

# RTR TELEKOM MONITOR

1. Quartal 2018

20  
18

**QR Code Reader:**

Seit September 2017 unterstützen Apple Geräte ab Version iOS 11 das Lesen von QR Codes mit der internen Kamera-App. Sie brauchen somit keine Dritt-Anbieter-App zu installieren!

Für andere Apple-Geräte können Sie im App-Store Ihren kostenlosen QR-Code-Reader downloaden, für Android-Geräte ist er in Ihrem Google-Play Store erhältlich!

**Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH**

Mariahilfer Straße 77–79 | 1060 Wien | Österreich  
T: +43 1 58058-0 | F: +43 1 58058-9191 | M: rtr@rtr.at  
**[www.rtr.at](http://www.rtr.at)**

# **RTR TELEKOM MONITOR**

1. Quartal 2018



# Inhaltsverzeichnis

## RTR Telekom Monitor 1. Quartal 2018

<b>1</b>	<b>Marktübersicht</b>	<b>5</b>
	Endkundenumsätze aus Mobilfunk, Breitband, Festnetz und Mietleitungen	6
	Gesamtumsätze aus Telekommunikation	7
	Anschlüsse für Festnetz-Sprachtelefonie	8
	Breitband- und Bündelprodukte	9
	Endkundenminuten im Mobil- und Festnetz	10
	Datenvolumen im Fest- und Mobilnetz	11
	Festes und mobiles Datenvolumen pro Anschluss	12
	Verhältnis Sprachtelefonie zu Datennutzung	13
	Beschäftigte im Telekomsektor	14
	Tabellen	15
<b>2</b>	<b>Mobilfunk</b>	<b>19</b>
	Mobilfunkpenetration	20
	Endkundenumsätze Mobilfunk	21
	Gesprächsminuten Endkundenmarkt	22
	SMS	23
	Datenvolumen Endkundenmarkt	24
	Genutzte SIM-Karten	25
	Minuten und SMS pro Monat	26
	Gesamtumsatz Mobilfunk	27
	Portierung mobiler Rufnummern	28
	Preisindex Mobilfunk	29
	Tabellen	30
<b>3</b>	<b>Breitband und Bündelprodukte</b>	<b>35</b>
	Breitbandanschlüsse im Fest- und Mobilnetz	36
	Breitbandpenetration	37
	Endkundenbreitbandanschlüsse nach Bündelkategorie – Festnetz	38
	Umsätze Bündelprodukte	39
	Tabellen	40
<b>4</b>	<b>Festnetz</b>	<b>43</b>
	Festnetzanschlüsse	44
	Festnetzpenetration	45
	Carrier-Preselection- und Call-by-Call-Nutzung	46
	Festnetz-Endkundenumsätze Privatkundensegment	47
	Festnetz-Endkundenumsätze Geschäftskundensegment	48

	Gesprächsminuten Endkundenmarkt	49
	Durchschnittlich aus dem Festnetz telefonierte Minuten	50
	Minuten Vorleistungsmarkt	51
	Umsätze Vorleistungsmarkt	52
	Genutzte geografische Rufnummern	53
	Genutzte Diensterufnummern	54
	Tabellen	55
<b>5</b>	<b>Mietleitungen</b>	<b>61</b>
	Anzahl Mietleitungen und Ethernetdienste im Endkundenbereich	62
	Umsatz aus Mietleitungen und Ethernetdiensten im Endkundenbereich	63
	Anzahl terminierender Segmente	64
	Umsatz aus Mietleitungen und Ethernetdiensten am Vorleistungsmarkt	65
	Tabellen	66
<b>7</b>	<b>Erläuterungen und Glossar</b>	<b>69</b>
	Impressum	80

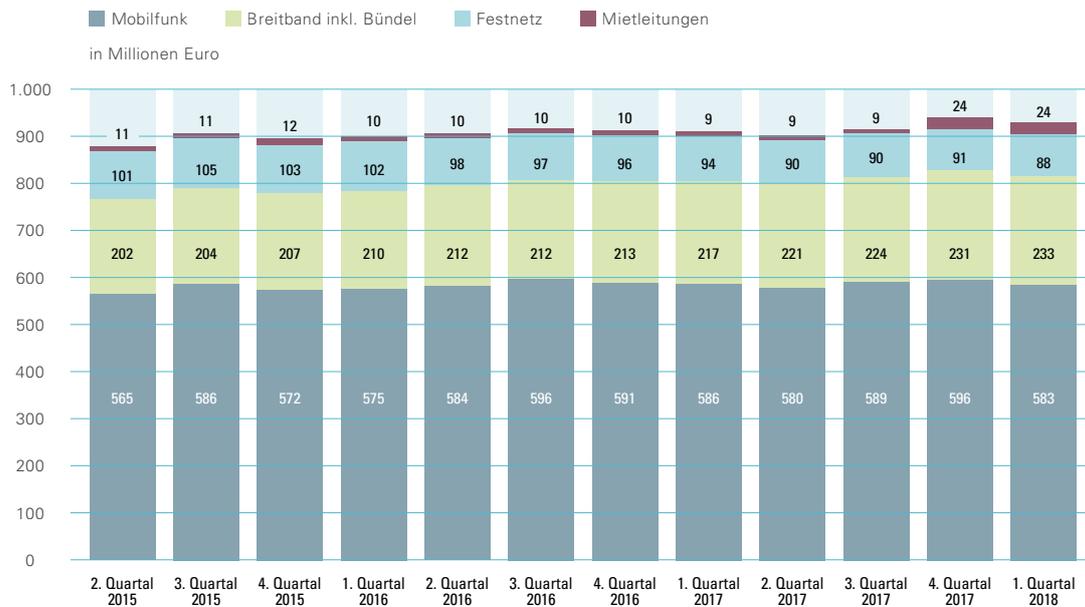


# Marktübersicht

1	Marktübersicht	5
	Endkundenumsätze aus Mobilfunk, Breitband, Festnetz und Mietleitungen	6
	Gesamtumsätze aus Telekommunikation	7
	Anschlüsse für Festnetz-Sprachtelefonie	8
	Breitband- und Bündelprodukte	9
	Endkundenminuten im Mobil- und Festnetz	10
	Datenvolumen im Fest- und Mobilnetz	11
	Festes und mobiles Datenvolumen pro Anschluss	12
	Verhältnis Sprachtelefonie zu Datennutzung	13
	Beschäftigte im Telekomsektor	14
	Tabellen	15

## Endkundenumsätze aus Mobilfunk, Breitband, Festnetz und Mietleitungen

➔ Leichter Umsatzrückgang im ersten Quartal des Jahres

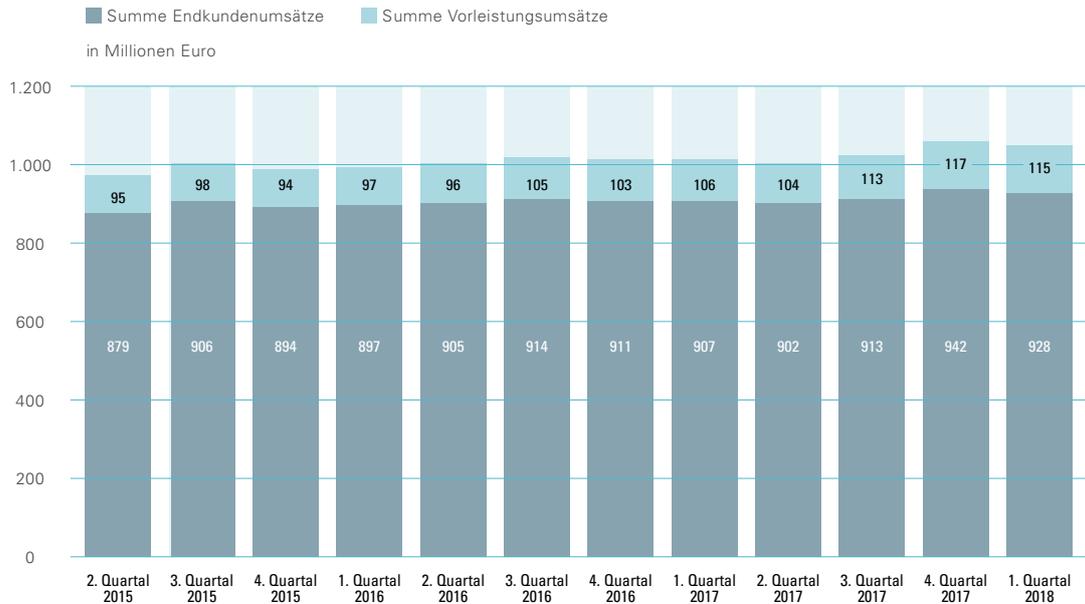


- Der gesamte Endkundenumsatz ist gegenüber dem vorigen Quartal um 1,4 % zurückgegangen und machte damit rund 928,3 Millionen Euro aus.
- Breitband- und Bündelumsätze sind um 1,0 % auf 233,4 Millionen Euro angestiegen. Alle übrigen Umsatzbringer sind im 1. Quartal des Jahres rückläufig.
- Den größten Anteil am Umsatz machte Mobilfunk aus (62,8 %), hier gab es einen Rückgang im Vergleich zum Vorquartal von 2,2 % auf 582,7 Millionen Euro. Festnetzumsätze sind in diesem Zeitraum um 2,6 % auf 88,4 Millionen Euro gesunken. Mietleitungsumsätze sind um 0,7 % nur leicht zurückgegangen und machten 23,8 Millionen Euro aus.

Die Abbildung beinhaltet Umsätze aus den Kategorien Mobilfunk, Breitband (im Festnetz), Bündelprodukte, Festnetz-Sprachtelefonie sowie Mietleitungen (siehe Glossar).

## Gesamtumsätze aus Telekommunikation

➔ Auch Vorleistungsumsätze gehen leicht zurück

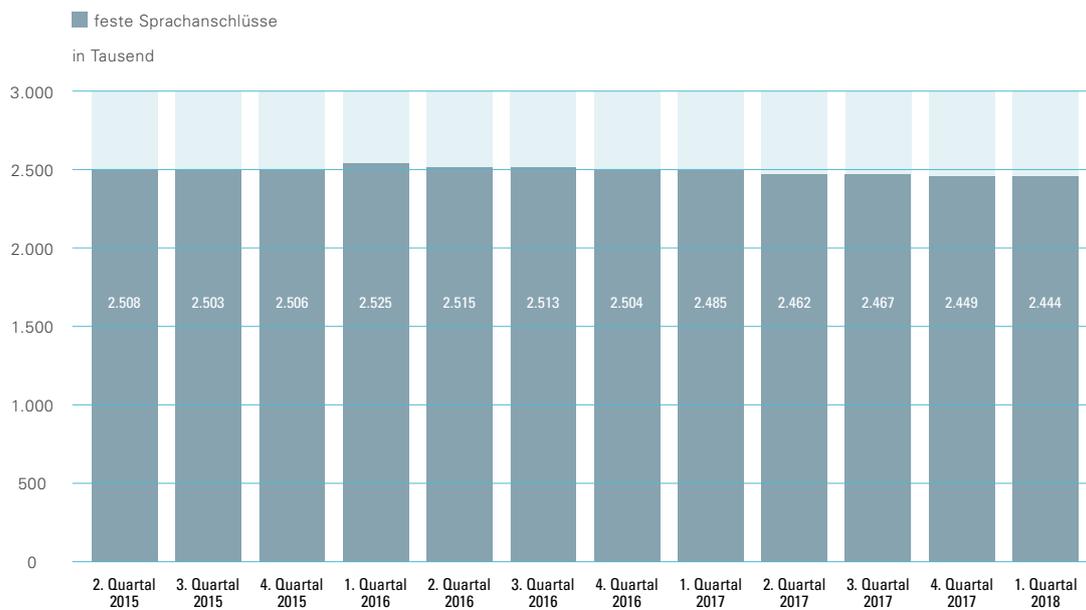


- Im 1. Quartal 2018 ergaben Endkundenumsätze und Vorleistungsumsätze in Summe 1,043 Milliarden Euro.
- Rund 89,0 % bzw. 928,3 Millionen davon entfielen auf Endkundenumsätze.
- Die Vorleistungsumsätze sind gegenüber dem letzten Quartal 2017 um 2,3 % auf 114,7 Millionen Euro zurückgegangen.

