

# RTR Telekom Monitor

3. Quartal 2021

# Inhaltsverzeichnis

## RTR Telekom Monitor | 3. Quartal 2021

### 1. Marktübersicht

1.1 Endkundenumsätze aus Mobilfunk, Breitband, Festnetz und Mietleitungen	1
1.2 Gesamtumsätze aus Telekommunikation	2
1.3 Anschlüsse für Festnetztelefonie	3
1.4 Breitbandanschlüsse im Fest- und Mobilnetz	4
1.5 Endkundenminuten im Mobil- und Festnetz	5
1.6 Festes und mobiles Datenvolumen – Endkundenmarkt	6
1.7 Verhältnis der Nutzung von mobilem zu festem Datenvolumen	7
1.8 Festes und mobiles Datenvolumen pro Anschluss	8
1.9 Beschäftigte im Telekomsektor	9

### 2. Mobilfunk

2.1 Mobilfunkpenetration	10
2.2 Endkundenumsätze Mobilfunk	11
2.3 Mobilfunk-Gesprächsminuten Endkundenmarkt	12
2.4 SMS	13
2.5 Datenvolumen Endkundenmarkt	14
2.6 Genutzte SIM-Karten	15
2.7 Minuten und SMS pro Monat	16
2.8 Gesamtumsatz Mobilfunk	17
2.9 Portierung mobiler Rufnummern	18
2.10 Marktanteile der Mobilfunkanbieter in Österreich	19
2.11 Preisindex Mobilfunk	20

### 3. Festes Breitband und Bündelprodukte

3.1 Festes Breitband und Bündelprodukte	21
3.2 Struktur fester Breitbandanschlüsse	22
3.3 Breitbandpenetration	23
3.4 Endkunden-Breitbandanschlüsse nach Bündelkategorie – Festnetz	24
3.5 Umsätze Endkunden-Breitbandanschlüsse – Festnetz	25
3.6 Umsatz Breitband-Stand-Alone und Bündelprodukte pro Anschluss	26

# Inhaltsverzeichnis

## RTR Telekom Monitor | 3. Quartal 2021

### 4. Festnetztelefonie

4.1 Anschlüsse Festnetztelefonie	27
4.2 Festnetzpenetration	28
4.3 Festnetztelefonie-Endkundenumsätze Privatkundensegment	29
4.4 Festnetztelefonie-Endkundenumsätze Geschäftskundensegment	30
4.5 Festnetz-Gesprächsminuten Endkundenmarkt	31
4.6 Durchschnittlich aus dem Festnetz telefonierte Minuten	32
4.7 Festnetztelefonie – Minuten Vorleistungsmarkt	33
4.8 Festnetztelefonie – Umsätze Vorleistungsmarkt	34
4.9 Genutzte geografische Rufnummern	35
4.10 Genutzte Diensterufnummern	36

### 5. Ethernetdienste und Mietleitungen

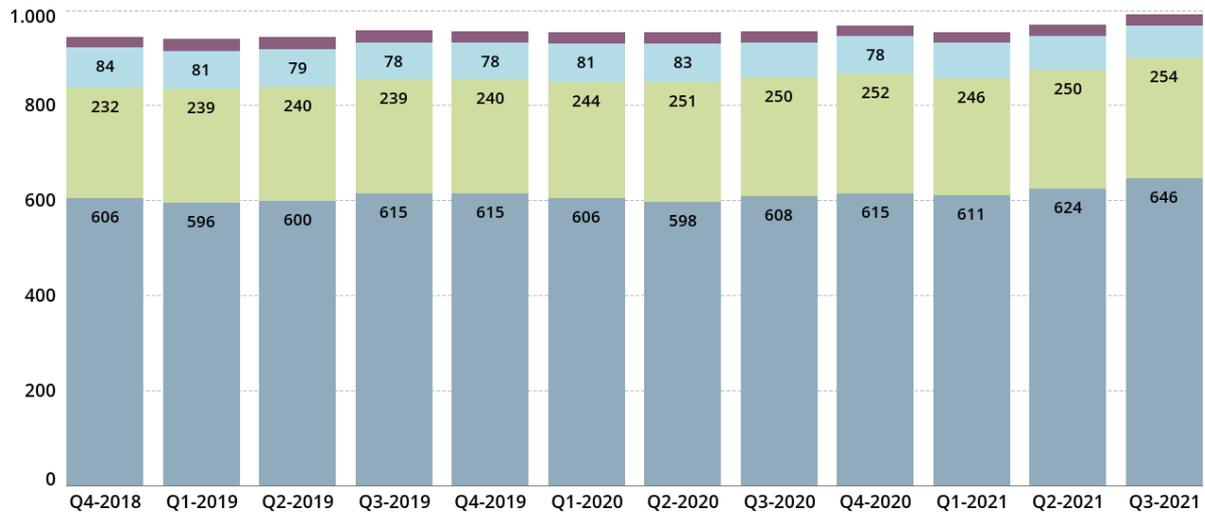
5.1 Anzahl Ethernetdienste und Mietleitungen im Endkundenbereich	37
5.2 Anzahl Ethernetdienste und Mietleitungen im Endkundenbereich nach Datenrate	38
5.3 Umsatz aus Ethernetdiensten und Mietleitungen im Endkundenbereich	39
5.4 Anzahl terminierender Segmente nach Datenrate	40
5.5 Umsatz aus Ethernetdiensten und Mietleitungen am Vorleistungsmarkt	41

## 1. Marktübersicht

# 1.1 Endkundenumsätze aus Mobilfunk, Breitband, Festnetz und Mietleitungen

in Millionen Euro

■ Mobilfunk ■ Breitband inkl. Bündel ■ Festnetz ■ Mietleitungen



Quelle: RTR

Die Abbildung beinhaltet Umsätze aus den Bereichen Mobilfunk, Festes Breitband und Bündelprodukte, Festnetztelefonie sowie Mietleitungen. Die Kategorie Mobilfunk enthält auch Umsätze aus mobilem Breitband.

## 1. Marktübersicht

# 1.2 Gesamtumsätze aus Telekommunikation

in Millionen Euro

■ Summe Endkundenumsätze ■ Summe Vorleistungumsätze



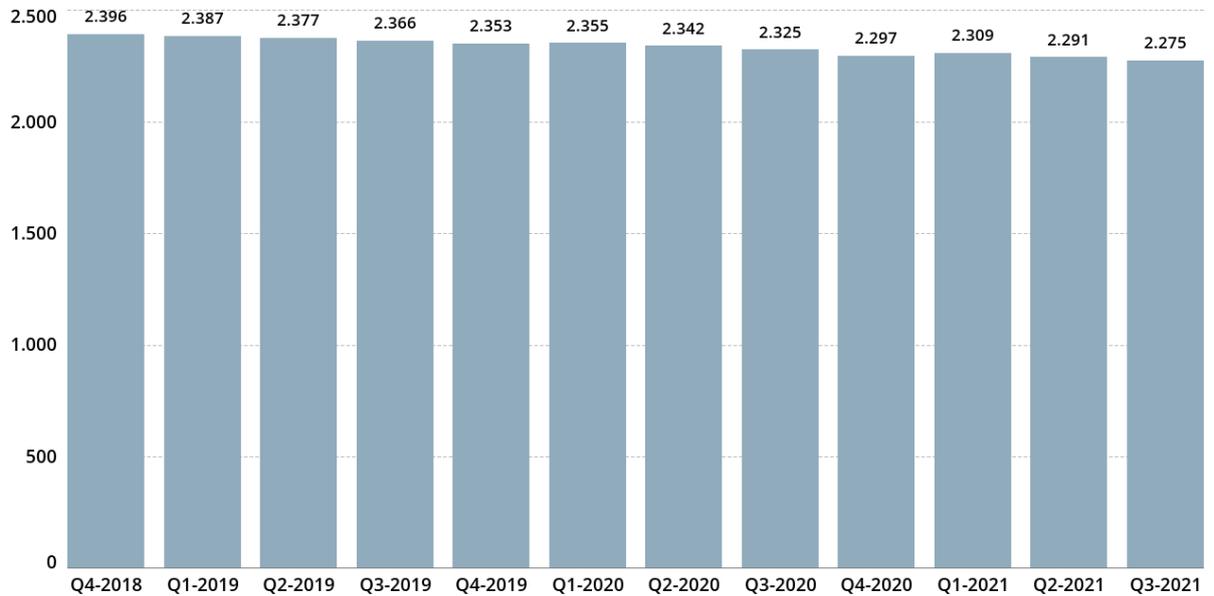
Quelle: RTR

Gesamtumsätze setzen sich aus Endkundenumsätzen und Vorleistungumsätzen zusammen. Während am Endkundenmarkt Dienste direkt an Endkunden angeboten werden, bezeichnet der Vorleistungsmarkt den Markt, auf dem sich Telekommunikationsunternehmen gegenseitig Leistungen anbieten.

## 1. Marktübersicht

### 1.3 Anschlüsse für Festnetztelefonie

Anzahl in Tausend



Quelle: RTR

Die Abbildung stellt die Gesamtanzahl der Festnetz-Sprachtelefonieanschlüsse in Haushalten und Unternehmen dar, unabhängig davon, welche Infrastruktur zugrunde liegt (z.B. Kupferdoppelader, Koaxialkabel oder Glasfaser). Inkludiert sind auch jene Anschlüsse, die als Voice over Broadband-Anschlüsse (VoB) realisiert sind.

## 1. Marktübersicht

# 1.4 Breitbandanschlüsse im Fest- und Mobilnetz

in Tausend

festes Breitband   mobile Datentarife   Smartphonetarife



Quelle: RTR

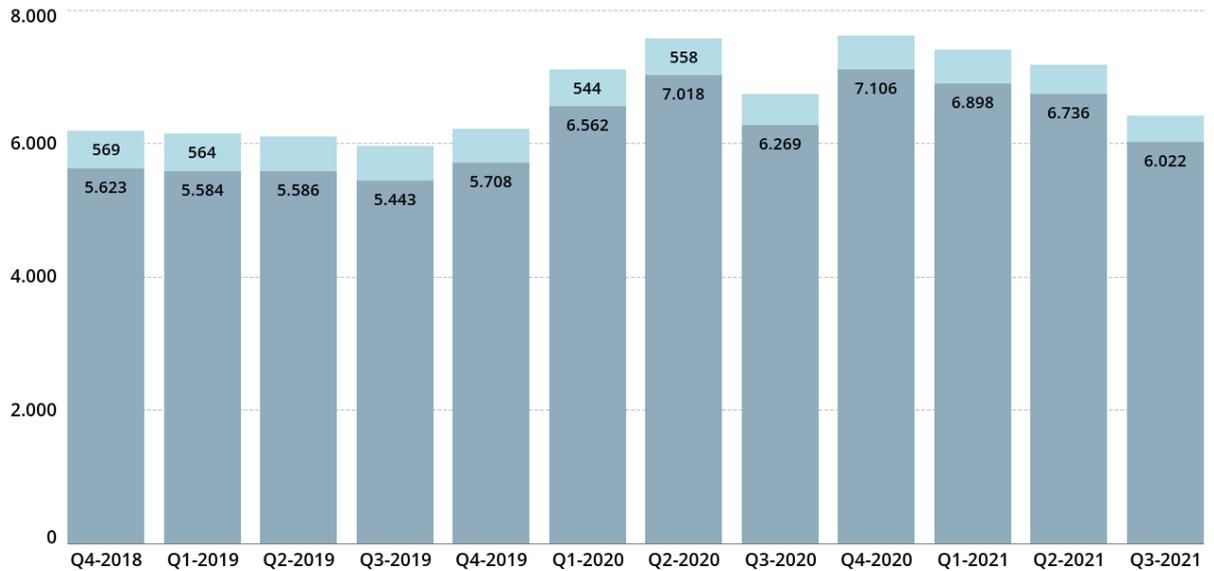
In der Abbildung ist die Gesamtanzahl der aktiven Breitbandanschlüsse im Fest- und Mobilnetz dargestellt. Im Mobilnetz werden mobile Datentarife (ohne inkludierte Minuten und SMS) und Smartphone-Tarife (mit inkludierten Minuten und SMS) unterschieden. M2M-SIM-Karten werden in der Darstellung nicht abgebildet.

