störungsbehebung des aktiven und passiven Netzes, Ihr Grundstück und/oder Ihre Geschäftsräumlichkeiten betreten dürfen und Sie alle notwendigen Informationen weitergeben, um notwendige Arbeiten durchführen zu können.

Bei einer Beschädigung der ONT verrechnen wir allfällige Kosten der Infrastrukturanbieter an Sie weiter.

### **5.2 Besonderheiten bei der Herstellung über OAN Glasfaser Infrastruktur.**

Die Verlegung der Anschlussleitung vom Übergabepunkt des jeweiligen OANs an der Grundstücksgrenze des Gebäudes bis zur ONT liegt im Verantwortungsbereich des Eigentümers oder der Eigentümerin der Liegenschaft.

Die Herstellung des Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ Services erfolgt ausschließlich nach Bestellung eines Hausanschlusses durch Sie beim jeweiligen OAN-Provider und nach Vorliegen einer Open Access ID (OA ID). Die Fertigstellung der Glasfaserleitung sowie der Versand der ONT durch BBOÖ erfolgt darüber hinaus ausschließlich im Zuge einer Servicebestellung.

### **5.3 Leitungsstück zwischen ONT und dem Aufstellungsort des Routers.**

Sollte sich der Aufstellungsort des Routers nicht im Umkreis von 2m der ONT befinden, dann ist die Verlegung dieser Leitung bis zum vereinbarten Installationstermin des Services durch Sie durchzuführen.

### **5.4 Installation des Routers vor Ort.**

Die Installation vor Ort erfolgt durch einen von Drei beauftragten Installationspartner und beinhaltet die Inbetriebnahme des Teilnehmeranschlusses. Über die Standardinstallation hinausgehende Arbeiten werden nach Aufwand und nur gegen gesondertes Entgelt durchgeführt.

Bitte berücksichtigen Sie, dass der Installationspartner keinerlei In-house-Verkabelung einschließlich Stemmarbeiten, Wand- oder Deckendurchbrüche durchführt. Stellen Sie sicher, dass die Verkabelungen für die Installation des Routers sowie des Anschlusses Ihrer Endgeräte zum Installationszeitpunkt vorhanden sind. Dies beinhaltet gegebenenfalls auch die Einholung von Genehmigungen vom Gebäudeinhaber, Gebäudemanagement oder Vermieter, sollten Leitungen durch Gänge oder Räumlichkeiten Dritter verlegt werden müssen.

Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Installation vor Ort ist die Zurverfügungstellung des Anschlussstandortes in einem für diese Arbeiten adäquaten Zustand (z.B.: vorhandene Stromversorgung, LAN-Verkabelung, etc.). DHCP-Server werden standardmäßig von Drei (über das CPE) zur Verfügung gestellt. Wenn Sie einen eigenen DHCP-Server betreiben, so ist sicherzustellen, dass Drei darüber informiert wird, um den DHCP-Server am CPE zu deaktivieren.

Die Installation des Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ Service kann erst nach Vorliegen der technischen Voraussetzungen, insbesondere bereits erfolgter Installation der ONT und nach der Herstellung des physikalischen Glasfaseranschlusses erfolgen. Dies gilt unabhängig von der zugrundeliegenden Infrastruktur.

### **5.5 Selbstinstallation.**

Bei der Herstellung mit Standardrouter ist eine Selbstinstallation durch Sie standardmäßig vorgesehen, wenn das Service über eine neue Leitung hergestellt wird oder wenn die Leitung von einem vorhandenen Drei-Service übernommen werden kann. Mit der Auftragsbestätigung erhalten Sie von uns eine Installationsanleitung und einen Termin, ab wann das Service für Sie installationsbereit ist. Die Installationsanleitung finden Sie auch im Downloadbereich auf <https://www.drei.at/de/business/loesungen/office-connect-internet/>.

## 5.6 Netzabschlusspunkt.

Der Netzanschlusspunkt legt die Grenze der Verantwortung fest.

Geräte, die von Drei bereitgestellt werden, stehen ebenfalls im Verantwortungsbereich von Drei. Geräte, die Sie direkt an den Router anschließen, liegen in Ihrem Verantwortungsbereich.