Während am Endkundenmarkt Dienste direkt an Endkunden angeboten werden, bezeichnet der Vorleistungsmarkt den Markt, auf dem sich Telekommunikationsunternehmen gegenseitig Leistungen anbieten. In der Grafik sind Endkunden sowie Vorleistungsumsätze getrennt dargestellt.

## Anschlüsse für Festnetz-Sprachtelefonie

➔ Kaum merklicher Rückgang der Festnetzanschlüsse

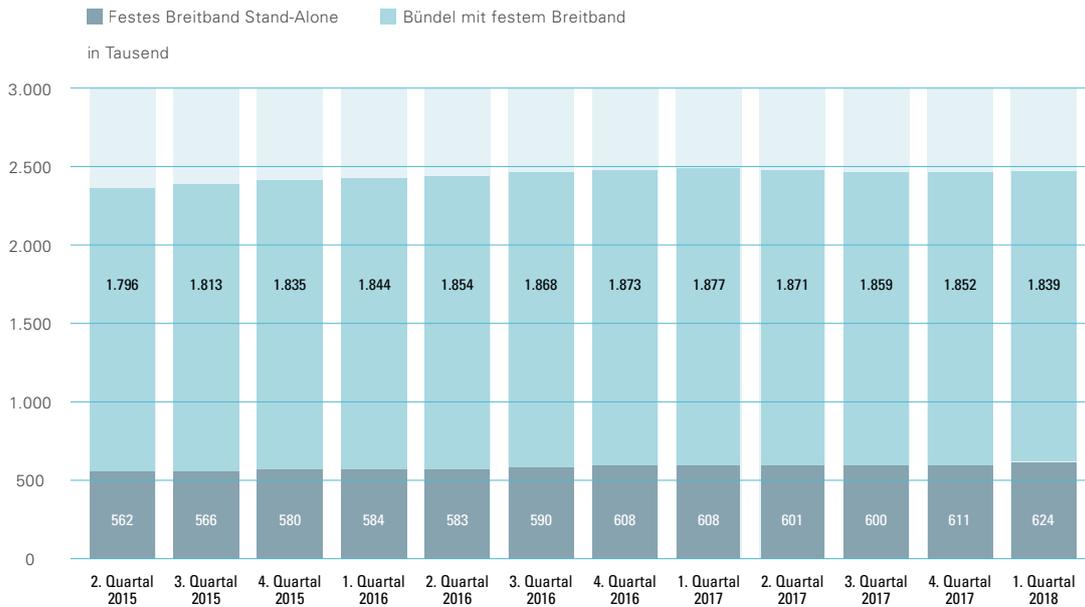


- Die Anzahl der Festnetzanschlüsse ist im 1. Quartal des Jahres kaum merklich um 0,2 % zurückgegangen und macht damit immer noch rund 2,4 Millionen Anschlüsse aus.

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

## Breitband- und Bündelprodukte

➔ Nur wenig Veränderung zum letzten Quartal

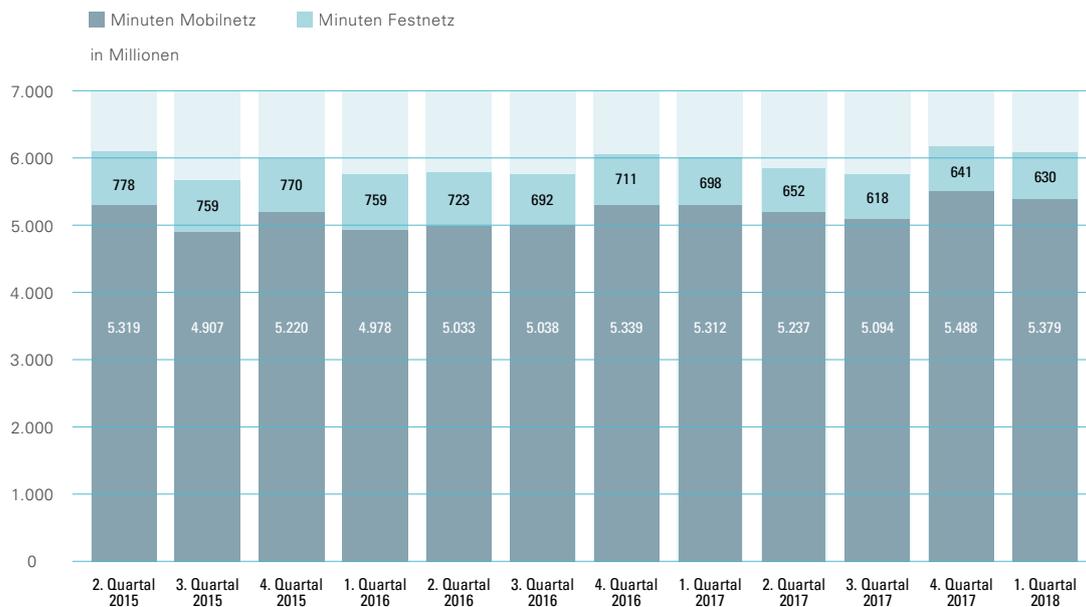


- Die Zahl der Breitband- und Bündelprodukte lag Ende März 2016 gegenüber dem Quartal davor unverändert bei 2,5 Millionen.
- Rund ein Viertel davon (25,2 %) waren Breitband-Stand-Alone-Anschlüsse. 624.100 bedeutet ein Plus von 2,1 % im Vergleichszeitraum.
- Bündelprodukte mit festem Breitband sind mit 1,8 Millionen um 0,7 % zurückgegangen.
- Die erst seit dem 4. Quartal 2017 erfassten Bündelprodukte ohne festes Breitband machten rund 16.000 aus und sind damit gegenüber dem Vorquartal um 1,2 % zurückgegangen.

In der Abbildung wird die Anzahl der an Endkundinnen und Endkunden verkauften Breitbandprodukte – basierend auf eigener Infrastruktur oder entbündelter Leitung, nicht aber auf Basis zugekaufter Infrastruktur – 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).

## Endkundenminuten im Mobil- und Festnetz

➔ Rückgang von Festnetz- und Mobilfunkminuten

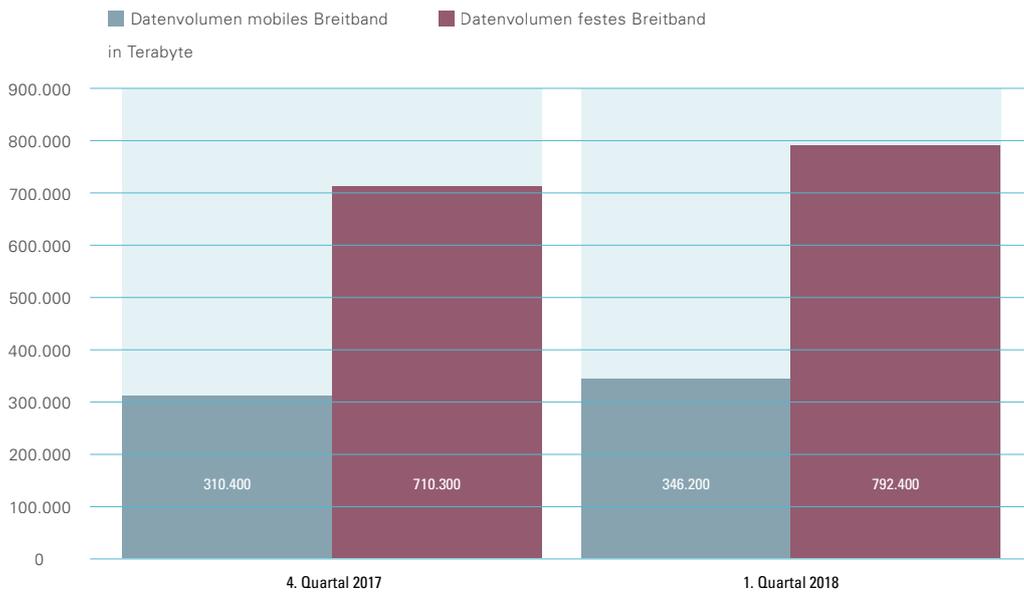


- Die Anzahl der Endkundenminuten im Fest- und im Mobilnetz ist im 1. Quartal des Jahres um 1,9 % auf rund 6,009 Milliarden Minuten zurückgegangen. Der Rückgang vom 4. Quartal auf das 1. Quartal entspricht dem bisher beobachtbaren Trend.
- Festnetzminuten machten davon rund 10,5 % aus und sind um 1,7 % zurückgegangen. In ähnlichem Ausmaß sind Mobilfunkminuten (- 2,0 %) auf ein Niveau von 5,379 Milliarden Minuten zurückgegangen.

Die Abbildung weist die technischen Minuten (in Millionen) aus Gesprächen ins inländische Festnetz, zu inländischen Mobilfunknetzen, ins Ausland, zu Diensterufnummern und Auskunftsdiensten aus.

## Datenvolumen im Fest- und Mobilnetz

➔ Doppelt so viel Datenvolumen im Festnetz wie im Mobilfunk

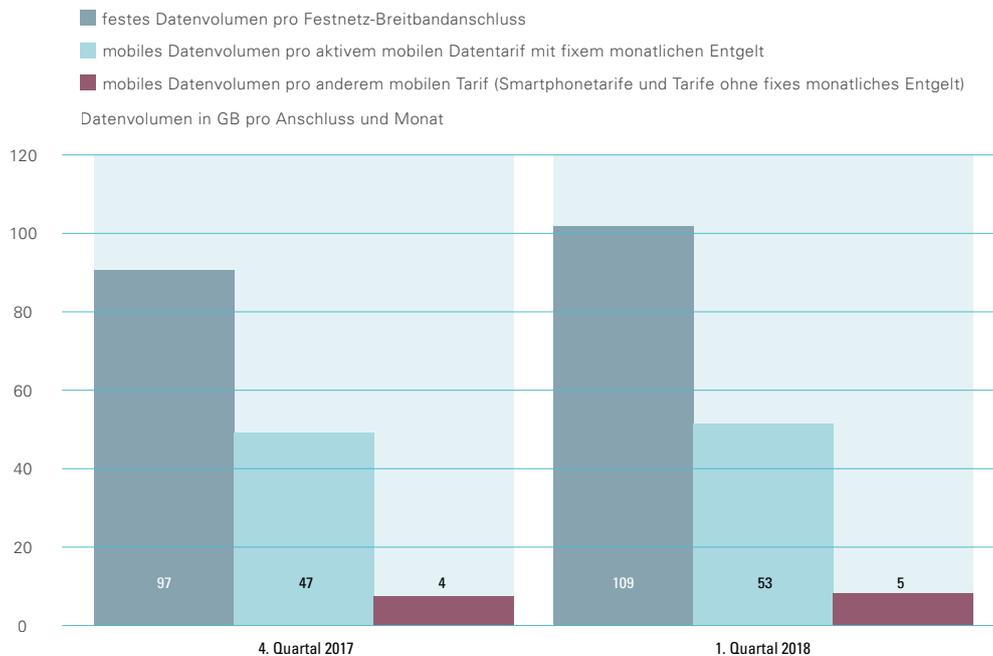


- Das feste und mobile Datenvolumen steigt stark an. Im 1. Quartal 2018 wurden rund 346.200 Terabyte mobiles Datenvolumen und rund 792.400 festes Datenvolumen genutzt. Das entspricht Steigerungsraten von 11,5 % bzw. 11,6 %.
- Das Verhältnis zwischen mobilem und festem Datenvolumen lag daher bei rund 1:2.