## 1. Marktübersicht

# 1.5 Endkundenminuten im Mobil- und Festnetz

in Millionen Minuten

■ Minuten Mobilnetz ■ Minuten Festnetz



RTR

Quelle: RTR

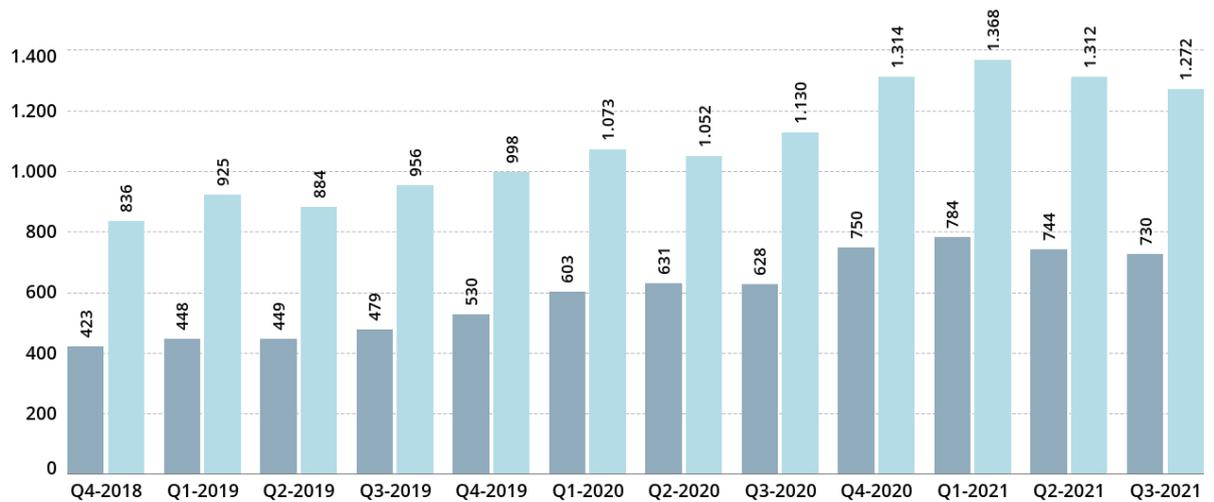
Die Abbildung weist jene Minuten aus (in Mio.), die Kundinnen und Kunden im jeweiligen Quartal tatsächlich aktiv telefonierend verbraucht haben (technisch gemessene Minuten). Dagegen bezeichnet die fakturierte Minutenanzahl die Menge an Minuten, die der Endkundin bzw. dem Endkunden verrechnet wird (nicht in der Grafik dargestellt).

## 1. Marktübersicht

# 1.6 Festes und mobiles Datenvolumen - Endkundenmarkt

Up-/Download in Petabyte

■ Datenvolumen mobiles Breitband ■ Datenvolumen festes Breitband



RTR

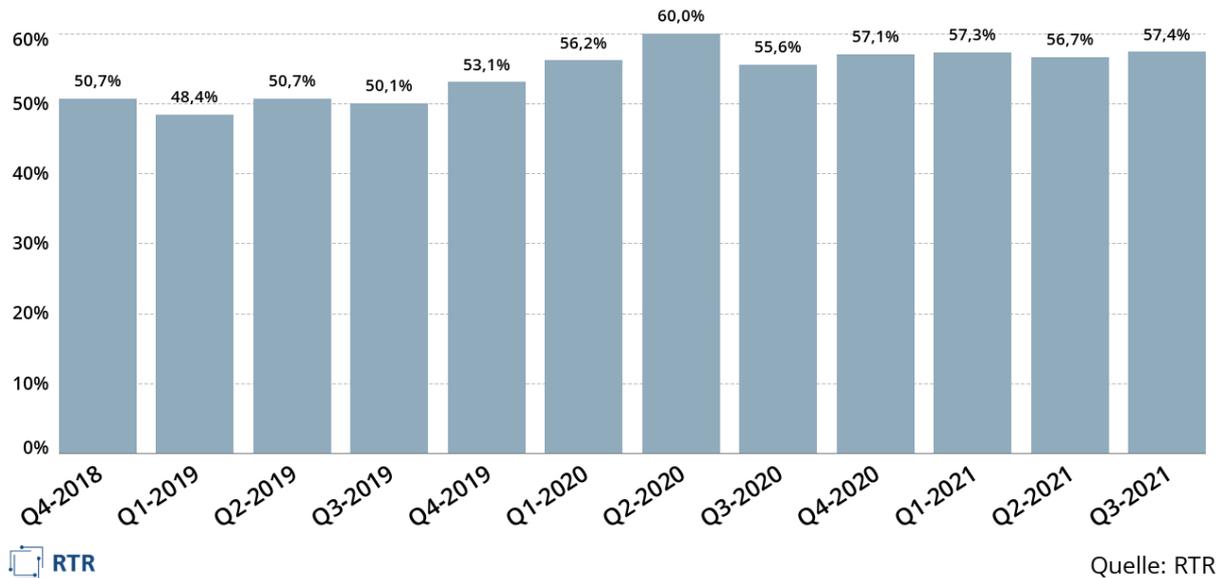
Quelle: RTR

Die Abbildung zeigt das konsumierte Up- und Downloadvolumen am Festnetz- und Mobilfunk-Endkundenmarkt in Petabyte (1 Petabyte = 1.024 Terabyte = 1.048.576 Gigabyte).

## 1. Marktübersicht

# 1.7 Verhältnis der Nutzung von mobilem zu festem Datenvolumen

in Prozent



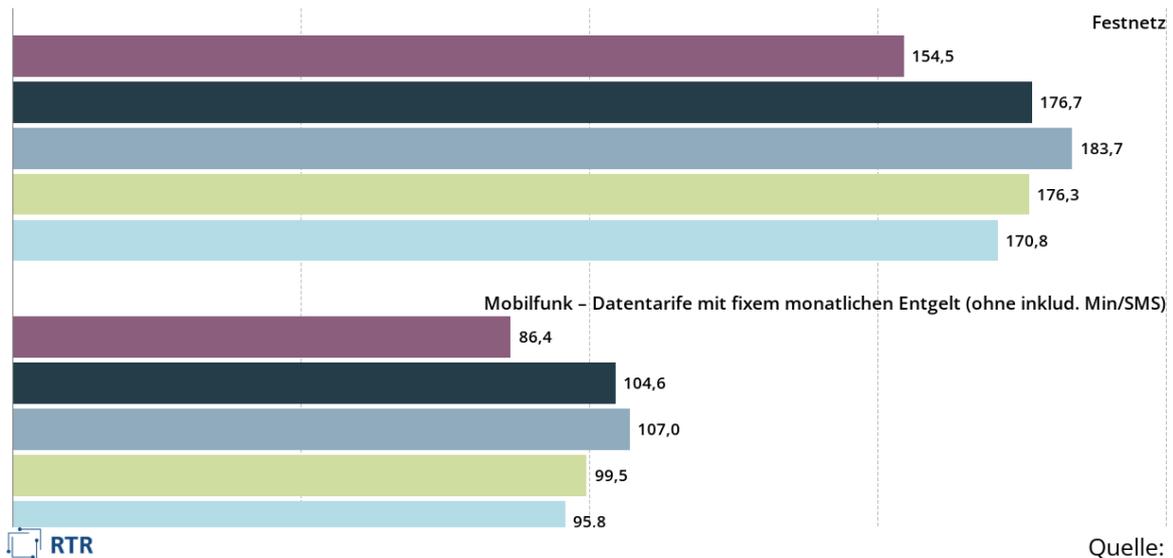
Quelle: RTR

In der Abbildung wird das Verhältnis des konsumierten Up- und Downloadvolumens über mobiles Breitband zum genutzten Datenvolumen über festes Breitband am Endkundenmarkt dargestellt.

## 1.8 Festes und mobiles Datenvolumen pro Anschluss

in Gigabyte pro Anschluss und Monat

■ Q3-2020 ■ Q4-2020 ■ Q1-2021 ■ Q2-2021 ■ Q3-2021



RTR

Quelle: RTR

Zur Berechnung wird das Datenvolumen des Quartals durch die Anzahl der Anschlüsse dividiert, bei denen von Kundenseite mindestens einmal im betreffenden Quartal ein Internetzugriff erfolgt ist (dividiert durch drei, um den Wert pro Monat zu erhalten).

## 1. Marktübersicht

# 1.9 Beschäftigte im Telekomsektor

Anzahl in Vollzeitäquivalenten

■ Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ■ Leasingpersonal



Quelle: RTR

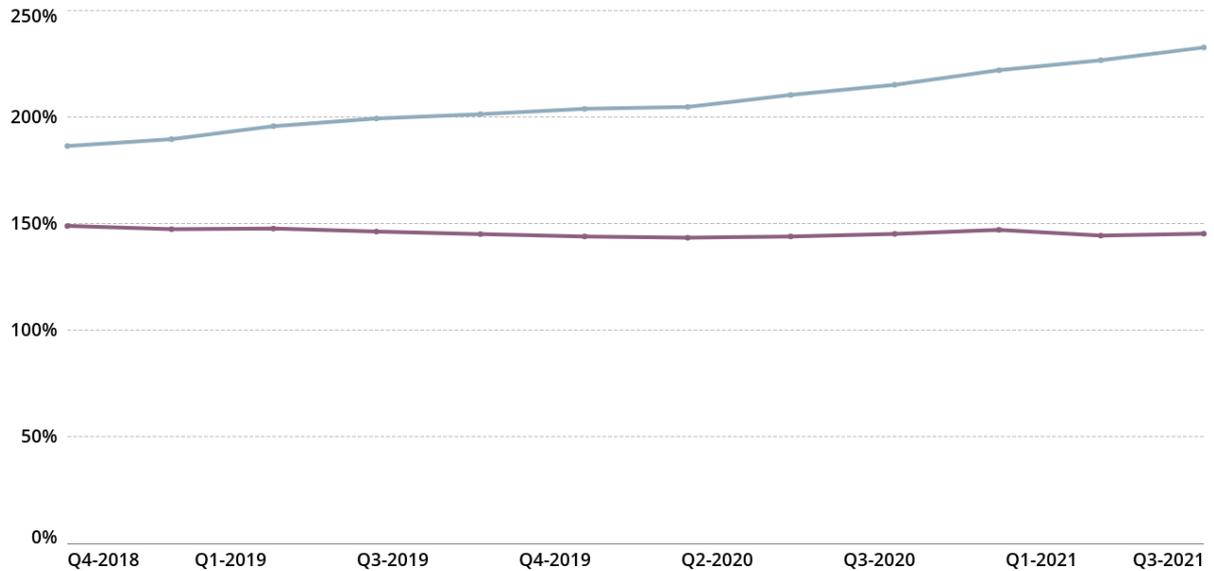
In der Abbildung wird zwischen direkt bei Telekomunternehmen Beschäftigten und Leasingpersonal (inkl. freier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) unterschieden. Die Darstellung beider Kategorien erfolgt in Vollzeitäquivalenten (VZÄ). Bei der Interpretation dieser Zahlen ist zu beachten, dass hier nur im Telekomsektor beschäftigtes Personal enthalten ist. Nicht berücksichtigt werden die Beschäftigten der Zulieferindustrie, externe Callcenter-Agents sowie ausgelagerte Arbeitsplätze.

## 2. Mobilfunk

### 2.1 Mobilfunkpenetration

in Prozent

inkl. M2M    exkl. M2M



Quelle: RTR, Bevölkerung: Statistik Austria

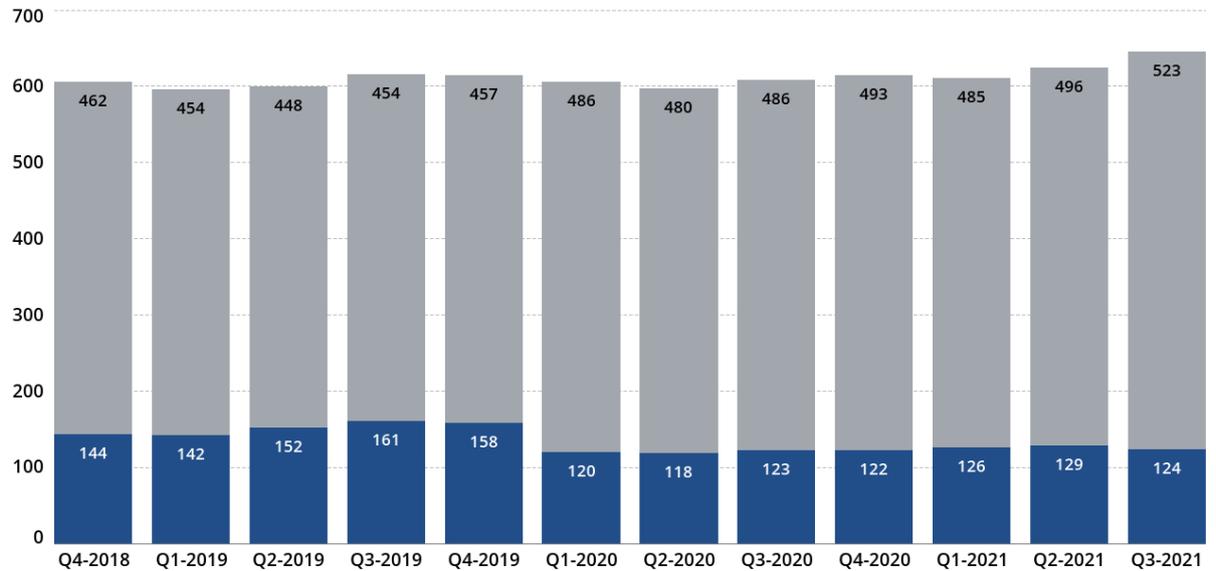
Die Mobilfunkpenetrationsrate berechnet sich aus der Anzahl der aktivierten SIM-Karten dividiert durch die Bevölkerungszahl. Diese Kennzahl stellt also dar, wie viele SIM-Karten jede Einwohnerin bzw. jeder Einwohner (fiktiv) durchschnittlich besitzt. Die Penetrationsrate wird jeweils mit und ohne M2M-SIM-Karten ausgewiesen. Machine-to-Machine (M2M) steht für den automatisierten Informationsaustausch zwischen Endgeräten. M2M-SIM-Karten von in Österreich tätigen Mobilfunkbetreibern kommen nicht ausschließlich in Österreich zum Einsatz.