Die RJ-45 Buchse am Festnetz-Router ist der Netzabschlusspunkt des Drei Datennetzes, an dem die Dienstleistungen von Drei für den Kunden enden. Drei bietet Support für alle Netzeinrichtungen bis zu dieser Buchse, einschließlich der Leitung, der ONT und des bereitgestellten Routers. Alle Geräte des Kunden, die Innenraumverkabelung und andere Einrichtungen hinter dem Festnetz-Router, liegen in Ihrem Verantwortungsbereich und Ihrer Verfügungsbefugnis.

## 6. Wartung und Support.

Die Supportleistungen von Drei beinhalten ausschließlich den Support von Geräten und Software, die von Drei zur Verfügung gestellt werden und erstrecken sich auf ein übliches anzunehmendes Ausmaß im Rahmen des Installations- und Konfiguration Supports. Fehler in den zentralen Komponenten im Drei-Netzwerk werden von Drei von Mo - So von 00.00 - 24.00 Uhr pro aktiv überwacht und behoben.

Um die Verfügbarkeit des Services einhalten zu können, ist Drei bemüht, eventuell auftretende Störungen ehest möglich zu beheben. Die Serviceleistung umfasst die Behebung aller Störungen und Fehler, die im Verantwortungsbereich von Drei oder von ihr beauftragten Dritten liegen. Die Behebung von Fehlern und Störungen, die von Drei oder ihren Erfüllungsgehilfen vertreten werden, ist entgeltfrei. Wird Drei jedoch zu einer Störungsbehebung gerufen und wird festgestellt, dass entweder keine Störung bei der Bereitstellung des Service Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ vorliegt oder die Störung zu vertreten ist, ist Drei der entstandene Aufwand gemäß dem jeweils anwendbaren Spezialistenstundensatz zu ersetzen (siehe AGB Business).

Als Nutzer:in erkennen Sie an, dass eine zu 100% Verfügbarkeit technisch generell nicht zu gewährleisten ist. Drei behält sich vor, aus Wartungs-, Sicherheits- oder Kapazitätsgründen die Dienstleistungen kurzzeitig auszusetzen oder zu beschränken.

### 6.1 Mittlere Netzverfügbarkeit

Die mittlere Netzverfügbarkeit für Realisierungen über die Infrastruktur von öGIG/nöGIG beträgt im Jahresdurchschnitt 99,7%. Die mittlere Netzverfügbarkeit beträgt bei der Produktausprägung Office Connect Internet BBOÖ 99% und bei der Produktausprägung Office Connect Internet Plus BBOÖ 99,5% im Jahresdurchschnitt.

Folgende Zeiten sind in die Ausfallszeit nicht einzurechnen und werden als suspendierte Zeiten betrachtet:

- Zeitspannen außerhalb der im vereinbarten Supportzeiten
- Geplante und vorab mitgeteilte Unterbrechungen für Wartungsarbeiten. Dazu zählen auch Verbindungsunterbrechungen, die wegen Ausführung der bestellten Veränderungen Ihres Anschlusses bzw. Ihrer Einrichtungen unvermeidbar sind
- Alle Zeiten, die auf von Ihnen verursachte bzw. zu vertretende Verzögerungen bei der Störungsbehebung zurückzuführen sind (z.B. Nichterreichbarkeit, keine Zutrittsmöglichkeit an Ihrem Standort und dergleichen)
- Nicht-Verfügbarkeit, die auf Einrichtungen oder auf äußere Einflüsse an Ihrem Standort zurückzuführen ist (hausinterne oder kundeneigene Verkabelungen, Strom, Klima, Gebäude, Abschaltung, usw.)
- Alle Ausfallszeiten, bei denen die für die Störungsbehebung vereinbarten Verfahren durch Sie nicht eingehalten werden
- Wenn Sie Änderungen an den Ausrüstungen oder dem Netzwerk vornehmen
- Alle Ausfallszeiten, die darauf zurückzuführen sind, dass Sie, Ihre Mitarbeiter, Gehilfen oder Dritte, denen Sie die Nutzung der Telekommunikationsdienste überlassen haben, den Ausfall verursachen
- Zeiten mit reduzierter Leistungsfähigkeit, wenn Messungen von Drei nachweisen, dass die vertraglich spezifizierten Werte erreicht wurden.
- Zeiten mit reduzierter Leistungsfähigkeit eines Services, für welches keine Leistungswerte spezifiziert sind.
- Ausfallszeiten, die durch höhere Gewalt (z.B. Feuer- oder Wasserschäden oder atmosphärische Entladungen), boshafte Beschädigung durch Dritte (Vandalismus und dergleichen) verursacht werden.