Die Abbildung zeigt das verbrauchte Up- und Downloadvolumen sowohl am Mobilfunk- als auch am Festnetz-Endkundenmarkt in Terabyte (1 Terabyte = 1.024 Gigabyte = 1.048.576 Megabyte).

## Festes und mobiles Datenvolumen pro Anschluss

➔ Datennutzung steigt gleichermaßen im Fest- und im Mobilnetz

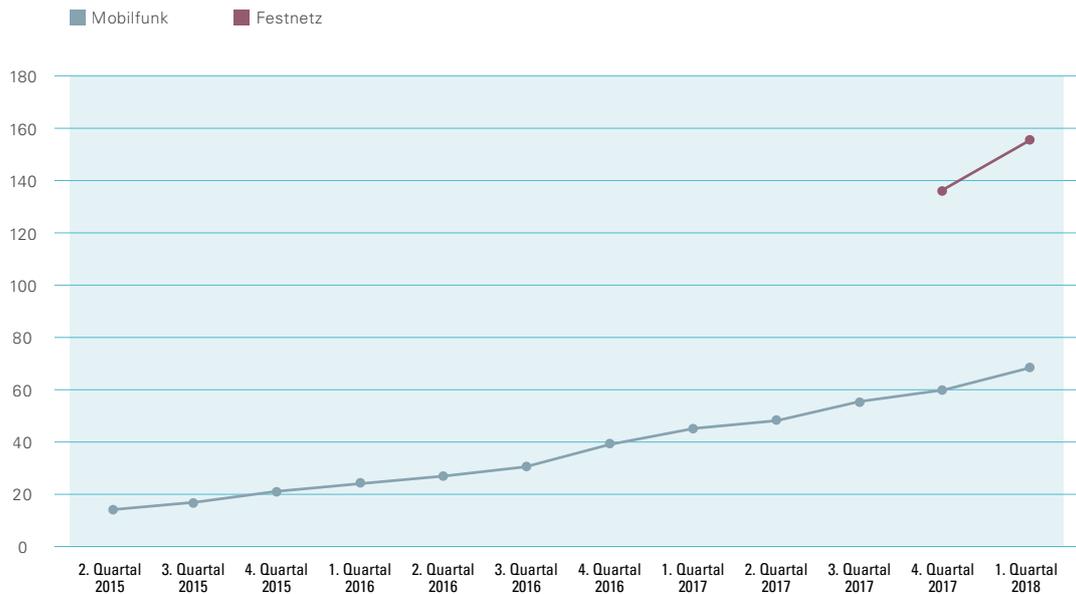


- Berechnet man das durchschnittlich pro Anschluss und Monat verbrauchte Datenvolumen, so wurden im 1. Quartal 2018 rund 109 GB pro festem Breitbandanschluss genutzt. Das bedeutet gegenüber dem vorigen Quartal eine Zunahme um 11,5 %.
- Mit mobilen (reinen) Datentarifen wurden 53 GB an Daten verbraucht. Das sind um 12,8 % mehr als zuletzt. Rund 5 GB mobiles Datenvolumen pro Anschluss und Monat entfielen auf andere Mobilfunktarife, rund 10,3 % mehr als im 4. Quartal 2017.

Die Abbildung zeigt das verbrauchte Up- und Downloadvolumen am Festnetz- und Mobilfunk-Endkundenmarkt pro Anschluss und Monat in Gigabyte. Zur Berechnung wird das Datenvolumen des Quartals durch die Anzahl der Anschlüsse dividiert, bei denen von Kundenseite mind. einmal im betreffenden Quartal ein Internetzugriff erfolgt ist (dividiert durch drei, um den Wert pro Monat zu erhalten).

## Verhältnis Sprachtelefonie zu Datennutzung

➔ Verhältnis Minuten zu Megabyte mobil 1:68, im Festnetz 1:154



- Während die Anzahl der Gesprächsminuten im Fest- und Mobilnetz zurückgeht, steigt die Datennutzung stetig. Stellt man die Anzahl der Gesprächsminuten dem im Quartal genutzten Datenvolumen gegenüber, so ergibt sich im 1. Quartal 2018 im Mobilfunk ein Verhältnis von Megabyte zu Minuten von 67,5 zu 1. Im Quartal davor betrug das Verhältnis von Megabyte und Minuten 59,3 zu 1 (+ 13,8 %).
- In fünf Jahren – seit dem 1. Quartal 2013 – hat sich das Verhältnis im Mobilfunk sogar um das Fünfzehnfache zugunsten der Datennutzung verändert: Anfang 2015 lag das Verhältnis bei 4,5 MB Daten zu 1 Minute Sprachtelefonie (nicht in der Grafik dargestellt).
- Im Festnetz fällt das Verhältnis noch stärker in Richtung Datennutzung aus: im 1. Quartal 2018 lag es bei 154,4 MB zu 1 Minute Festnetz-Sprachtelefonie.

In der Abbildung ist das Verhältnis von Sprachtelefonie (in Minuten) und Datennutzung (in MB) dargestellt. Es berechnet sich durch eine Division der Megabyte (mobiles Datenvolumen) durch die Anzahl der technischen Minuten im Mobilfunk bzw. ab dem 4. Quartal 2017 auch durch Division des Festnetz-Datenvolumens durch die Anzahl der Festnetz-Sprachtelefonie-Minuten.

## Beschäftigte im Telekomsektor

➔ Kaum Änderungen beim Personalstand



- Rund 13.900 Personen waren Ende März 2018 im Bereich Telekom beschäftigt, nur geringfügig mehr als Ende 2017.
- Die Zahl der eigenen Angestellten blieb mit 12.700 gleich, die Anzahl von Leasingpersonal-Vollzeitäquivalenten nahm auf 1.200 zu.

Die Abbildung stellt die Anzahl der Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten) im Telekomsektor dar, unterschieden nach direkt bei Telekomunternehmen Beschäftigten bzw. Leasingpersonal und freien Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern.

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-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter sowie ausgelagerte Arbeitsplätze.

**TABELLE 01: ENDKUNDENUMSÄTZE AUS MOBILFUNK, BREITBAND, FESTNETZ UND MIETLEITUNGEN (IN MILLIONEN EURO) SIEHE SEITE 6**

	Mobilfunk	Breitband inkl. Bündel	Festnetz	Mietleitungen
2. Quartal 2015	565	202	101	11
3. Quartal 2015	586	204	105	11
4. Quartal 2015	572	207	103	12
1. Quartal 2016	575	210	102	10
2. Quartal 2016	584	212	98	10
3. Quartal 2016	596	212	97	10
4. Quartal 2016	591	213	96	10
1. Quartal 2017	586	217	94	9
2. Quartal 2017	580	221	90	9
3. Quartal 2017	589	224	90	9
4. Quartal 2017	596	231	91	24*
1. Quartal 2018	583	233	88	24*

\* ab 4. Quartal 2017 inkl. Ethernetumsätzen

**TABELLE 02: GESAMTUMSÄTZE AUS TELEKOMMUNIKATION (IN MILLIONEN EURO) SIEHE SEITE 7**

	Summe Endkunden	Summe Vorleistungen	SUMME
2. Quartal 2015	879	95	975
3. Quartal 2015	906	98	1.004
4. Quartal 2015	894	94	988
1. Quartal 2016	897	97	994
2. Quartal 2016	905	96	1.001
3. Quartal 2016	914	105	1.019
4. Quartal 2016	911	103	1.014
1. Quartal 2017	907	106	1.013
2. Quartal 2017	902	104	1.005
3. Quartal 2017	913	113	1.025
4. Quartal 2017	942	117	1.059
1. Quartal 2018	928	115	1.043

**TABELLE 03: ANSCHLÜSSE FÜR FESTNETZ-SPRACHTELEFONIE (IN TAUSEND) SIEHE SEITE 8**

	feste Sprachanschlüsse
2. Quartal 2015	2.508
3. Quartal 2015	2.503
4. Quartal 2015	2.506
1. Quartal 2016	2.525
2. Quartal 2016	2.515
3. Quartal 2016	2.513
4. Quartal 2016	2.504
1. Quartal 2017	2.485
2. Quartal 2017	2.462
3. Quartal 2017	2.467
4. Quartal 2017	2.449
1. Quartal 2018	2.444

**TABELLE 04: BREITBAND- UND BÜNDELPRODUKTE (IN TAUSEND)**  
SIEHE SEITE 9

	Festes Breitband Stand-Alone	Bündel mit festem Breitband
2. Quartal 2015	562	1.796
3. Quartal 2015	566	1.813
4. Quartal 2015	580	1.835
1. Quartal 2016	584	1.844
2. Quartal 2016	583	1.854
3. Quartal 2016	590	1.868
4. Quartal 2016	608	1.873
1. Quartal 2017	608	1.877
2. Quartal 2017	601	1.871
3. Quartal 2017	600	1.859
4. Quartal 2017	611	1.852
1. Quartal 2018	624	1.839

**TABELLE 05: ENDKUNDENMINUTEN IM MOBIL- UND FESTNETZ (IN MILLIONEN)**  
SIEHE SEITE 10

	Minuten Festnetz	Minuten Mobilnetz
2. Quartal 2015	778	5.319
3. Quartal 2015	759	4.907
4. Quartal 2015	770	5.220
1. Quartal 2016	759	4.978
2. Quartal 2016	723	5.033
3. Quartal 2016	692	5.038
4. Quartal 2016	711	5.339
1. Quartal 2017	698	5.312
2. Quartal 2017	652	5.237
3. Quartal 2017	618	5.094
4. Quartal 2017	641	5.488
1. Quartal 2018	630	5.379

**TABELLE 06 : DATENVOLUMEN IM FEST- UND MOBILNETZ (IN TERABYTE)**  
SIEHE SEITE 11

	Datenvolumen mobiles Breitband	Datenvolumen festes Breitband (ab Q4/2017)
2. Quartal 2015	64.800	
3. Quartal 2015	76.200	
4. Quartal 2015	99.200	
1. Quartal 2016	109.900	
2. Quartal 2016	124.500	
3. Quartal 2016	142.900	
4. Quartal 2016	194.200	
1. Quartal 2017	223.100	
2. Quartal 2017	235.200	
3. Quartal 2017	266.800	
4. Quartal 2017	310.400	710.300
1. Quartal 2018	346.200	792.400

**TABELLE 07: FESTES UND MOBILES DATENVOLUMEN PRO ANSCHLUSS  
 (DATENVOLUMEN IN GB PRO ANSCHLUSS UND MONAT)**  
 SIEHE SEITE 12

	festes Datenvolumen/Fest- netzanschluss/Monat	mobiles Datenvolumen/reine Datentarife/Monat	mobiles Datenvolumen/ Übrige/Monat
4. Quartal 2017	97	47	4
1. Quartal 2018	109	53	5