## 2. Mobilfunk

### 2.2 Endkundenumsätze Mobilfunk

in Millionen Euro

■ Reine Datentarife ■ Sonstige Tarife



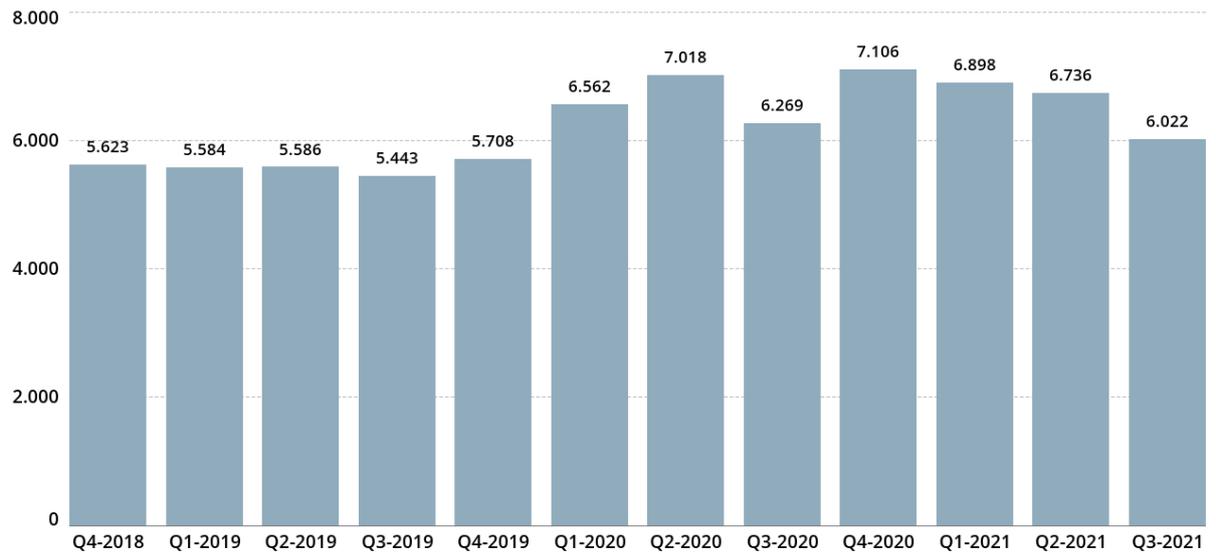
Quelle: RTR

Dargestellt werden alle Endkundenumsätze im Mobilfunk, wobei zwischen reinen Datentarifen (z.B. Cubes und mobile Datensticks) und sonstigen Tarifen (Smartphone-Tarife sowie reine Sprach-/SMS-Tarife) unterschieden wird. In beiden Kategorien sind zudem dazugehörige Einmal- und Überschreitungsentgelte enthalten.

## 2. Mobilfunk

### 2.3 Mobilfunk-Gesprächsminuten Endkundenmarkt

in Millionen Minuten



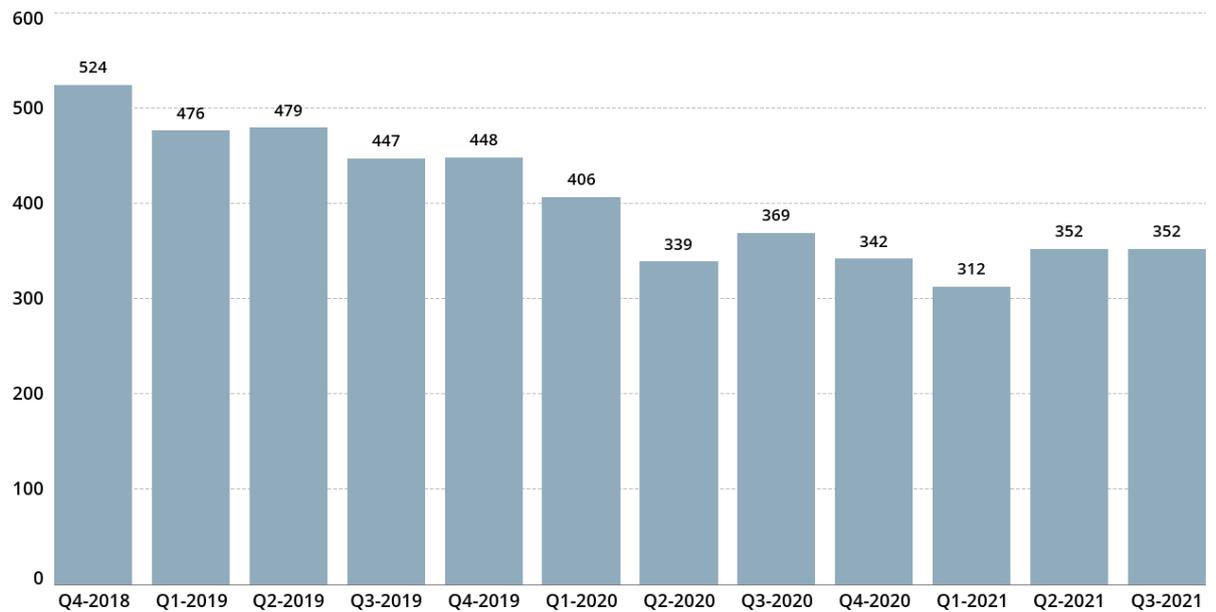
Quelle: RTR

Dargestellt sind technisch gemessene Gesprächsminuten im Mobilfunk (in Mio.). Das sind jene Minuten, die Kundinnen und Kunden tatsächlich aktiv telefonieren. Dazu zählen Minuten aus Sprachtelefonie inkl. Sprachmehrwertdiensten, nicht aber Minuten aus Non-Voice-Diensten oder Videotelefonie.

## 2. Mobilfunk

### 2.4 SMS

Anzahl in Millionen



Quelle: RTR

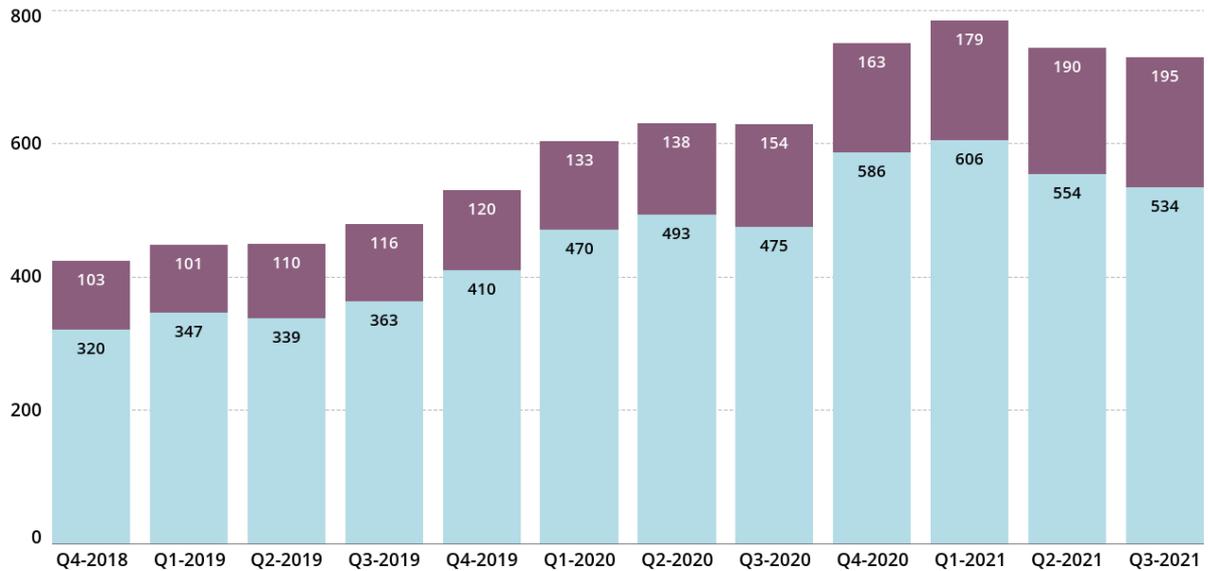
Dargestellt sind technisch gemessene SMS. Das bedeutet, dass im betreffenden Quartal alle tatsächlich gesendeten SMS gezählt werden. Demnach werden auch SMS berücksichtigt, die der Endkundin bzw. dem Endkunden nicht direkt verrechnet werden (z.B. im Grundentgelt oder in Flatrates enthaltene SMS). MMS sind nicht enthalten.

## 2. Mobilfunk

# 2.5 Datenvolumen Endkundenmarkt

in Petabyte

■ Reine Datentarife ■ Sonstige Tarife



RTR

Quelle: RTR

Das konsumierte Up- und Downloadvolumen wird in Petabyte dargestellt (1 Petabyte = 1.024 Terabyte = 1.048.576 Gigabyte). Unterschieden wird zwischen Datenvolumen in reinen Datentarifen (z.B. Cubes und mobile Datensticks) sowie in allen anderen Tarifen ("Sonstige Tarife", z.B. Smartphone-Tarife).

## 2. Mobilfunk

### 2.6 Genutzte SIM-Karten

Anzahl in Tausend

Datentarife    Sonstige Tarife    M2M-SIM Karten

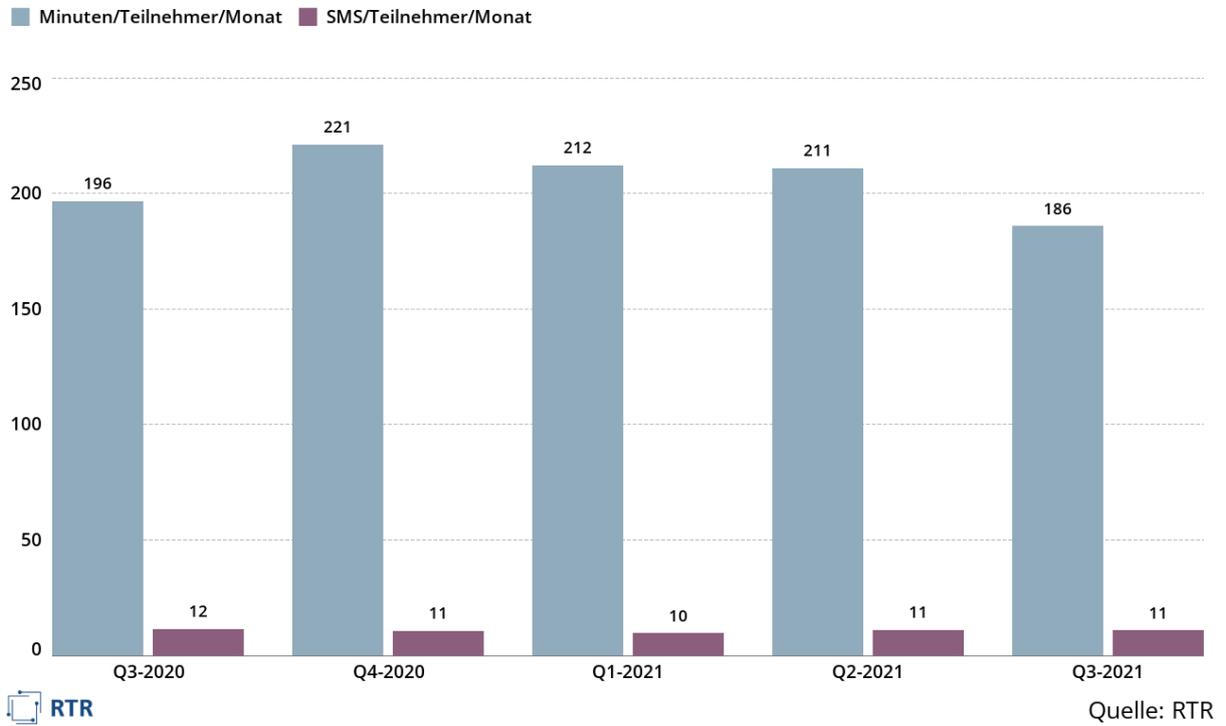


Quelle: RTR

Dargestellt ist die Anzahl der genutzten, aktiven SIM-Karten (Prepaid und Postpaid). Aktiv bedeutet im Falle von Postpaid-SIM-Karten, dass ein Kunde bzw. eine Kundin einen gültigen Vertrag hat. Bei Prepaid gilt eine SIM-Karte nur dann als aktiv, wenn mindestens einmal im betreffenden Quartal eine Aktivität erfolgt (Anruf getätigt oder erhalten, SMS oder MMS gesendet, Daten konsumiert). M2M-SIM-Karten werden für den automatisierten Informationsaustausch zwischen technischen Endgeräten, wie z.B. in Fahrzeugen, eingesetzt. Der Großteil der M2M-SIM-Karten kommt außerhalb Österreichs zur Anwendung.