- Netzwerk- und Service Management

## 6.2 Service Level Agreements (SLAs)

Bei Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ kommen folgende SLAs zur Anwendung:

	SLA Basis	SLA Plus	SLA Top
Störungsannahme	Mo - So 08.00 – 20.00 Uhr	Mo - So 08.00 – 20.00 Uhr	7 x 24
Entstör Arbeitszeit	Mo - Fr 08.00 – 17.00 Uhr	Mo - Sa 08.00 – 18.00 Uhr	7 x 24
Fehlerdiagnose	4h	2h	2h
Terminfenster (Termingenauigkeit)	2h	1h	1h
Gutmeldung	Mail/SMS - automatisch	Mail/SMS - automatisch	Mail/SMS & opt. Call
Reparaturzeit	übernächster AT	8h	6h

Der Einsatz der jeweiligen SLAs ist von der zugrundeliegenden Infrastruktur und den Bandbreitenprofilen abhängig. Folgende Tabelle zeigt die in der jeweiligen Produktvariante inkludierten SLAs:

Infrastruktur, Bandbreitenprofile	SLA Basis	SLA Plus	SLA Top
BBOÖ, alle Profile	Office Connect Internet BBOÖ	Office Connect Internet Plus BBOÖ	-
öGIG/nöGIG, asymmetrische Profile	Office Connect Internet öFIBER	-	-
öGIG, symmetrische Profile	-	Office Connect Internet Plus öFIBER	Office Connect Internet Top öFIBER
nöGIG, symmetrisch Profile	-	Office Connect Internet Plus nöGIG	-

**Störungsannahme:** definiert den Zeitraum, in dem die Störung durch Drei entgegengenommen, ein Ticket eröffnet und einem Servicetechniker 2nd Level zur Bearbeitung zugewiesen wird.

**Entstör Arbeitszeit (inkl. Vor-Ort-Einsatz):** definiert den Zeitraum, in dem der Servicetechniker entweder telefonisch oder vor Ort an der Problembehebung arbeitet.

**Fehlerdiagnose:** definiert den Zeitraum, in dem der Servicetechniker 2nd level mittels Fernwartung mit dem Fehlerbehebungsprozess startet, nach Möglichkeit selbst behebt oder einen Servicetechniker für einen Technikereinsatz vor Ort entsendet. Sollte sich die Notwendigkeit eines Technikereinsatzes vor Ort herausstellen, werden Techniker umgehend entsandt. Die Entscheidung über die Vorgangsweise, ob vor Ort, bzw. mittels Fernwartung mit der Fehlerbehebung begonnen wird, obliegt Drei.

**Reparaturzeit:** definiert den durchschnittlichen Zeitraum für die Fehlerbehebung und ist berechnet ab Zeitpunkt der abgeschlossenen Fehlerdiagnose.

**Terminfenster (Termingenauigkeit):** definiert die maximal zulässige Zeitabweichung des Technikers von dem gemeinsam vereinbarten Vor-Ort-Termin.

**Gültigkeit für:** Accessprobleme, Modemprobleme.

## 7. Voraussetzungen für den Betrieb.

Damit Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ genutzt werden kann, müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

Switched Network Umgebung im LAN, CoS (IEEE 802.1p) zur Einhaltung der Sprachqualität wird empfohlen. Die für die Geräte erforderlichen Stromversorgungen (230 VAC) sind kundenseitig bereitzustellen. Es ist sicherzustellen, dass ein Betriebstemperaturbereich von +5°C bis +40°C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 35 bis 75% (nicht kondensierend) eingehalten wird.

## **8. Kundenanschluss.**

Sie schließen Ihre Geräte (Router, Firewall, Telefone) über entsprechende Anschlusskabel an den Netzabschlusspunkt an. Damit ist der Zugang zum Office Connect Internet öFIBER, Office Connect Internet nöGIG, Office Connect Internet BBOÖ Service hergestellt.