**TABELLE 08: VERHÄLTNIS SPRACHTELEFONIE ZU DATENNUTZUNG**  
 SIEHE SEITE 13

	Mobilfunk	Festnetz
2. Quartal 2015	12,8	
3. Quartal 2015	16,3	
4. Quartal 2015	19,9	
1. Quartal 2016	23,1	
2. Quartal 2016	25,9	
3. Quartal 2016	29,7	
4. Quartal 2016	38,1	
1. Quartal 2017	44,0	
2. Quartal 2017	47,1	
3. Quartal 2017	54,9	
4. Quartal 2017	59,3	135,7
1. Quartal 2018	67,5	154,4

**TABELLE 09: BESCHÄFTIGTE IM TELEKOMSEKTOR**  
 SIEHE SEITE 14

	Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	Leasingpersonal
2. Quartal 2015	12.620	1.400
3. Quartal 2015	12.660	1.370
4. Quartal 2015	12.560	1.360
1. Quartal 2016	12.600	1.250
2. Quartal 2016	12.580	1.290
3. Quartal 2016	12.560	1.210
4. Quartal 2016	12.500	1.260
1. Quartal 2017	12.560	1.280
2. Quartal 2017	12.600	1.250
3. Quartal 2017	12.700	1.150
4. Quartal 2017	12.700	1.180
1. Quartal 2018	12.700	1.200



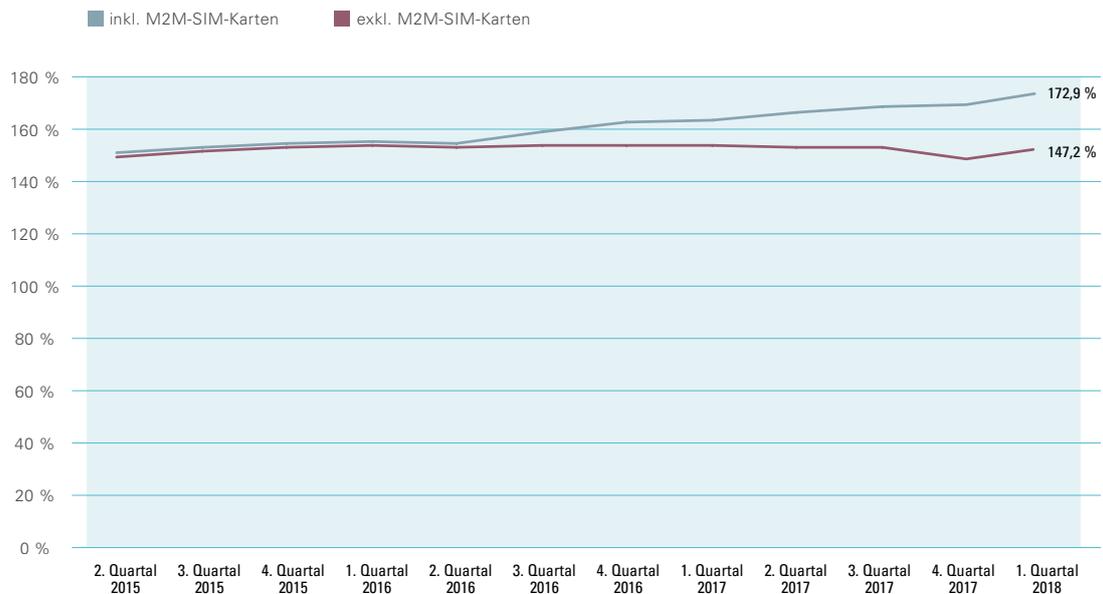
[www.rtr.at](http://www.rtr.at)

# Mobilfunk

2	Mobilfunk	19
	Mobilfunkpenetration	20
	Endkundenumsätze Mobilfunk	21
	Gesprächsminuten Endkundenmarkt	22
	SMS	23
	Datenvolumen Endkundenmarkt	24
	Genutzte SIM-Karten	25
	Minuten und SMS pro Monat	26
	Gesamtumsatz Mobilfunk	27
	Portierung mobiler Rufnummern	28
	Preisindex Mobilfunk	29
	Tabellen	30

## Mobilfunkpenetration

### ➔ Mobilfunkpenetrationsrate steigt



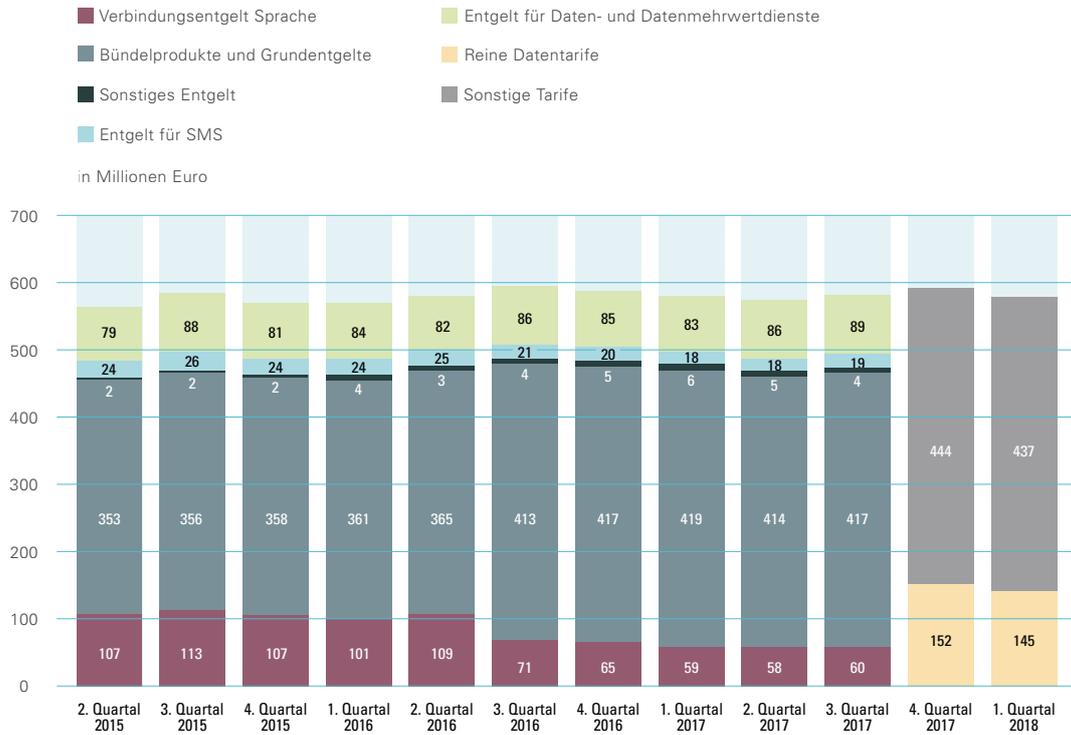
Quelle für Bevölkerungszahl: Statistik Austria

- Die Mobilfunkpenetration inklusive M2M-SIM-Karten lag Ende des 1. Quartals 2018 bei 172,9 %. Damit ist die Rate um 4,0 % gestiegen, wenn man sie mit dem 4. Quartal 2017 vergleicht. Betrachtet man die gesamte hier dargestellte Zeitreihe seit dem 2. Quartal 2015, zeigt sich auch insgesamt ein kontinuierlicher Anstieg (+ 14,3 Prozentpunkte).
- Schließt man die rund 2,3 Millionen M2M-SIM-Karten bei der Berechnung aus, so liegt die Penetrationsrate deutlich niedriger bei 147,2 %. Dies bedeutet einen leichten Anstieg um 1,2 Prozentpunkte verglichen mit dem Vorquartal. Seit Beginn der hier dargestellten Zeitreihe bedeutet dies allerdings einen Rückgang von 1,5 Prozentpunkten.

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. Allerdings sind hier auch die von Unternehmen genutzten SIM-Karten bzw. Machine-to-Machine-SIM-Karten (M2M) in die Berechnung miteinbezogen.

## Endkundenumsätze Mobilfunk

### ➔ Geringer Rückgang bei Mobilfunk-Endkundenumsätzen

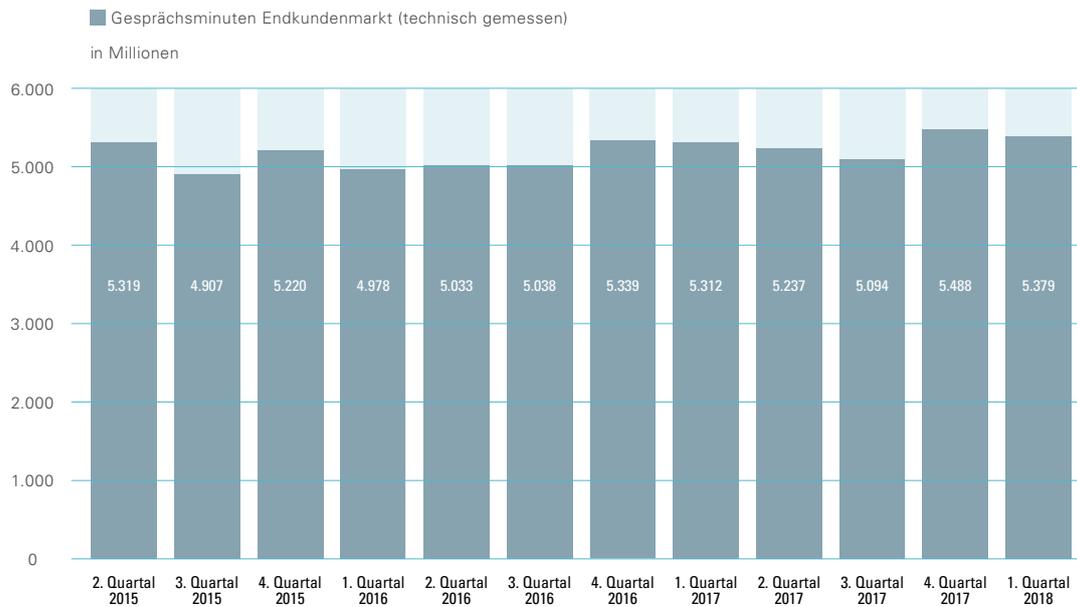


- Im 1. Quartal 2018 wurden mit Mobilfunk-Endkundenumsätzen rund 582,7 Millionen Euro lukriert. Das entspricht einem Rückgang von 2,2 % gegenüber dem 4. Quartal 2017.
- Vom Gesamtumsatz entfielen 145,4 Millionen Euro auf Umsätze aus reinen Datentarifen, der Rest (437,3 Millionen Euro) auf Umsätze aus allen anderen Tarifen, die keine reinen Datentarife sind.

Dargestellt werden hier alle Endkundenumsätze im Mobilfunk. Die detaillierte Unterscheidung zwischen Bündelumsätzen sowie Umsätzen, die eindeutig einer Kategorie (Sprache, SMS, Daten) zuordbar sind (siehe Glossar), wurde ab dem 4. Quartal 2017 mit der Unterscheidung zwischen reinen Datentarifen (ohne Sprache/SMS) und anderen Tarifen ersetzt (jeweils inkl. dazugehöriger Einmalentgelte, Überschreitungsentgelte, usw.).