## 2. Mobilfunk

### 2.7 Minuten und SMS pro Monat



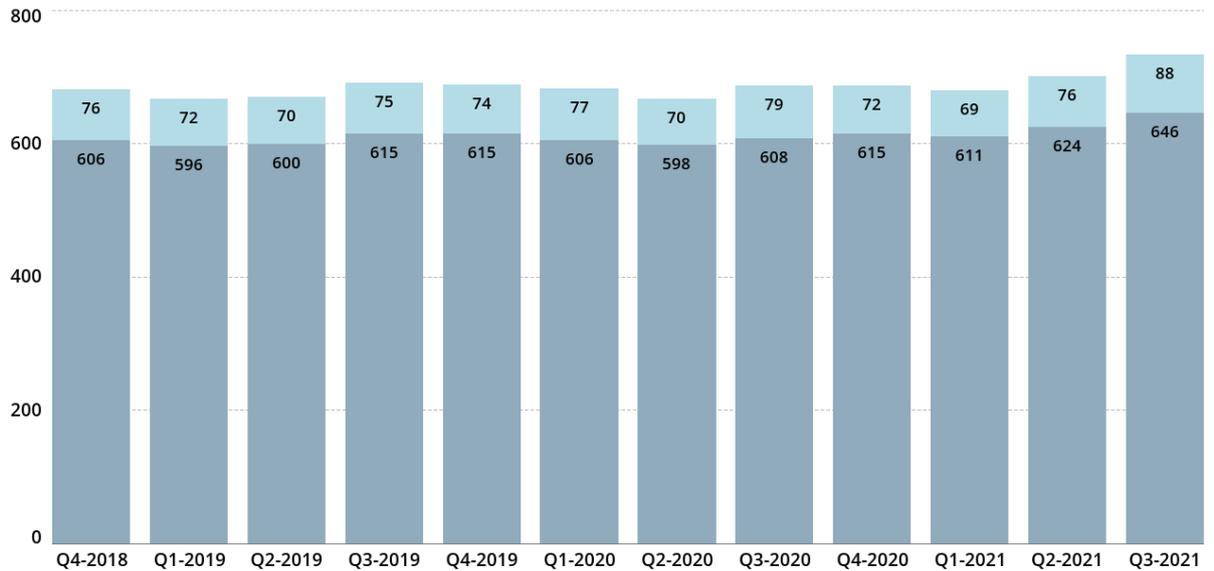
Die in der Grafik dargestellten Werte errechnen sich aus der Division der Quartalswerte für Minuten bzw. SMS durch drei (Monate) durch die Anzahl der SIM-Karten. Dabei werden nur jene SIM-Karten berücksichtigt, die nicht ausschließlich zur Nutzung reiner Datentarife dienen.

## 2. Mobilfunk

### 2.8 Gesamtumsatz Mobilfunk

in Millionen Euro

■ Endkundenumsätze ■ Vorleistungumsätze



RTR

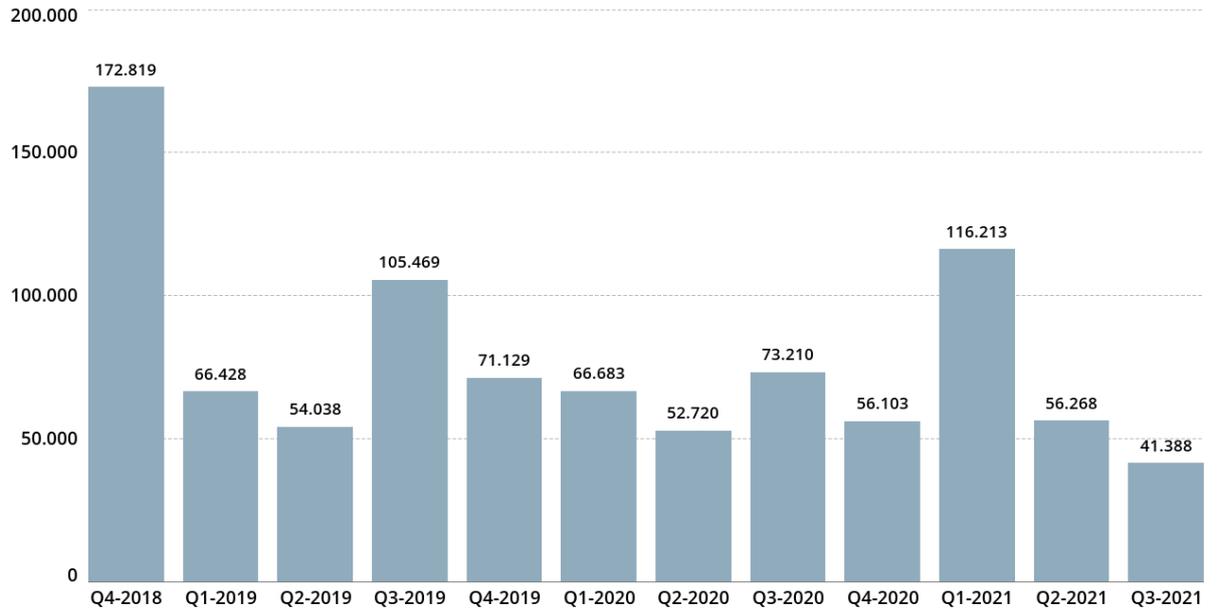
Quelle: RTR

Die Abbildung zeigt die Mobilfunkumsätze am Endkunden- und Vorleistungsmarkt.

Auf der Endkundenebene werden Leistungen unmittelbar Endkundinnen und Endkunden verrechnet. Im Gegensatz dazu erfolgt auf dem Vorleistungsmarkt eine Verrechnung zwischen Netzbetreibern.

## 2.9 Portierung mobiler Rufnummern

Anzahl Portiervorgänge



Quelle: RTR

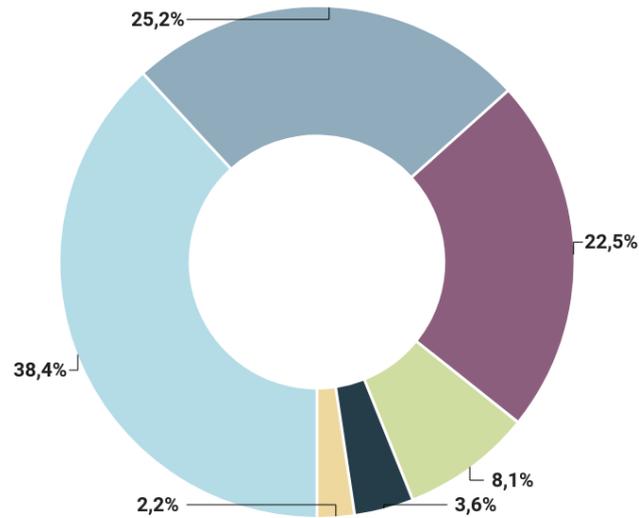
Portierung bezeichnet den Wechsel einer Kundin bzw. eines Kunden zu einem anderen Anbieter unter Mitnahme der Rufnummer. Dargestellt sind die bei einem Betreiber in einem Quartal verzeichneten Portiervorgänge/Importe von Rufnummern.

## 2. Mobilfunk

# 2.10 Marktanteile der Mobilfunkanbieter in Österreich

in Q3/2021

A1 Telekom Austria AG   Magenta Telekom   Hutchison Drei Austria GmbH   HoT Telekom und Service GmbH  
Mass Response Service GmbH   Andere Mobilfunkanbieter



Quelle: RTR

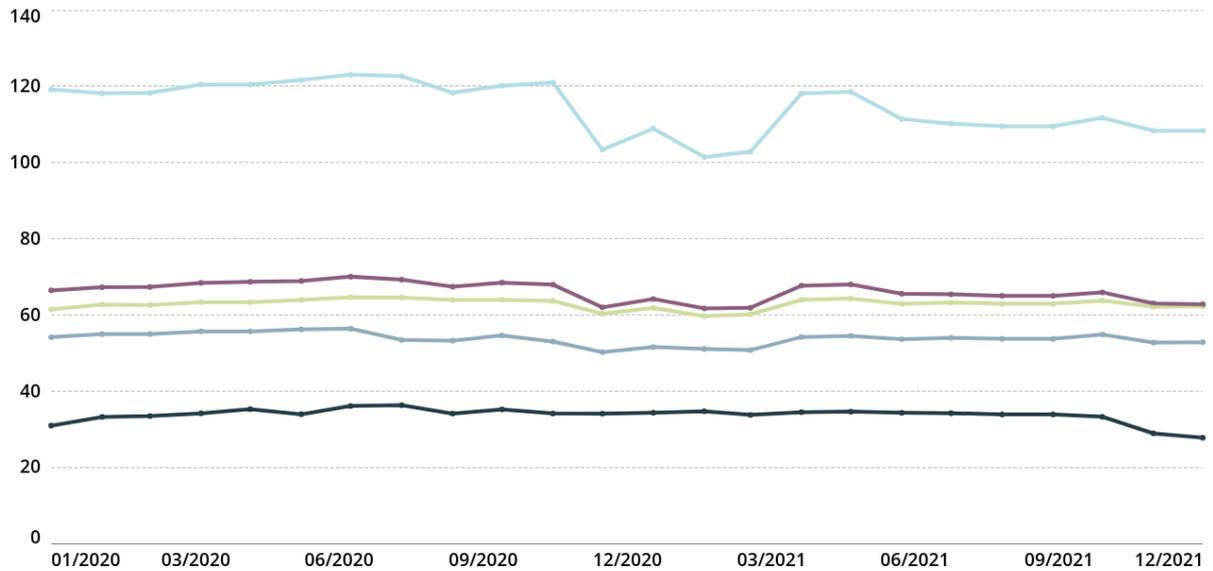
Die Grafik zeigt die Marktanteile der in Österreich tätigen Mobilfunkbetreiber, berechnet auf Basis ihrer Teilnehmerstände (Anzahl der genutzten SIM-Karten exklusive M2M). Ab dem Schwellenwert von 2% Marktanteil werden Anbieter gesondert dargestellt. In der Kategorie "Andere Mobilfunkanbieter" werden die hochgerechneten Anteile aller nicht in der Grafik genannten Mobilfunkanbieter angezeigt, die die Erbringung von Mobilfunkdiensten am österreichischen Markt angezeigt haben.