## **9. Verantwortung im LAN.**

Das Kunden-LAN und WLAN liegt nicht im Verantwortungsbereich von Drei - das gilt auch für kundeneigene Firewalls, DNS- und DHCP-Server, die betrieben werden.

Die Nutzung der datenstrombasierten Produkte ist ausschließlich in ihrem eigenen Bereich (Haushalt, Unternehmen) gestattet und ist jegliche missbräuchliche Nutzung untersagt. Unter missbräuchlicher Nutzung im Sinne dieses Punktes wird zumindest jede Nutzung verstanden, die widmungsfremd ist oder geltendem Recht widerspricht.

Jegliche Weitergabe der datenstrombasierten Produkte an Dritte, so sie nicht in ihrem Haushalt wohnen oder in ihrem Betrieb beschäftigt sind, ist untersagt.

Ausgenommen hiervon ist eine zeitlich begrenzte, nicht dauerhafte und unentgeltliche Einräumung der Nutzung an Dritte innerhalb ihres Haushalts oder ihres Unternehmens bzw. innerhalb einer öffentlichen Einrichtung (z. B. im Wege eines gesicherten Gästenetzwerks, welches z. B. Gästen von Familienmitgliedern, Mitarbeitern eines Unternehmens oder Besuchern einer Bildungseinrichtung innerhalb des Gebäudes zur Verfügung gestellt wird).

Jegliche darüberhinausgehende Nutzung (z. B. Zurverfügungstellung eines „Free-WiFi“ an öffentlichen Plätzen an einen vorab unbekannten Nutzerkreis) ist nur auf Grundlage einer vorherigen gesonderten schriftlichen Vereinbarung möglich.“

## **10. Anschlussprotokolle.**

In Abhängigkeit vom gewählten Anschluss werden folgende Anschlussprotokolle verwendet:

RFC 1661 (PPP, Point-to-Point Protocol)

- RFC 2516 (PPPoE, Point-to-Point Protocol over Ethernet) im Zusammenhang mit RFC 2684 (Multiprotocol Encapsulation over AAL5) – LLC Encapsulation for Bridged Protocols;
- RFC 1994 (PPP CHAP, Challenge Handshake Authentication Protocol)
- RFC 1332 (PPP IPCP, Point-to-Point Protocol IP-Control Protocol)
- RFC 2516 (PPPoE, Point-to-Point Protocol over Ethernet) im Zusammenhang mit VLAN tagging IEEE 802.1Q (transportiert über GPON gemäß ITU-T G.984.x)

Drei behält sich vor, die Enkapsulierung festzulegen.

## **11. NAT und Firewalls.**

Grundsätzlich werden private IP-Adressen im Kunden-LAN und mit Firewall geschützte Internetzugänge unterstützt. Die NAT (Network Address Translation) Geräte und Firewalls müssen dabei folgende Verbindungen vom privaten Netz zum Internet bzw. externem Netz unterstützen.

### **Ausgehende Verbindungen für die Protokolle:**

DNS (UDP:53), NTP (UDP:123), HTTP (ohne Proxy) (TCP:80), TFTP (UDP:69), RTP (> UDP:10000), SNMP (UDP:161 und UDP:162), SIP (UDP:5082)

Alle Source Ports dieser Protokolle müssen bei NAT auf > 1024 übersetzt werden. Die Verbindungen müssen Antwortpakete auf ausgehende Anfragen nach einem Timeout von bis zu 40 Sekunden akzeptieren (UDP timeout 40s). SIP NAT Protokoll Support soll nach Möglichkeit deaktiviert und nur unter vorheriger Prüfung durch Drei angewendet werden. Es besteht i.a. keine Notwendigkeit, eingehende Verbindungen in den Firewall Rules zuzulassen, solange TCP und UDP Stateful behandelt wird. Werden weitere Einschränkungen in den ausgehenden Verbindungs-Rules gewünscht, so kann der Adressbereich auf die IP-Adressen 62.218.251.0/24 eingeschränkt werden. Dieser Adressbereich gilt bis auf weiteres und kann von Drei ohne Ankündigung geändert werden.