## Gesprächsminuten Endkundenmarkt

➔ Anzahl der Gesprächsminuten im Mobilnetz stieg im Jahresvergleich

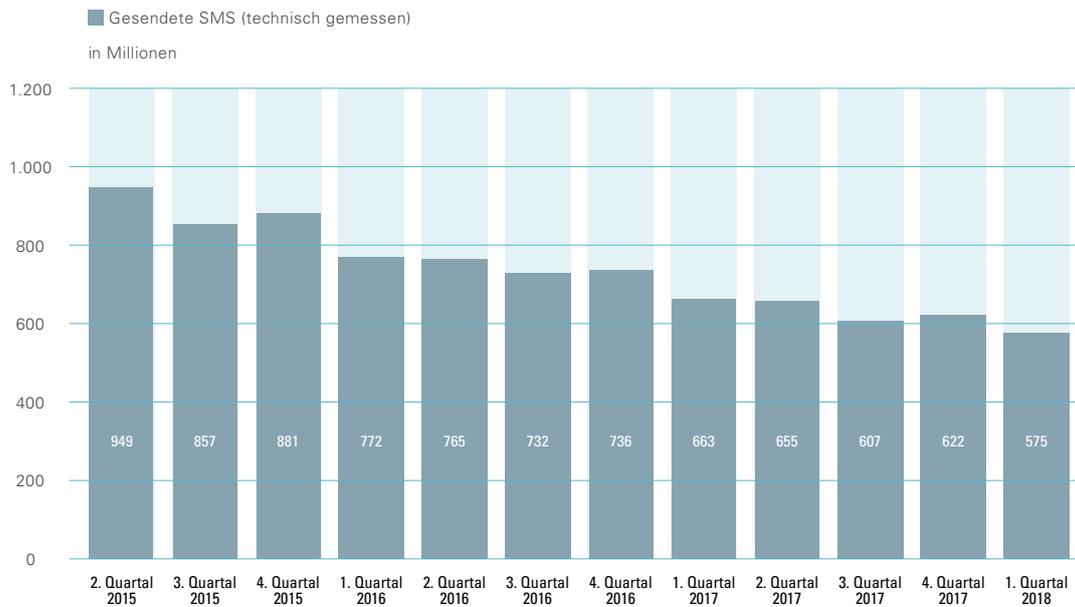


- Im 1. Quartal 2018 wurde insgesamt 5,379 Milliarden Minuten im Mobilfunknetz telefoniert. Dies bedeutet einen Rückgang von 2,0 % im Vergleich zum 4. Quartal 2017.
- Da Gesprächsminuten aber eine deutliche Saisonalität aufweisen, ist es sinnvoll, einen Jahresvergleich anzustellen. Verglichen mit dem 1. Quartal 2017 stieg die Anzahl an telefonierten Minuten um 1,3 %.

In der Abbildung sind technisch gemessene Gesprächsminuten (siehe Glossar) im Mobilfunk dargestellt. Dazu zählen Minuten aus Sprachtelefonie inkl. Sprachmehrwertdiensten, nicht aber Non-Voice-Dienste oder Videotelefonie.

## SMS

➔ Abwärtstrend setzt sich auch Anfang 2018 fort

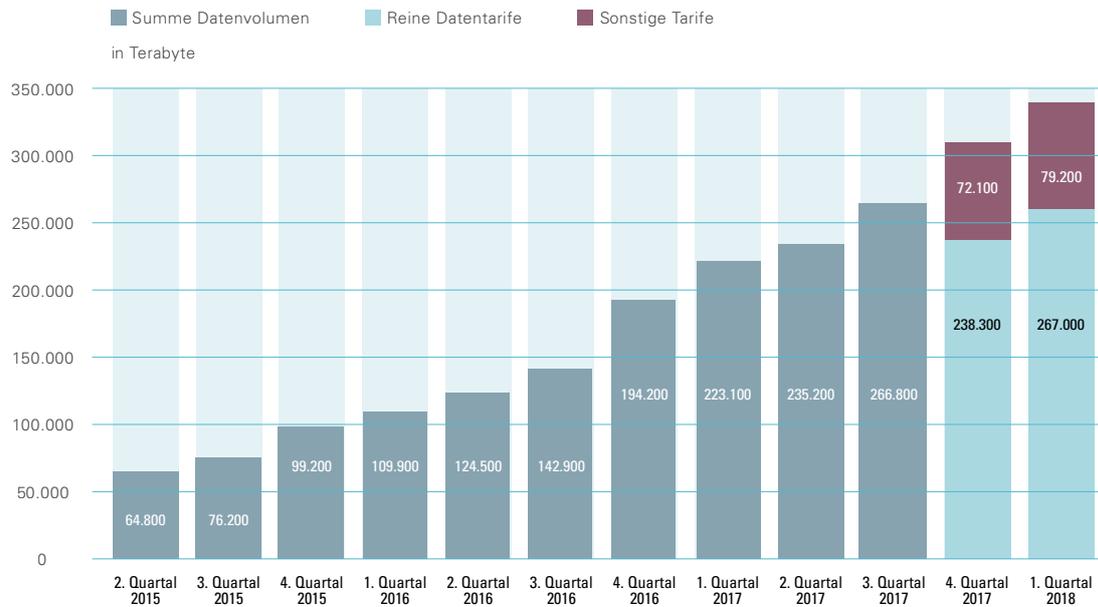


- Im 1. Quartal 2018 wurden rund 575,4 Millionen SMS versandt, dies entspricht einem Minus von 7,5 % gegenüber dem Vorquartal.
- Auch im Jahresvergleich ging die Anzahl der versandten SMS zurück – minus 13,3 % im Vergleich zum 1. Quartal 2017.

In der Abbildung dargestellt ist die Anzahl der im jeweiligen Quartal versandten SMS (technisch gemessen). Der Begriff „technisch gemessen“ bedeutet bei SMS – ähnlich wie bei Gesprächsminuten – dass auch SMS berücksichtigt werden, die der Endkundin bzw. dem Endkunden nicht direkt verrechnet werden (z.B. im Grundentgelt oder in Flatrates enthaltene SMS). MMS sind nicht enthalten.

## Datenvolumen Endkundenmarkt

➔ Genutztes Datenvolumen steigt erwartungsgemäß weiterhin an

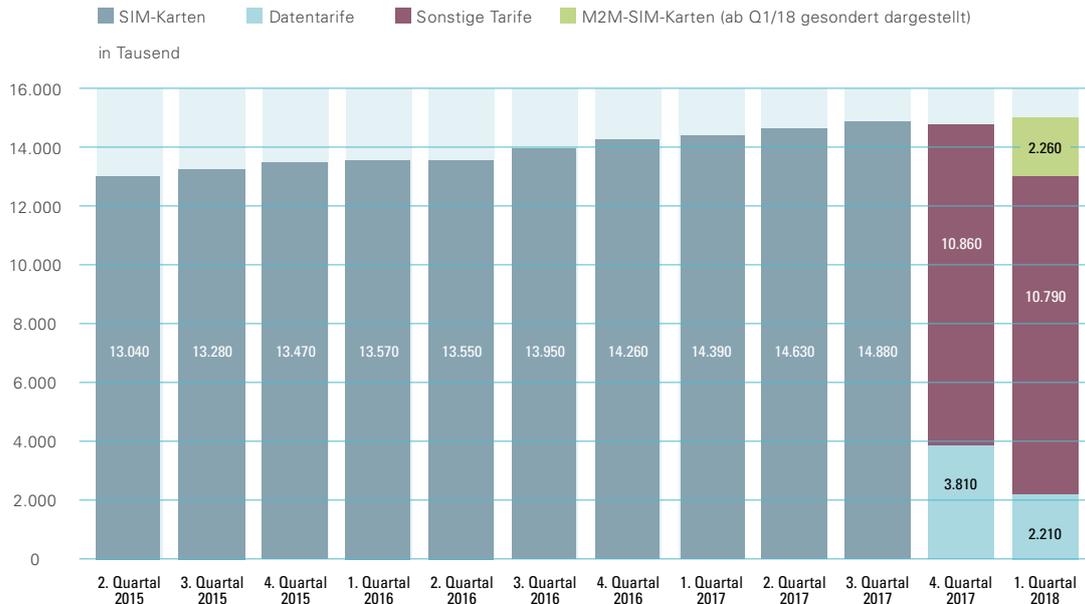


- Insgesamt wurden im 1. Quartal 2018 rund 346.200 Terabyte Daten im Mobilnetz verbraucht, was einem Anstieg um 11,5 % verglichen mit dem 4. Quartal 2017 entspricht. Damit setzt sich der Aufwärtstrend weiterhin fort.
- Von den insgesamt 346.200 Terabyte Daten im 1. Quartal 2018 entfielen rund 77,1 % auf reine Datentarife und 22,9 % auf sonstige Tarife.

Die Abbildung zeigt das verbrauchte Up- und Downloadvolumen am Mobilfunk-Endkundenmarkt in Terabyte (1 Terabyte = 1.024 Gigabyte = 1.048.576 Megabyte). Ab dem 4. Quartal 2017 wird zwischen Datenvolumen in reinen Datentarifen (ohne Sprache/SMS) sowie in allen anderen Tarifen (z.B. Smartphone-Tarifen) unterschieden.

## Genutzte SIM-Karten

➔ Starker Anstieg bei M2M-SIM-Karten



- Im 1. Quartal 2018 waren rund 15,3 Millionen genutzte SIM-Karten im Umlauf. Dies entspricht einem Zuwachs von 4,1 % gegenüber dem Vorquartal.
- Von dieser Gesamtzahl an SIM-Karten entfielen rund 2,2 Millionen auf reine Datentarife, knapp 10,8 Millionen auf sonstige Tarife und rund 2,3 Millionen auf M2M, die ab diesem Quartal auch gesondert in der Grafik dargestellt werden.
- Von den 2,3 Millionen M2M-SIM-Karten (+ 23,3 % gegenüber dem Vorquartal) sind nicht alle nur in Österreich in Betrieb. T-Mobile Austria ist für den Konzern Deutsche Telekom als internationaler M2M-Hub etabliert. Enthalten sind daher auch solche SIM-Karten, die zwar den österreichischen Mobilfunkbetreibern zuzurechnen sind, aber beispielsweise in Fahrzeugen verbaut sind und auf der ganzen Welt zum Einsatz kommen.

In der Abbildung ist die Anzahl der genutzten, aktiven SIM-Karten (Prepaid und Postpaid) dargestellt. Aktiv bedeutet im Falle von Postpaid-SIM-Karten, dass ein Kunde einen gültigen Vertrag hat. Bei Prepaid ist ab dem 4. Quartal 2017 ein Aktivitätskriterium vorgegeben: eine Prepaid-SIM-Karte gilt nur dann als aktiv, wenn mindestens einmal im betreffenden Quartal ein Anruf getätigt oder erhalten, eine SMS oder MMS gesendet oder Daten konsumiert wurden. Ab dem 4. Quartal 2017 wird zwischen reinen Datentarifen und sonstigen Tarifen unterschieden. Ab dem 1. Quartal 2018 werden M2M-SIM-Karten gesondert dargestellt.

## Minuten und SMS pro Monat

➔ 166 Minuten und 18 SMS pro Monat im 1. Quartal 2018



- Im 1. Quartal 2018 wurden im Durchschnitt pro Monat rund 166 Minuten telefoniert und 18 SMS versendet. Basis für die Berechnung sind alle SIM-Karten, die nicht reine Datentarife sind. Das waren Anfang 2018 rund 10,8 Millionen SIM-Karten.