## 2. Mobilfunk

### 2.11 Preisindex Mobilfunk

in Indexpunkten, Basis = Jänner 2011

Low-User Medium-User High-User Power-User Gesamtindex



Quelle: RTR

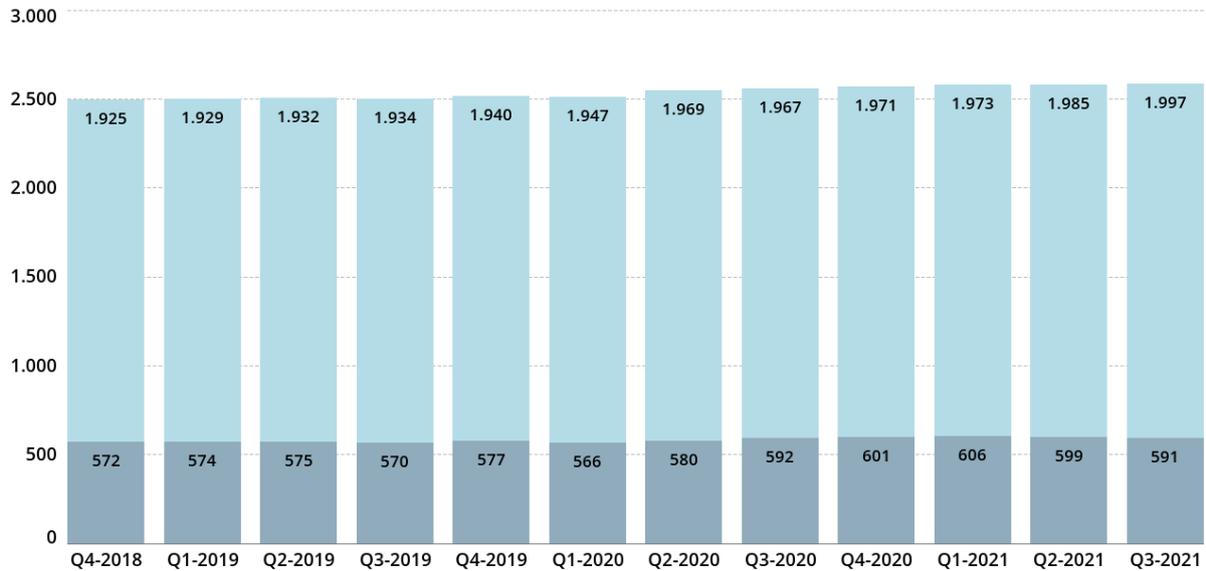
Für die Berechnung der durchschnittlichen monatlichen Preise für vier unterschiedliche Nutzertypen werden die monatlich von der Arbeiterkammer veröffentlichten Tarifdaten herangezogen: Drei dieser Nutzertypen („Smartphone-User“) verwenden Sprach-, SMS- sowie Datendienste. Der Typ „Low-User“ verwendet ausschließlich Sprach- und SMS-Dienste. Es werden jeweils die bis zu fünf günstigsten Tarife pro Marke herangezogen. Daten sind ab Jänner 2011 vorhanden (= Ausgangspunkt der Berechnung). Die Preisentwicklung wird hier nicht auf Quartalsbasis, sondern monatlich dargestellt.

### 3. Festes Breitband und Bündelprodukte

## 3.1 Festes Breitband und Bündelprodukte

Anzahl in Tausend

■ Festes Breitband Stand-Alone ■ Bündel mit festem Breitband



Quelle: RTR

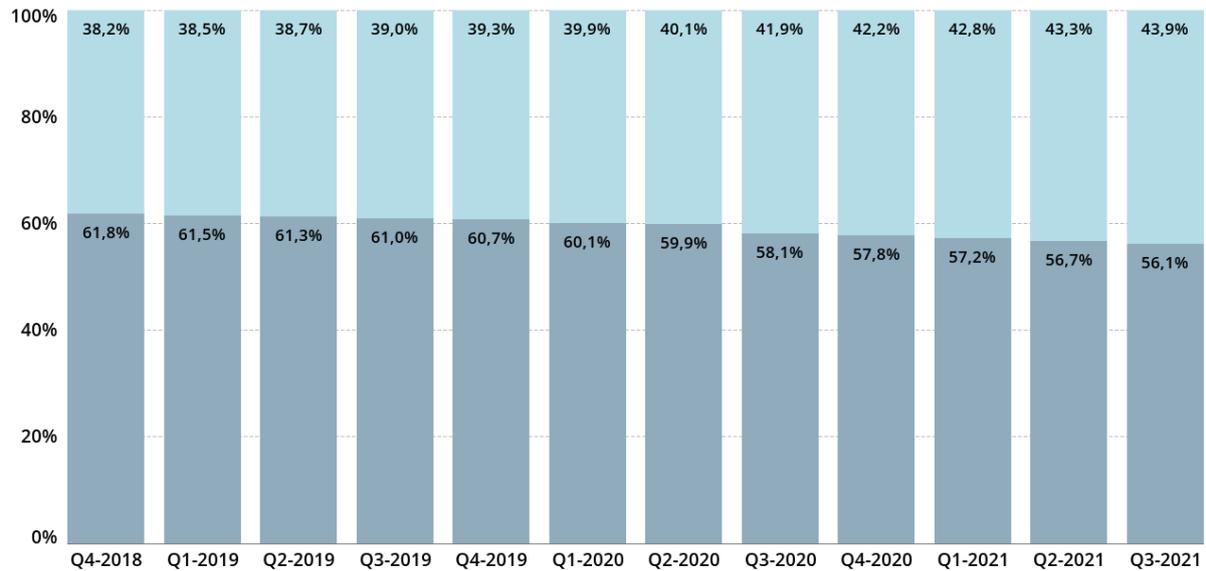
Stand-Alone-Produkte sind feste Breitbandprodukte, die ohne ein anderes Produkt verkauft werden. Wird festes Breitband in Kombination mit anderen Produkten verkauft, spricht man von Bündelprodukten. Dargestellt werden nur solche Produkte, die auf eigener Infrastruktur angeboten werden. Produkte auf Basis zugekaufter Infrastruktur sind nicht enthalten.

### 3. Festes Breitband und Bündelprodukte

## 3.2 Struktur fester Breitbandanschlüsse

in Prozent aller festen Breitbandanschlüsse

■ DSL ■ Andere feste Breitbandtechnologien



RTR

Quelle: RTR

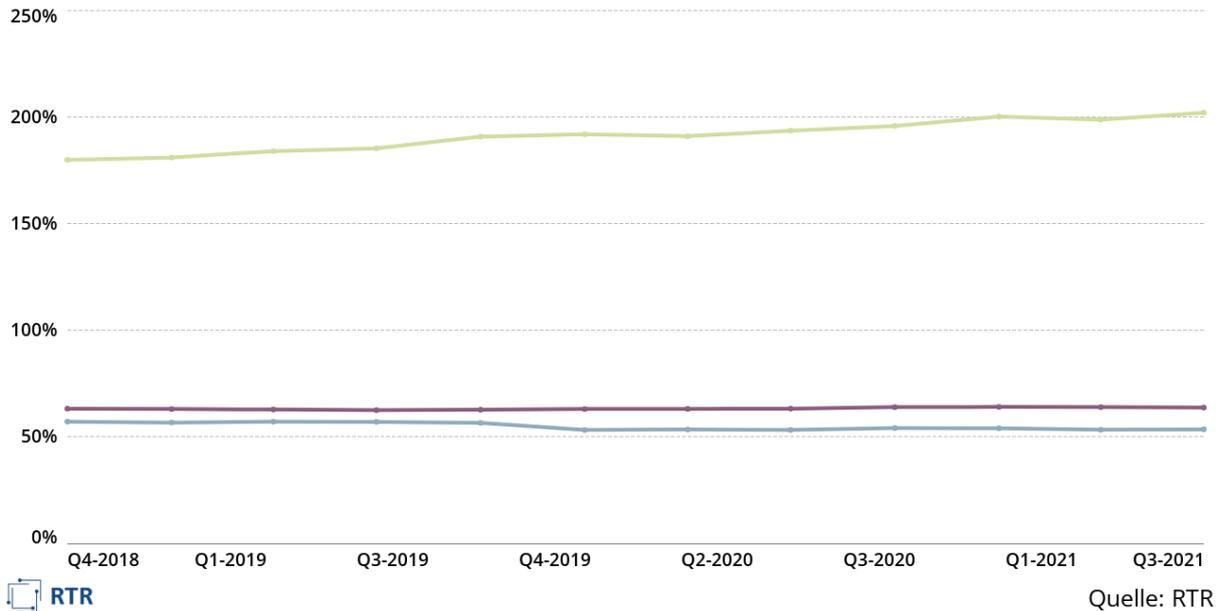
Die Grafik stellt klassische DSL-Anschlüsse allen anderen festen Breitbandtechnologien gegenüber. Mobilfunk ist nicht enthalten. Gezählt werden Anschlüsse basierend auf eigener Infrastruktur oder entbundelter Leitung sowie andere am Vorleistungsmarkt als Dienst zugekaufte Anschlüsse.

### 3. Festes Breitband und Bündelprodukte

## 3.3 Breitbandpenetration

### Penetrationsrate (Haushalte)

festes Breitband mobile Datentarife Smartphonetarife



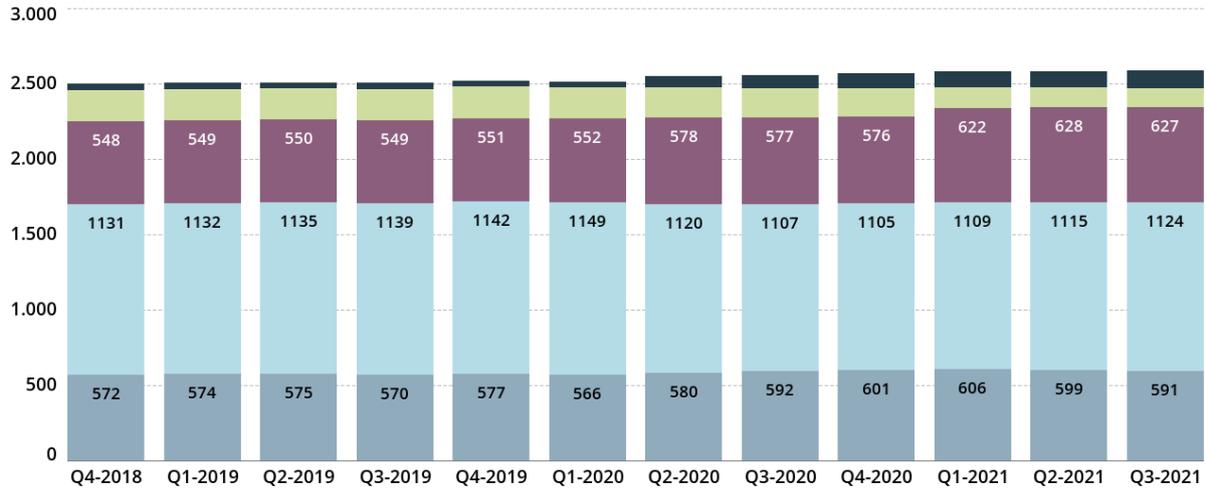
Die Breitbandpenetration beschreibt den Anteil der Breitbandanschlüsse im Fest- bzw. Mobilnetz an der Anzahl der österreichischen Haushalte. Bei der Berechnung der Penetrationsrate werden auch jene Breitbandanschlüsse berücksichtigt, die von Unternehmen genutzt werden.

### 3. Festes Breitband und Bündelprodukte

## 3.4 Endkunden-Breitbandanschlüsse nach Bündelkategorie – Festnetz

Anzahl in Tausend

■ Breitband stand alone (kein Bündel) ■ Breitband + Festnetztelefon ■ Breitband + Festnetztelefon + TV ■ Breitband + TV  
■ andere Bündel mit Breitband



Quelle: RTR

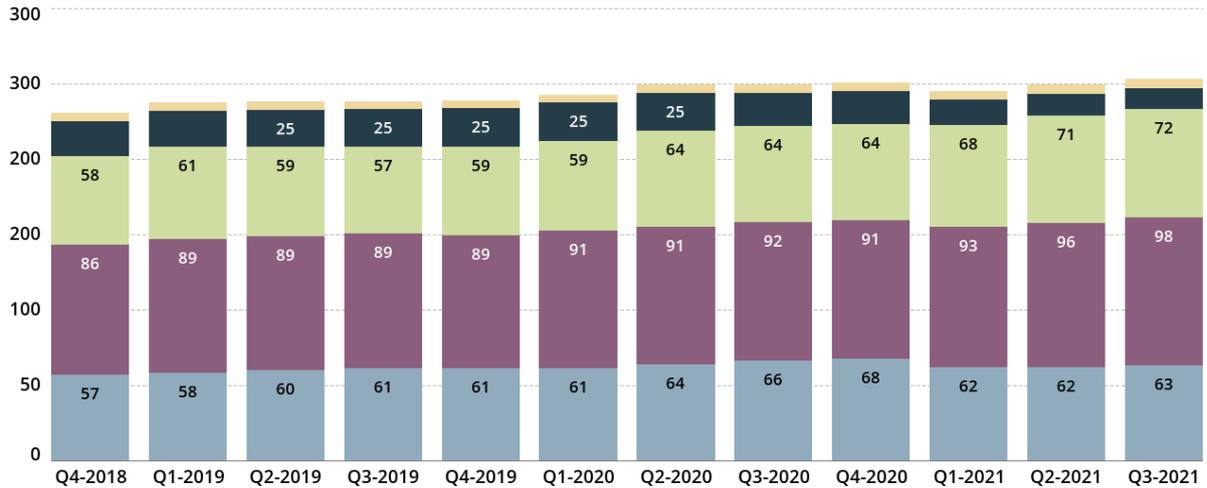
In der Abbildung wird die Anzahl der an Endkundinnen und Endkunden verkauften Breitbandprodukte, basierend auf eigener Infrastruktur oder entbundelter Leitung, nicht aber auf Basis anderer am Vorleistungsmarkt zugekauften Dienste, dargestellt. Bei den Breitbandprodukten kann es sich um Festnetz-Breitband handeln, das ohne ein anderes Produkt verkauft wird („Stand-alone“) oder um eine Kombination von Festnetz-Breitband mit einem oder mehreren anderen Produkten (Bündelprodukt).

### 3. Festes Breitband und Bündelprodukte

## 3.5 Umsätze Endkunden-Breitbandanschlüsse – Festnetz

in Millionen Euro

■ Breitband stand alone (kein Bündel) 
 ■ Breitband + Festnetztelefon 
 ■ Breitband + Festnetztelefon + TV 
 ■ Breitband + TV 
 ■ andere Bündel mit Breitband



RTR

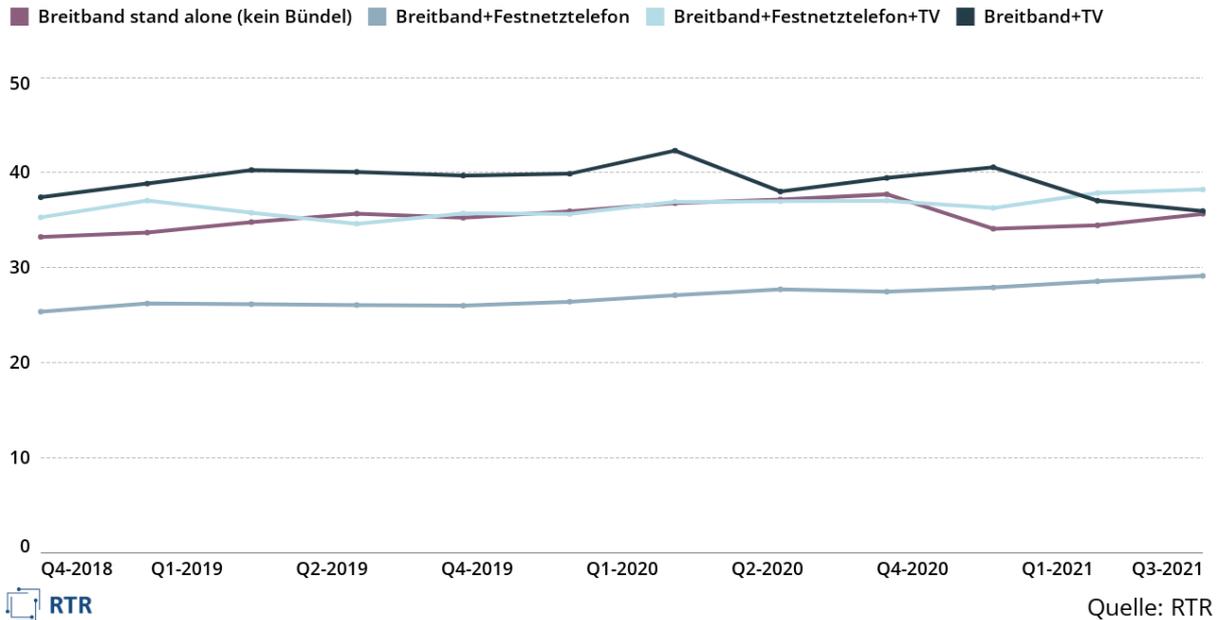
Quelle: RTR

Dargestellt wird der Umsatz mit Breitbandanschlüssen, die an Endkundinnen und Endkunden verkauft werden, basierend auf eigener Infrastruktur oder entbündelter Leitung. Das können Stand-alone-Breitbandprodukte sein oder Bündelprodukte, in denen Breitband gemeinsam mit einem anderen Produkt (Sprachtelefonie und/oder TV und/oder andere Produkte) angeboten wird.

### 3. Festes Breitband und Bündelprodukte

## 3.6 Umsatz Breitband-Stand-Alone und Bündelprodukte pro Anschluss

in Euro pro Anschluss und Monat



Zur Berechnung wird der Umsatz für Breitband-Stand-Alone sowie für Bündelkombinationen mit festem Breitband durch die Anzahl an entsprechenden Anschlüssen dividiert (dividiert durch drei, um den Wert pro Monat zu erhalten).

## 4. Festnetztelefonie

### 4.1 Anschlüsse Festnetztelefonie

Anzahl in Tausend

■ klassische Festnetzanschlüsse ■ VoB



Quelle: RTR

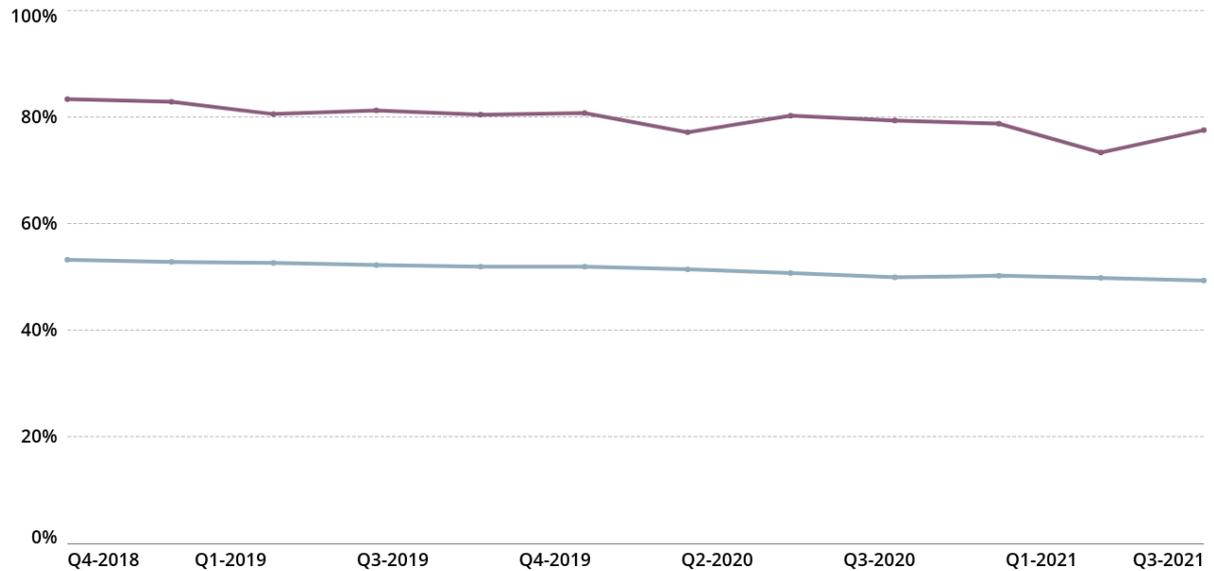
In der Abbildung wird Voice over Broadband (VoB) den klassischen Festnetzanschlüssen (POTS, ISDN und Multi-ISDN) gegenübergestellt.

## 4. Festnetztelefonie

### 4.2 Festnetzpenetration

in Prozent

■ Haushaltspenetration ■ Unternehmenspenetration



Quelle: RTR, Haushalte/Unternehmen: Statistik Austria

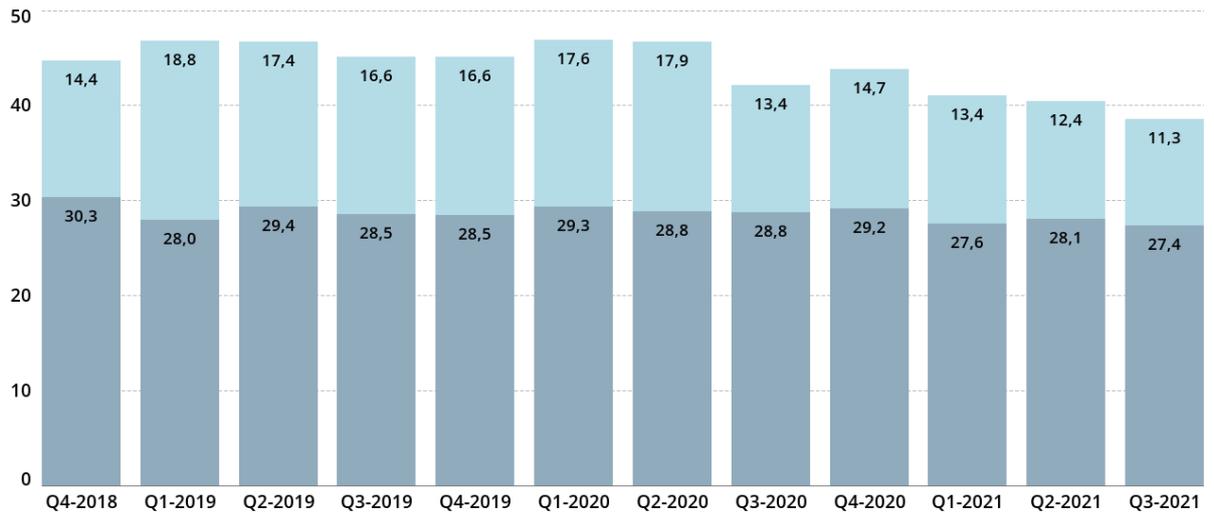
Die Festnetzpenetration ergibt sich aus der Division von Festnetzanschlüssen (POTS, ISDN, Multi-ISDN) durch die Anzahl der österreichischen Haushalte (Haushaltspenetration) bzw. durch die Anzahl der Unternehmen in Österreich (Unternehmenspenetration). Die höhere Penetrationsrate bei den Unternehmen erklärt sich durch die im Regelfall höhere Anzahl an Festnetzanschlüssen pro Unternehmen und ist daher mit derjenigen von Haushalten nicht direkt vergleichbar.

## 4. Festnetztelefonie

### 4.3 Festnetztelefonie-Endkundenumsätze Privatkundensegment

in Millionen Euro

■ Grund- und Errichtungsentgelt ■ Verbindungsentgelte



RTR

Quelle: RTR

Es wird nach Grund- und Errichtungsentgelten sowie nach Verbindungsentgelten auf Privatkundenebene differenziert.

## 4. Festnetztelefonie

### 4.4 Festnetztelefonie-Endkundenumsätze Geschäftskundensegment

in Millionen Euro

■ Grund- und Errichtungsentgelt ■ Verbindungsentgelte

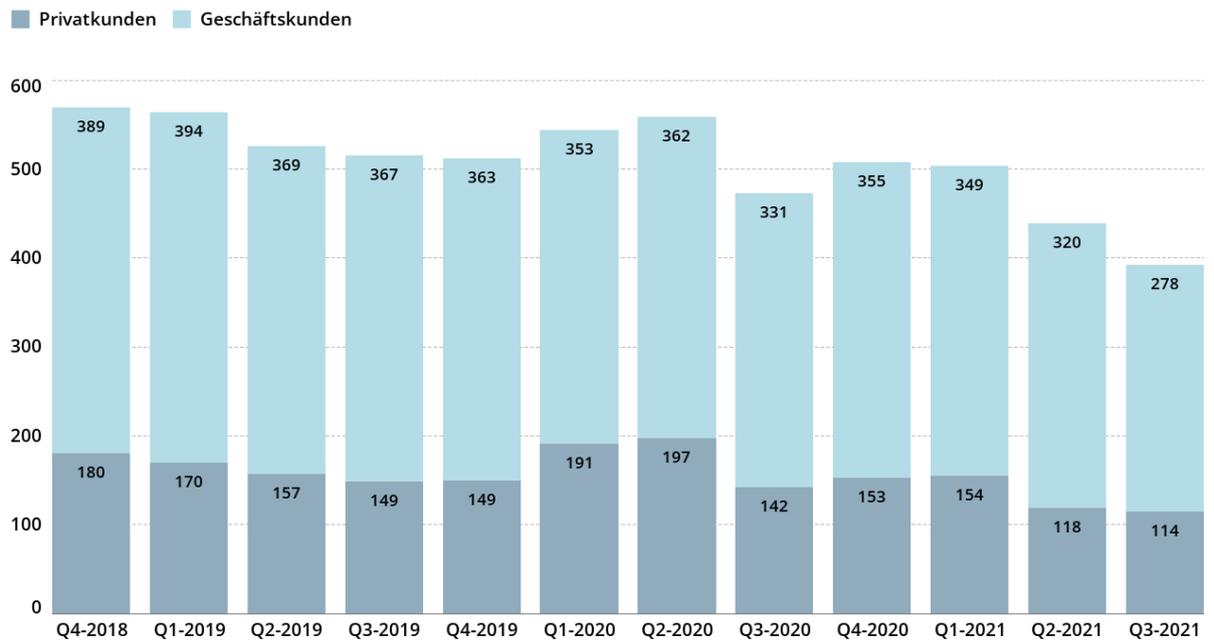


Quelle: RTR

Es wird nach Grund- und Errichtungsentgelten sowie nach Verbindungsentgelten auf Geschäftskundenebene differenziert.