Die Grafik zeigt die durchschnittliche Anzahl der telefonierten Minuten und der gesendeten SMS pro Monat des Quartals. Die Werte errechnen sich aus einem Drittel der Gesprächsminuten sowie Anzahl gesendeter SMS dividiert durch die Summe der aktiver SIM-Karten der Kategorie „sonstige Tarife“ (d.h. keine reinen Datentarife, da davon auszugehen ist, dass diese nur bzw. vor allem für Daten genutzt werden) zum Ende eines Quartals.

## Gesamtumsatz Mobilfunk

➔ Vorleistungsumsätze steigen, Endkundenumsätze gehen leicht zurück

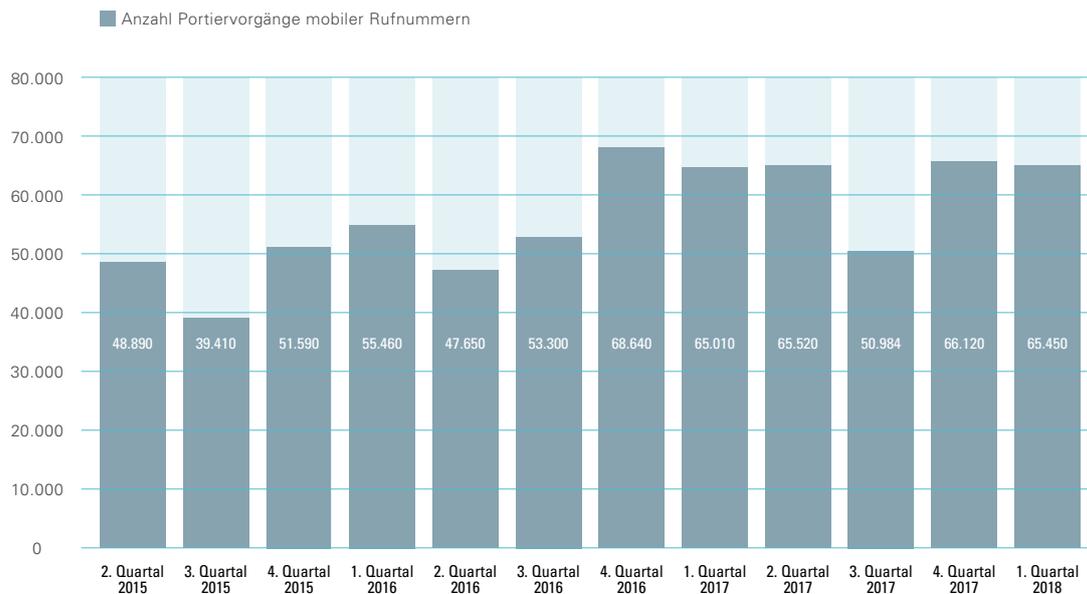


- Der Gesamtumsatz aus Endkunden- und Vorleistungsumsätzen im Mobilfunk machte im 1. Quartal 2018 rund 657,5 Millionen Euro aus. Somit sank der Wert um rund 1,7 % im Vergleich zum 4. Quartal 2017.
- Vom Gesamtumsatz machten Endkundenumsätze im Mobilfunk rund 582,7 Millionen Euro aus, dies entspricht 88,6 % des Gesamtumsatzes. Damit gingen diese um rund 2,2 % zurück.
- Vorleistungsumsätze stiegen um 2,4 % und beliefen sich im 1. Quartal 2018 auf rund 74,8 Millionen Euro. Sie machten damit 11,4 % des Gesamtumsatzes im Mobilfunk aus.

Die Abbildung zeigt die Mobilfunk-Umsätze am Endkunden- und Vorleistungsmarkt (siehe Glossar).

## Portierung mobiler Rufnummern

➔ Kaum Veränderung bei der Anzahl der Portierungen

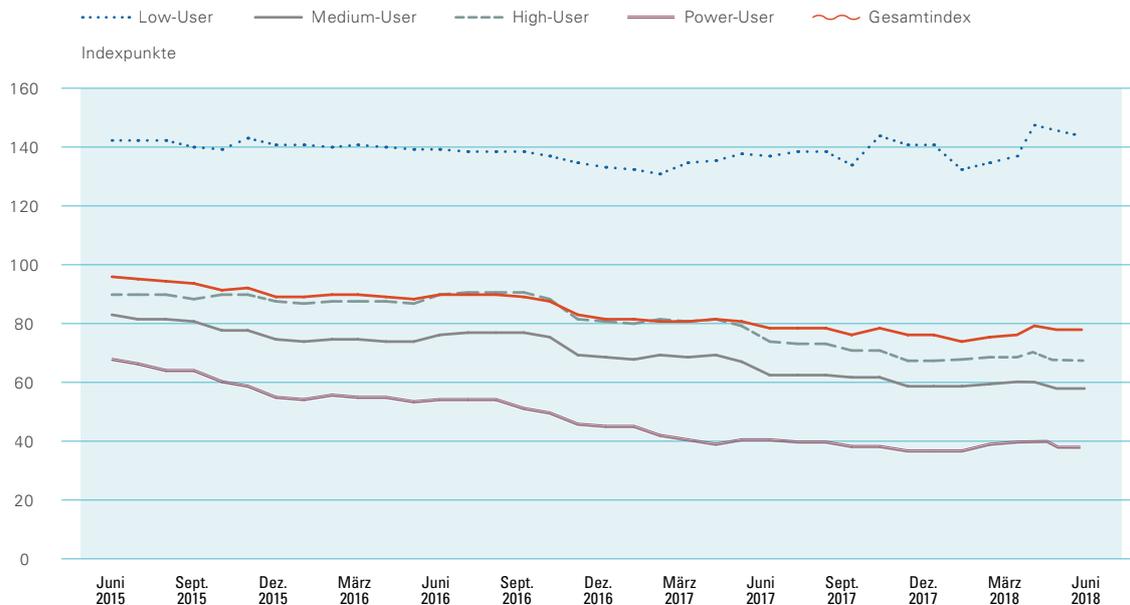


- Im 1. Quartal 2018 wurden bei Mobilfunk-Betreibern insgesamt 65.450 Portiervorgänge verzeichnet.
- Vergleicht man diesen Wert mit dem Wert des Vorquartals, so sank die Anzahl der Portiervorgänge nur geringfügig um 1,0 %.

Portierung bezeichnet den Wechsel einer Kundin bzw. eines Kunden zu einem anderen Anbieter unter Mitnahme der Rufnummer. Es werden die bei einem Betreiber in einem Quartal verzeichneten Portiervorgänge/Importe von Rufnummern abgebildet. Das sind bei Mobilfunkbetreibern SIM-Karten, im Festnetz Teilnehmernummern. Rückportierungen (z.B. nach Kündigung durch eine Teilnehmerin bzw. einen Teilnehmer) sind nicht als Portiervorgang zu werten. Portiert eine Teilnehmerin bzw. ein Teilnehmer mehrmals innerhalb eines Quartals („subsequent porting“), wird jeder dieser Portiervorgänge einzeln gezählt.

## Preisindex Mobilfunk

### ➔ Gesamtindex im 2. Quartal auf konstantem Niveau



- Im Verlauf des 2. Quartals 2018 bewegte sich der Gesamtindex nur wenig, von 76,4 Indexpunkten im März 2018 auf 77,4 Indexpunkte im Juni. Die Änderungen bei den Tarifen wie zum Beispiel die Einführung neuer Tarife bei Drei und tele.ring hatten nur geringe Auswirkungen auf den Gesamtindex.
- Verglichen mit Juni 2017 (78,5 Indexpunkte) lag der Gesamtindex ein Jahr später auf einem sehr ähnlichen Niveau.
- Weiterhin entwickeln sich die Preise für Nutzertypen mit Datennutzung anders als diejenigen für den Low User, der ausschließlich Sprache und SMS nutzt. Da ein durchschnittlicher Preis aus den jeweils bis zu fünf günstigsten Tarifen je Marke berechnet wird, fließen auch beim Low User nicht ausschließlich Tarife ohne inkludiertes Datenvolumen mit in die Berechnung ein.

Für die Berechnung der durchschnittlichen monatlichen Preise werden die monatlich von der Arbeiterkammer veröffentlichten Tarifdaten herangezogen und für vier unterschiedliche Nutzertypen durchschnittliche Preise berechnet: Drei dieser Nutzertypen sind so genannte „Smartphone-User“, die sowohl Sprach-, SMS- und Datendienste verwenden. Der vierte Nutzertyp (der „Low-User“) verwendet ausschließlich Sprach- und SMS-Dienste. Herangezogen werden jeweils die bis zu fünf günstigsten Tarife pro Marke (siehe Glossar). Ausgangspunkt der Berechnung ist Jänner 2011, in der Grafik wird die Entwicklung der letzten drei Jahre dargestellt. Im Gegensatz zu den anderen Grafiken im RTR Telekom Monitor wird hier die Preisentwicklung nicht auf Quartalsbasis, sondern monatlich dargestellt. Da bereits Daten bis einschließlich Juni 2018 vorhanden sind, werden diese ebenfalls in die Darstellung inkludiert.

**TABELLE 10: MOBILFUNKPENETRATION**  
SIEHE SEITE 20

	inkl. M2M-SIM-Karten	exkl. M2M-SIM-Karten
2. Quartal 2015	151,2 %	149,5 %
3. Quartal 2015	153,4 %	151,6 %
4. Quartal 2015	154,8 %	153,0 %
1. Quartal 2016	155,5 %	153,8 %
2. Quartal 2016	155,1 %	153,2 %
3. Quartal 2016	159,3 %	153,8 %
4. Quartal 2016	162,6 %	154,4 %
1. Quartal 2017	163,9 %	154,1 %
2. Quartal 2017	166,3 %	153,6 %
3. Quartal 2017	168,7 %	153,1 %
4. Quartal 2017	166,2 %	145,4 %
1. Quartal 2018	172,9%	147,2 %

**TABELLE 11: ENDKUNDENUMSÄTZE MOBILFUNK (IN MILLIONEN EURO)**  
SIEHE SEITE 21

	Reine Datentarife	Sonstige Tarife	Verbindungs-entgelt Sprache	Bündel-produkte und Grundentgelte	Sonstiges Entgelt	Entgelt für SMS	Entgelt für Daten- und Datenmehrwertdiensten
2. Quartal 2015			107	353	2	24	79
3. Quartal 2015			113	356	2	26	88
4. Quartal 2015			107	358	2	24	81
1. Quartal 2016			101	361	4	24	84
2. Quartal 2016			109	365	3	25	82
3. Quartal 2016			71	413	4	21	86
4. Quartal 2016			65	417	5	20	85
1. Quartal 2017			59	419	6	18	83
2. Quartal 2017			58	414	5	18	86
3. Quartal 2017			60	417	4	19	89
4. Quartal 2017	152	444					
1. Quartal 2018	145	437					

**TABELLE 12: GESPRÄCHSMINUTEN ENDKUNDENMARKT (IN MILLIONEN)**  
SIEHE SEITE 22

	Gesprächsminuten Endkundenmarkt (technisch gemessen)
2. Quartal 2015	5.319
3. Quartal 2015	4.907
4. Quartal 2015	5.220
1. Quartal 2016	4.978
2. Quartal 2016	5.033
3. Quartal 2016	5.038
4. Quartal 2016	5.339
1. Quartal 2017	5.312
2. Quartal 2017	5.237
3. Quartal 2017	5.094
4. Quartal 2017	5.488
1. Quartal 2018	5.379