## 4. Festnetztelefonie

### 4.5 Festnetz-Gesprächsminuten Endkundenmarkt in Millionen Minuten



Quelle: RTR

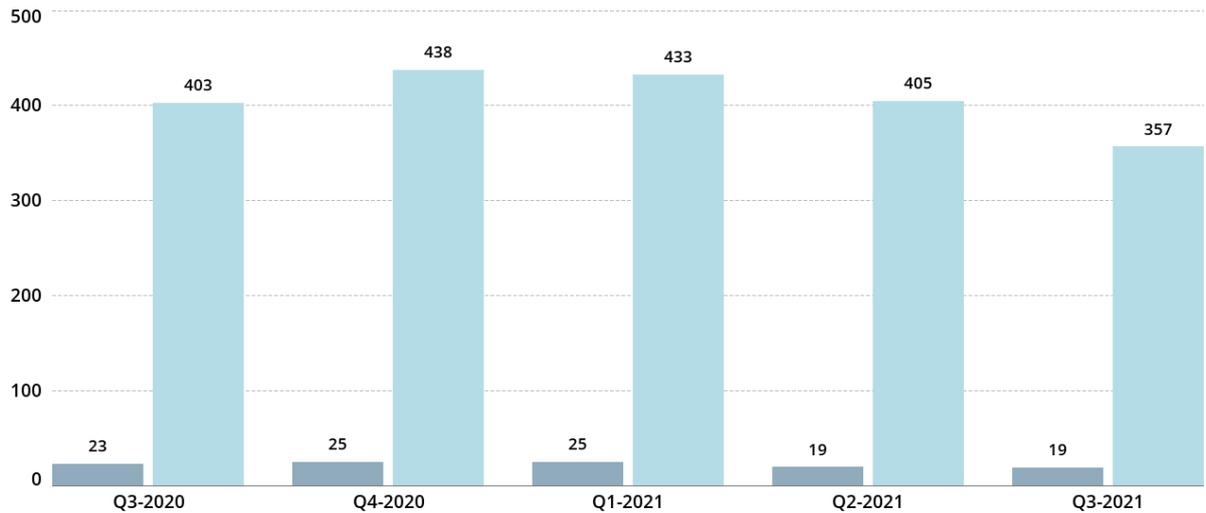
Dargestellt sind technisch gemessene Gesprächsminuten im Festnetz, unterschieden nach Privat- und Geschäftskundensegment. Technisch gemessen bedeutet, dass jene Minuten gezählt werden, die Kundinnen und Kunden tatsächlich aktiv telefonieren.

## 4. Festnetztelefonie

### 4.6 Durchschnittlich aus dem Festnetz telefonierte Minuten

in Minuten pro Monat und Anschluss

■ Minuten pro Monat Privatkundensegment ■ Minuten pro Monat Geschäftskundensegment



Quelle: RTR

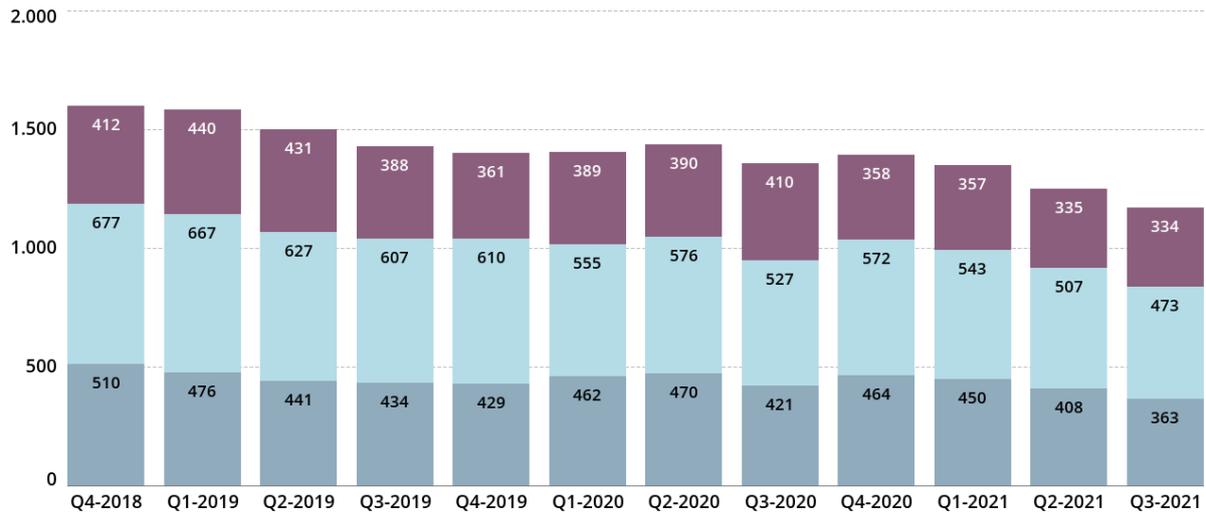
Die Monatswerte errechnen sich aus der in einem Quartal aus dem Festnetz telefonierten Gesprächsminuten (dividiert durch drei um den Wert pro Monat zu erhalten), dividiert durch die Gesamtanzahl der Festnetzanschlüsse zum Ende des betreffenden Quartals.

## 4. Festnetztelefonie

# 4.7 Festnetztelefonie – Minuten Vorleistungsmarkt

in Millionen Minuten

■ Originierung ■ Terminierung ■ Transit



Quelle: RTR

Bei Vorleistungen im Bereich der Festnetz-Sprachtelefonie lassen sich Originierung, Terminierung und Transit unterscheiden.

Während bei Originierung der Verkehr von einem festen Netzabschlusspunkt im eigenen Netz ausgeht, wird bei Terminierung der Verkehr an einen festen Netzabschlusspunkt im eigenen Netz zugestellt. Transit bezeichnet Verkehr zwischen zwei Netzen oder zwischen zwei zusammenschaltungsfähigen Vermittlungsstellen in einem Netz.

## 4. Festnetztelefonie

# 4.8 Festnetztelefonie – Umsätze Vorleistungsmarkt

in Tausend Euro

■ Originierung ■ Terminierung ■ Transit



RTR

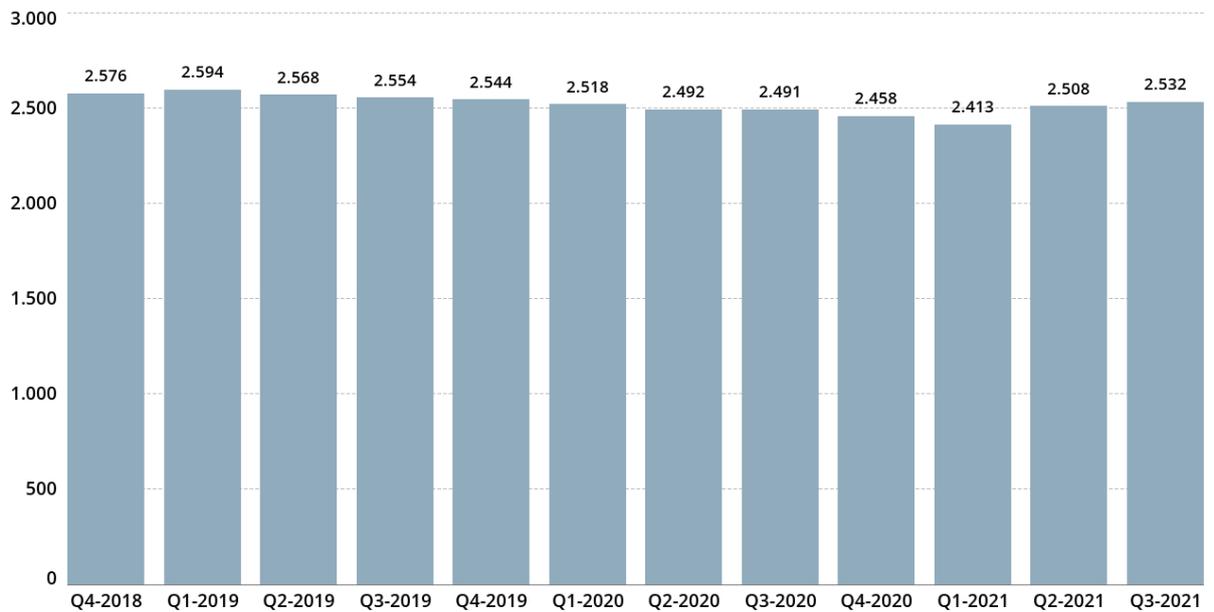
Quelle: RTR

Bei den Vorleistungsumsätzen werden, analog zur Darstellung der Vorleistungsminuten, Umsätze in den Bereichen Originierung, Terminierung und Transit dargestellt. Diese Leistungen werden nicht unmittelbar mit Endkundinnen und Endkunden verrechnet, sondern zwischen Netzbetreibern.

## 4. Festnetztelefonie

### 4.9 Genutzte geografische Rufnummern

Anzahl in Tausend



RTR

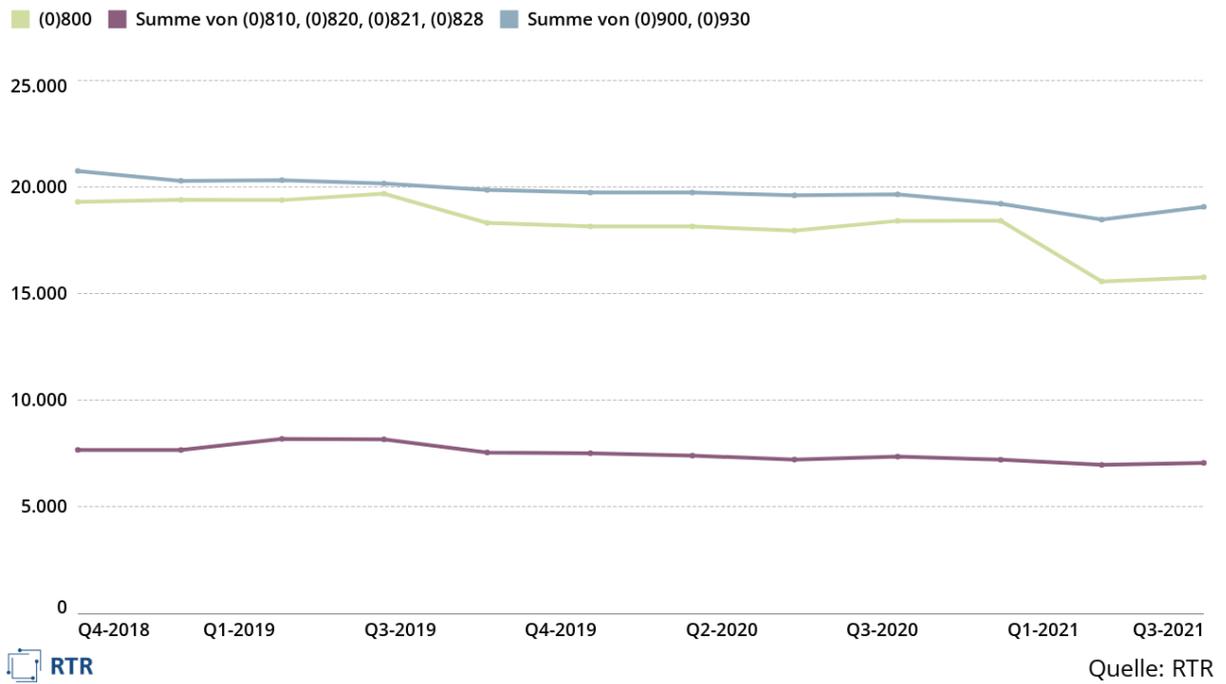
Quelle: RTR

Geografische Rufnummern sind nationale Rufnummern mit einer Ortsnetzkenzahl als Vorwahl (z.B. 01 für Wien). Die Anzahl der geografischen Rufnummern ist nicht ident mit der Anzahl an Festnetzanschlüssen, da einem Anschluss mehrere Rufnummern zugeordnet sein können.