**TABELLE 13: SMS (IN MILLIONEN)**  
 SIEHE SEITE 23

	Gesendete SMS (technisch gemessen)
2. Quartal 2015	949
3. Quartal 2015	857
4. Quartal 2015	881
1. Quartal 2016	772
2. Quartal 2016	765
3. Quartal 2016	732
4. Quartal 2016	736
1. Quartal 2017	663
2. Quartal 2017	655
3. Quartal 2017	607
4. Quartal 2017	622
1. Quartal 2018	575

**TABELLE 14: DATENVOLUMEN ENDKUNDENMARKT (IN TERABYTE)**  
 SIEHE SEITE 24

	Summe Datenvolumen	Reine Datentarife	Sonstige Tarife
2. Quartal 2015	64.800		
3. Quartal 2015	76.200		
4. Quartal 2015	99.200		
1. Quartal 2016	109.900		
2. Quartal 2016	124.500		
3. Quartal 2016	142.900		
4. Quartal 2016	194.200		
1. Quartal 2017	223.100		
2. Quartal 2017	235.200		
3. Quartal 2017	266.800		
4. Quartal 2017		238.300	72.100
1. Quartal 2018		267.000	79.200

**TABELLE 15: GENUTZTE SIM-KARTEN (IN TAUSEND)**  
 SIEHE SEITE 25

	SIM-Karten	Datentarife	Sonstige Tarife	M2M-SIM-Karten (ab Q1 2018 gesondert dargestellt)
2. Quartal 2015	13.040			
3. Quartal 2015	13.280			
4. Quartal 2015	13.470			
1. Quartal 2016	13.570			
2. Quartal 2016	13.550			
3. Quartal 2016	13.950			
4. Quartal 2016	14.260			
1. Quartal 2017	14.390			
2. Quartal 2017	14.630			
3. Quartal 2017	14.880			
4. Quartal 2017		3.810	10.860	
1. Quartal 2018		2.210	10.790	2.260

**TABELLE 16: MINUTEN UND SMS PRO MONAT**  
SIEHE SEITE 26

	Teilnehmer / Monat	SMS / Teilnehmer / Monat
4. Quartal 2017	168	19
1. Quartal 2018	166	18

**TABELLE 17: GESAMTUMSATZ MOBILFUNK (IN MILLIONEN EURO)**  
SIEHE SEITE 27

	Endkundenumsätze	Vorleistungsumsätze
2. Quartal 2015	565	58
3. Quartal 2015	586	61
4. Quartal 2015	572	59
1. Quartal 2016	575	63
2. Quartal 2016	584	61
3. Quartal 2016	596	68
4. Quartal 2016	591	60
1. Quartal 2017	586	65
2. Quartal 2017	580	63
3. Quartal 2017	589	72
4. Quartal 2017	596	73
1. Quartal 2018	583	75

**TABELLE 18: PORTIERUNG MOBILER RUFNUMMERN**  
SIEHE SEITE 28

	Anzahl Portiervorgänge mobiler Rufnummern
2. Quartal 2015	48.890
3. Quartal 2015	39.410
4. Quartal 2015	51.590
1. Quartal 2016	55.460
2. Quartal 2016	47.650
3. Quartal 2016	53.300
4. Quartal 2016	68.640
1. Quartal 2017	65.010
2. Quartal 2017	65.520
3. Quartal 2017	50.984
4. Quartal 2017	66.120
1. Quartal 2018	65.450

**TABELLE 19: PREISINDEX MOBILFUNK (INDEXPUNKTE)**  
 SIEHE SEITE 29

	Low-User	Medium-User	High-User	Power-User	Gesamindex
Juni 2015	142,32	90,21	83,22	68,11	95,97
Juli 2015	142,27	89,68	81,75	66,08	94,94
August 2015	142,27	89,68	81,74	64,21	94,47
September 2015	140,18	88,58	80,97	63,94	93,42
Oktober 2015	139,21	89,72	77,35	60,07	91,59
November 2015	143,35	90,17	77,57	58,69	92,45
Dezember 2015	141,17	87,61	74,34	54,63	89,44
Jänner 2016	141,11	87,12	73,92	54,03	89,05
Februar 2016	140,45	87,86	74,55	55,35	89,55
März 2016	140,66	87,90	74,58	55,19	89,58
April 2016	140,09	87,30	74,07	54,47	88,98
Mai 2016	139,24	86,93	73,75	53,39	88,33
Juni 2016	139,59	89,83	76,22	53,81	89,86
Juli 2016	138,60	90,81	77,05	54,04	90,13
August 2016	138,67	90,84	77,07	54,05	90,16
September 2016	138,44	90,78	77,02	51,03	89,32
Oktober 2016	137,34	88,46	75,06	49,56	87,61
November 2016	135,00	81,33	69,02	45,52	82,72
Dezember 2016	133,63	80,44	68,26	45,03	81,84
Jänner 2017	132,76	80,23	68,09	45,16	81,56
Februar 2017	130,81	81,27	69,18	41,74	80,75
März 2017	134,62	80,92	68,88	40,11	81,13
April 2017	135,62	81,31	69,21	39,07	81,30
Mai 2017	138,13	79,06	66,85	40,47	81,13
Juni 2017	137,10	74,22	62,77	40,12	78,55
Juli 2017	138,59	73,39	62,08	39,51	78,39
August 2017	138,73	73,43	62,08	39,51	78,44
September 2017	134,37	70,93	61,69	38,10	76,27
Oktober 2017	143,79	70,67	61,48	37,95	78,47
November 2017	141,38	67,37	58,66	36,23	75,91
Dezember 2017	141,37	67,33	58,63	36,39	75,93
Jänner 2018	132,40	67,53	58,90	36,66	73,87
Februar 2018	135,25	68,26	59,47	38,68	75,41
März 2018	137,10	68,92	60,02	39,57	76,40
April 2018	146,21	70,02	60,78	39,99	79,25
Mai 2018	145,33	67,66	58,80	38,72	77,63
Juni 2018	145,34	67,46	58,09	38,96	77,46



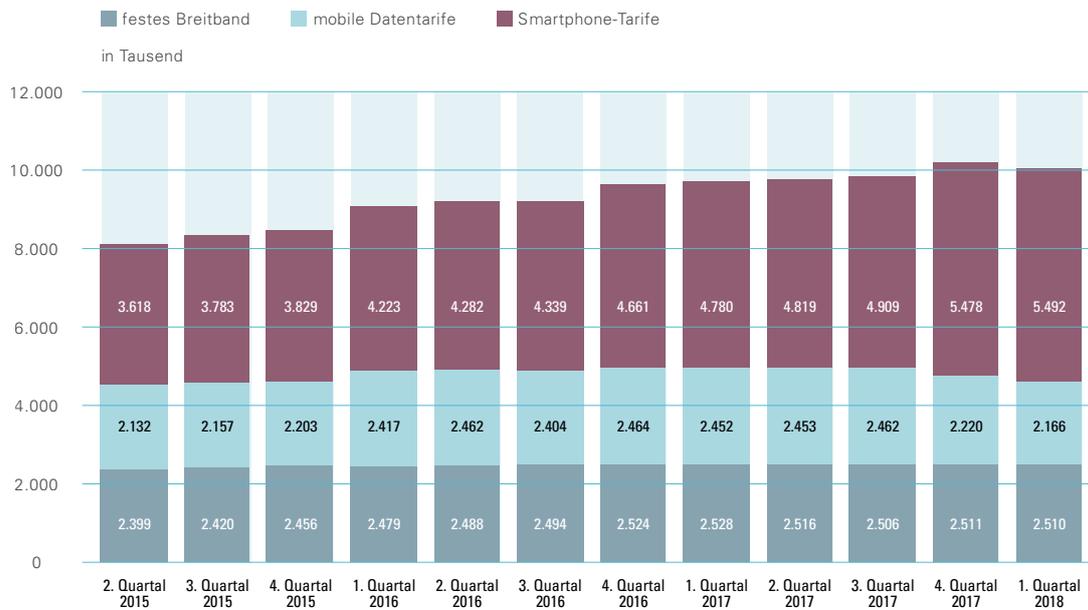
[www.rtr.at](http://www.rtr.at)

# Breitband und Bündelprodukte

3	Breitband und Bündelprodukte	35
	Breitbandanschlüsse im Fest- und Mobilnetz	36
	Breitbandpenetration	37
	Endkundenbreitbandanschlüsse nach Bündelkategorie – Festnetz	38
	Umsätze Bündelprodukte	39
	Tabellen	40

## Breitbandanschlüsse im Fest- und Mobilnetz

➔ Leichter Rückgang bei der Anzahl mobiler Breitbandanschlüsse



- In Summe gab es zum Ende des 1. Quartals 2018 ca. 10,2 Millionen feste und mobile Breitbandanschlüsse. Das entspricht einem leichten Rückgang um 0,4 %.
- Die Anzahl fester Breitbandanschlüsse ist mit rund 2,5 Millionen gegenüber dem vorigen Quartal fast unverändert, mobiles Breitband ist im gleichen Zeitraum um 2,4 % zurückgegangen. Die Anzahl der Smartphone-Tarife ist um 0,3 % gestiegen.
- Der deutliche Rückgang bei mobilem Breitband sowie die Zuwächse bei Smartphone-Tarifen zwischen dem 3. und 4. Quartal 2017 sind auf geänderte Abfragedefinitionen und Zuordnungen zurückzuführen.

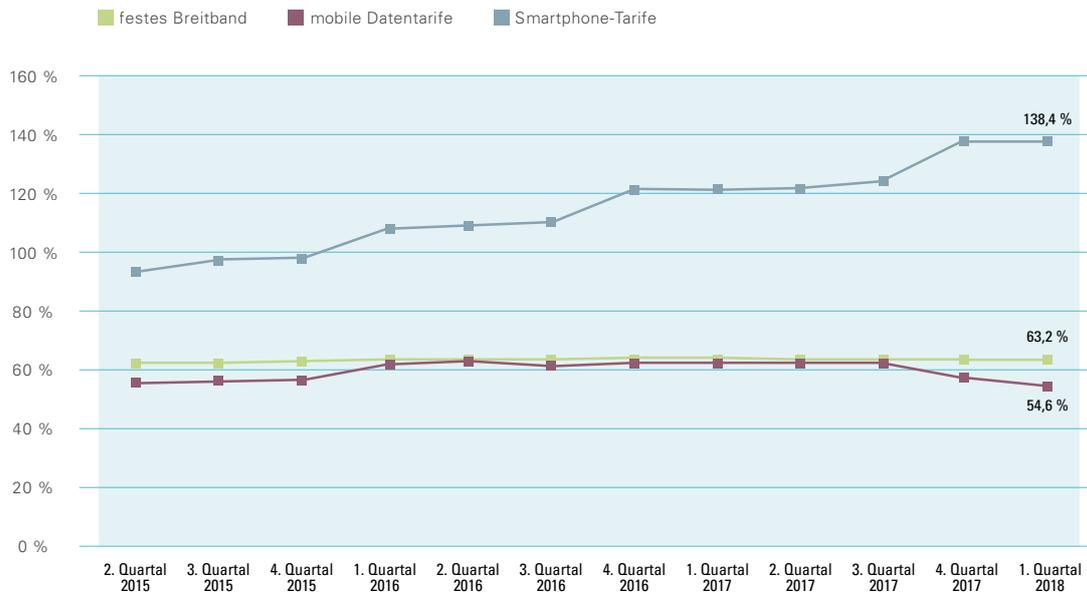
In der Abbildung ist die Gesamtanzahl der Breitbandanschlüsse im Fest- und Mobilnetz dargestellt.