## 4. Festnetztelefonie

### 4.10 Genutzte Diensterufnummern

Anzahl



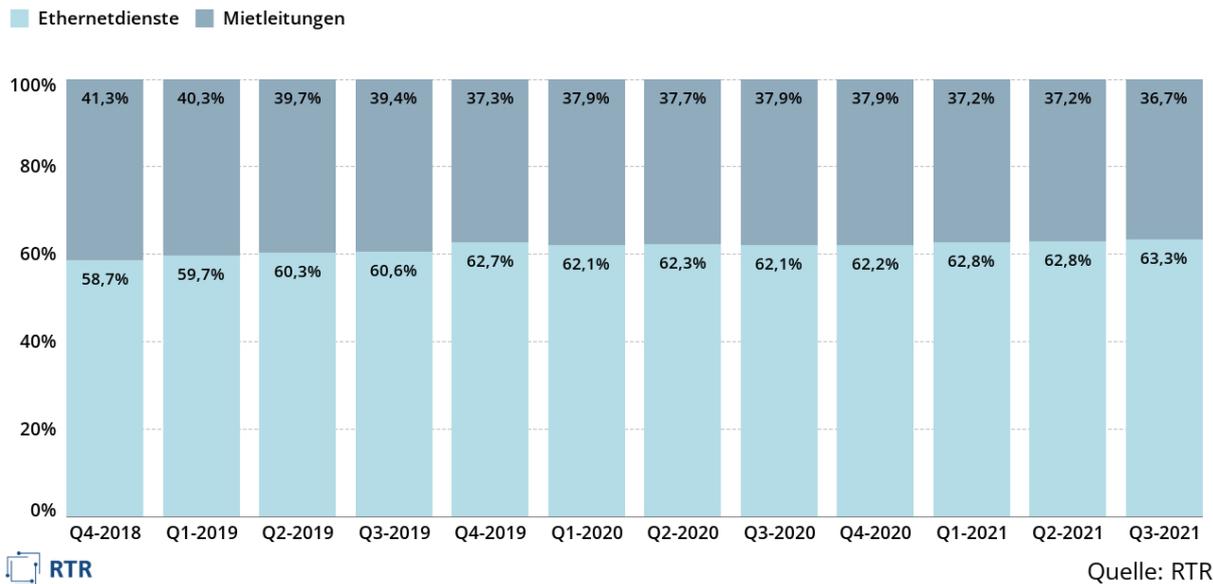
Die Abbildung zeigt die Anzahl der genutzten Diensterufnummern in den folgenden Bereichen:

- (0)800 tariffrei
- (0)810 max. 0,10 Euro pro Minute oder SMS
- (0)820 max. 0,20 Euro pro Minute oder SMS
- (0)821 max. 0,20 Euro pro Anruf oder SMS
- (0)828 nur für SMS-Dienste, „normaler“ SMS-Tarif
- (0)900 max. 3,64 Euro pro Minute oder max. 10,00 Euro pro SMS
- (0)930 max. 3,64 Euro pro Minute oder max. 10,00 Euro pro SMS, Erotikdienste

## 5. Ethernetdienste und Mietleitungen

### 5.1 Anzahl Ethernetdienste und Mietleitungen im Endkundenbereich

Anteile an der Gesamtsumme aller Ethernetdienste und Mietleitungen im Endkundenbereich in Prozent



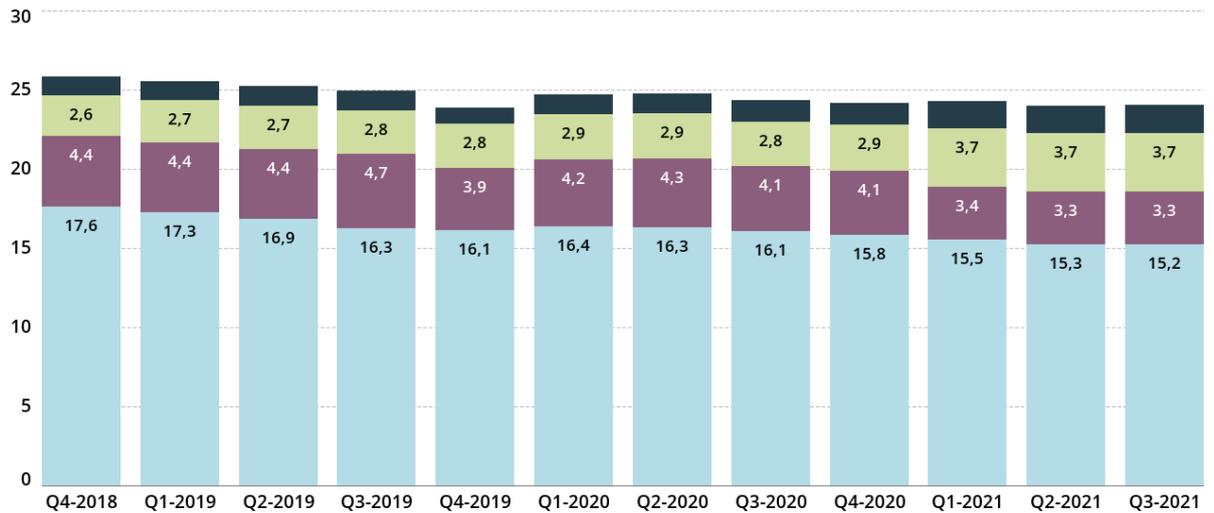
In der Abbildung ist die Anzahl an Ethernetdiensten und Mietleitungen im Endkundenbereich dargestellt. Unter Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite werden Leitungen verstanden, die eine garantierte Bandbreite zwischen zwei Netzabschlusspunkten zur Verfügung stellen. Bei Mietleitungen handelt es sich um Leitungen, die eine Übertragungskapazität zwischen zwei Punkten ohne Vermittlungsfunktion mit einer garantierten Bandbreite zur Verfügung stellen. Man spricht diesbezüglich auch von Standleitungen bzw. Festverbindungen. Deutlich wird, dass Mietleitungen zunehmend durch Etherlinks abgelöst werden.

## 5. Ethernetdienste und Mietleitungen

### 5.2 Anzahl Ethernetdienste und Mietleitungen im Endkundenbereich nach Datenrate

in Tausend

■ ≤ 10 Mbit/s ■ > 10 Mbit/s bis < 100 Mbit/s ■ > 100 Mbit/s bis < 1 Gbit/s ■ ≥ 1 Gbit/s



RTR

Quelle: RTR

In der Grafik wird die Gesamtanzahl an Ethernetdiensten und Mietleitungen im Endkundenbereich, untergliedert nach Datenrate, dargestellt.

## 5. Ethernetdienste und Mietleitungen

### 5.3 Umsatz aus Ethernetdiensten und Mietleitungen im Endkundenbereich

in Tausend Euro

Ethernetdienste Mietleitungen

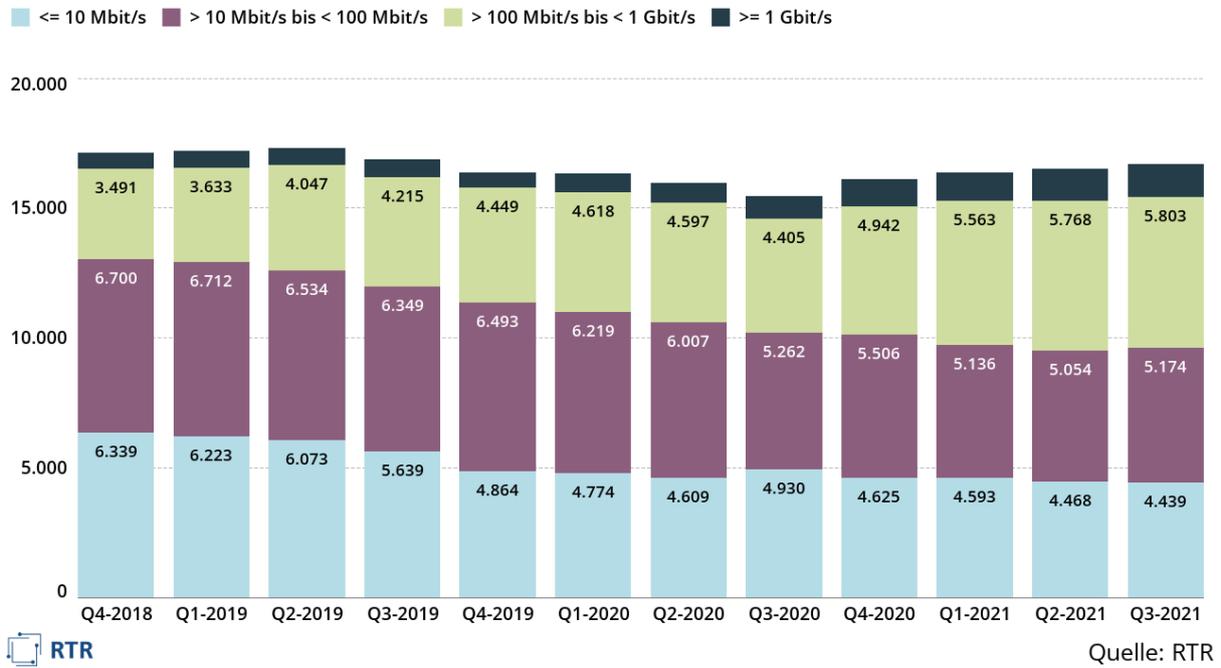


Quelle: RTR

Dargestellt wird der Umsatz aus Ethernetdiensten und Mietleitungen im Zeitverlauf.

## 5. Ethernetdienste und Mietleitungen

### 5.4 Anzahl terminierender Segmente nach Datenrate



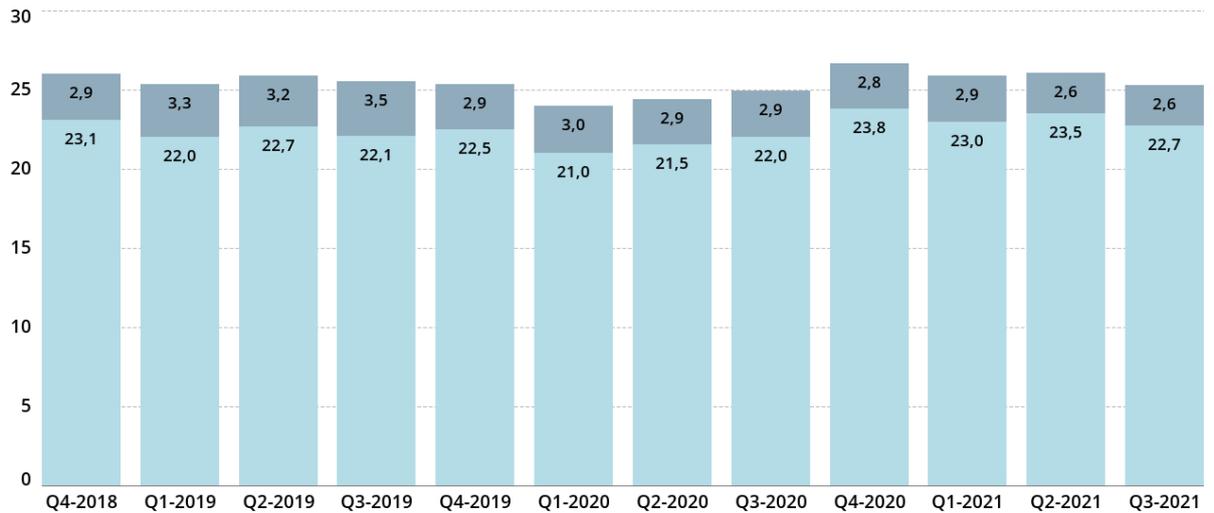
Bei terminierenden Segmenten handelt es sich um Mietleitungen bzw. Ethernetdienste, die in der Regel das letzte Stück zur Kundin bzw. zum Kunden bilden.

## 5. Ethernetdienste und Mietleitungen

### 5.5 Umsatz aus Ethernetdiensten und Mietleitungen am Vorleistungsmarkt

in Millionen Euro

Ethernetdienste Mietleitungen



RTR

Quelle: RTR

Vorleistungsumsätze sind die mit terminierenden und Trunk-Segmenten erzielten Umsätze. Die Umsätze setzen sich aus einmaligen Entgelten, laufenden Entgelten (inkl. Projektgeschäften) etc. zusammen.