Bei mobilem Breitband werden mobile Datentarife und Smartphone-Tarife unterschieden.

Zur Definition von festen Breitbandanschlüssen sowie von mobilen Datentarifen und Smartphone-Tarifen siehe Glossar.

## Breitbandpenetration

➔ Beibehaltung des Status Quo



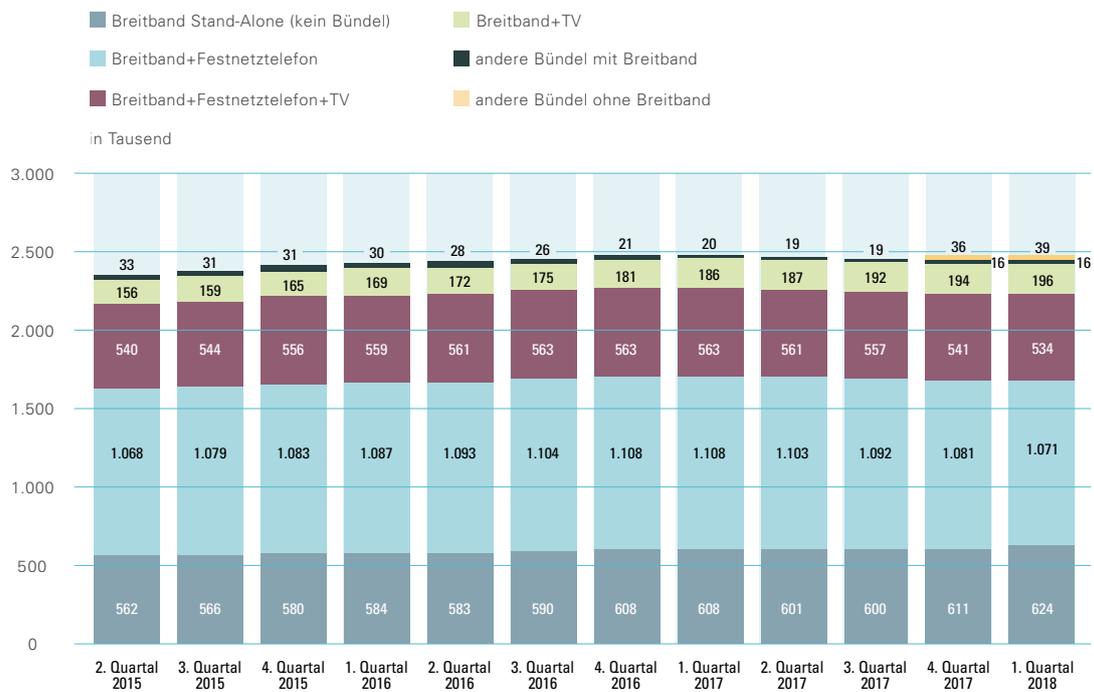
Quelle für Anzahl Haushalte: Statistik Austria

- Während die Penetrationsrate für festes Breitband praktisch unverändert bei 63,2 % steht, ist sie für mobile Datentarife von 56,0 auf 54,6 % gesunken. Grund dafür sind geänderte Zuordnungen zu den Kategorien auf Betreiberseite.
- Die Penetration mit Smartphone-Tarifen ist zwar leicht angestiegen (+ 0,2 Prozentpunkte), dies ist aber das geringste Wachstum im Vergleich zum Vorquartal seit Beginn der hier dargestellten Zeitreihe.

Die Breitbandpenetration beschreibt den Anteil der Breitbandanschlüsse im Fest- bzw. Mobilnetz an der Anzahl der österreichischen Haushalte.

## Endkundenbreitbandanschlüsse nach Bündelkategorie – Festnetz

➔ Breitbandprodukte in drei von vier Fällen mit anderen Produkten kombiniert

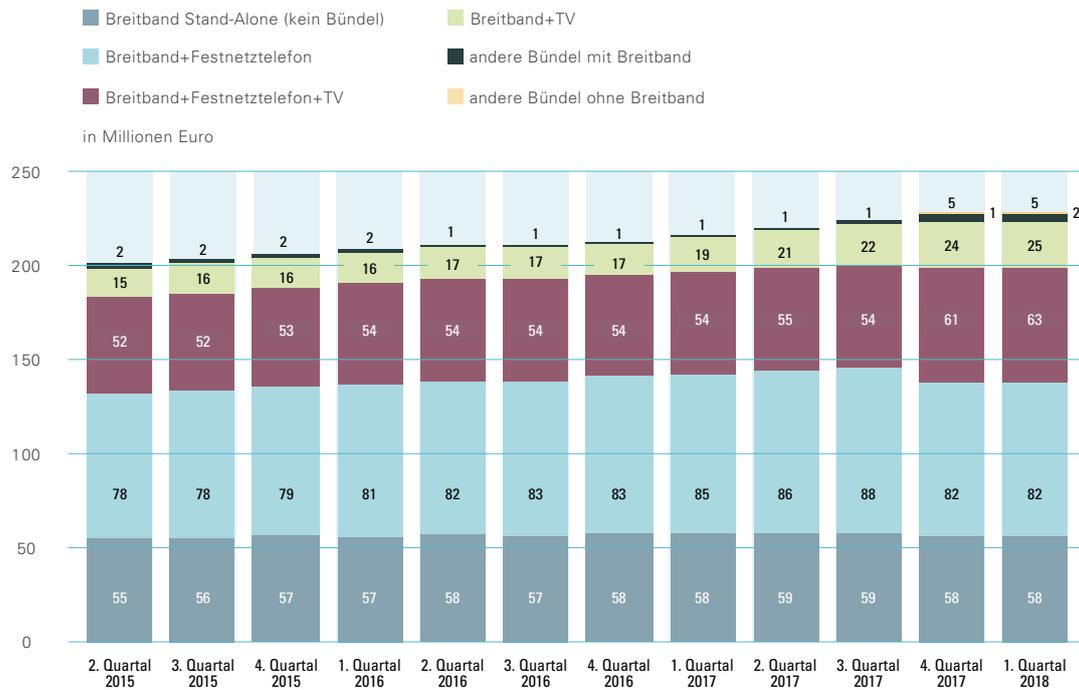


- Das am häufigsten bezogene Breitbandprodukt war Ende März 2018 das Bündel aus Breitband und Festnetz. 1,1 Millionen derartiger Produkte wurden registriert (- 0,9 %). Dahinter folgen Breitband-Stand-Alone-Anschlüsse im Ausmaß von 624.100 (+ 2,1 %).
- Rund ein Fünftel aller Breitbandprodukte (21,1 %) entfällt auf das Bündel Breitband, Festnetz und TV. 533.700 davon bedeuten ein Minus von 1,3 %.
- Breitband und TV kommt auf 195.900 Anschlüsse (+ 1,1 %). Übrige Bündel (mit oder ohne festem Breitband) machten in Summe nur 4,3 % aller Bündelprodukte aus.

In der Abbildung wird die Anzahl der an Endkundinnen und Endkunden verkauften Breitbandprodukte – basierend auf eigener Infrastruktur oder entbündelter Leitung, nicht aber auf Basis zugekaufter Infrastruktur – 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). Ab dem 4. Quartal 2017 werden darüber hinaus auch die Bündelprodukte ohne Festnetz-Breitband dargestellt.

## Umsätze Bündelprodukte

➔ Umsatz steigt auch im 1. Quartal des Jahres weiter an



- Im 1. Quartal des Jahres wurden mit Breitband- und Bündelprodukten 233,4 Millionen Euro umgesetzt. Gegenüber dem Quartal davor ist das eine Zunahme um 1,0 %.
- Breitband als Stand-Alone-Produkt trug zu 24,8 % zu diesem Umsatz bei. 58,0 Millionen Euro bedeuten ein Plus von 0,4 %.
- 34,9 % (81,5 Millionen Euro) wurden vom Bündelprodukt Breitband und Festnetztelefonie beigesteuert. Verglichen mit dem 4. Quartal 2017 war das ein leichter Rückgang um 0,3 %.
- 62,6 Millionen Euro stammen vom Produktbündel Breitband, Festnetztelefonie und TV (+ 2,0 %), 10,6 % (24,8 Millionen Euro) wurden mit dem Produktbündel aus Breitband und TV erwirtschaftet.
- Andere Bündel mit oder ohne Breitbandkomponente machen nur 2,8 % des Umsatzes aus.

Dargestellt wird der Umsatz mit Breitbandanschlüssen, die an Endkundinnen und Endkunden verkauft werden, basierend auf eigener Infrastruktur oder entbündelter Leitung. Das können Stand-Alone-Breitband-Produkte sein oder Bündelprodukte, in denen Breitband gemeinsam mit einem anderen Produkt (Sprachtelefonie und/oder TV und/oder andere Produkte) angeboten wird. Ab dem 4. Quartal 2017 werden darüber hinaus auch Umsätze aus Bündelprodukten ohne Festnetz-Breitband dargestellt.

**TABELLE 20: BREITBANDANSCHLÜSSE IM FEST- UND MOBILNETZ (IN TAUSEND)**  
 SIEHE SEITE 36

	festes Breitband	mobile Datentarife	Smartphone-Tarife
2. Quartal 2015	2.399	2.132	3.618
3. Quartal 2015	2.420	2.157	3.783
4. Quartal 2015	2.456	2.203	3.829
1. Quartal 2016	2.479	2.417	4.223
2. Quartal 2016	2.488	2.462	4.282
3. Quartal 2016	2.494	2.404	4.339
4. Quartal 2016	2.524	2.464	4.661
1. Quartal 2017	2.528	2.452	4.780
2. Quartal 2017	2.516	2.453	4.819
3. Quartal 2017	2.506	2.462	4.909
4. Quartal 2017	2.511	2.220	5.478
1. Quartal 2018	2.510	2.166	5.492

**TABELLE 21: BREITBANDPENETRATION**  
 SIEHE SEITE 37

	festes Breitband	mobile Datentarife	Smartphone-Tarife
2. Quartal 2015	62,2 %	55,2 %	93,7 %
3. Quartal 2015	62,4 %	55,6 %	97,6 %
4. Quartal 2015	62,8 %	56,3 %	97,9 %
1. Quartal 2016	63,2 %	61,6 %	107,7 %
2. Quartal 2016	63,3 %	62,7 %	109,0 %
3. Quartal 2016	63,3 %	61,0 %	110,2 %
4. Quartal 2016	64,0 %	62,5 %	118,2 %
1. Quartal 2017	64,0 %	62,1 %	121,1 %
2. Quartal 2017	63,7 %	62,1 %	122,0 %
3. Quartal 2017	63,3 %	62,2 %	124,0 %
4. Quartal 2017	63,3 %	56,0 %	138,2 %
1. Quartal 2018	63,2%	54,6%	138,4%

**TABELLE 22: ENDKUNDENBREITBANDANSCHLÜSSE NACH BÜNDELKATEGORIE – FESTNETZ (IN TAUSEND)**  
 SIEHE SEITE 38

	Breitband Stand-Alone (kein Bündel)	Breitband+ Festnetztelefon	Breitband+ Festnetztele- fon+TV	Breitband+TV	andere Bündel mit Breitband	andere Bündel ohne Breitband
2. Quartal 2015	562	1.068	540	156	33	
3. Quartal 2015	566	1.079	544	159	31	
4. Quartal 2015	580	1.083	556	165	31	
1. Quartal 2016	584	1.087	559	169	30	
2. Quartal 2016	583	1.093	561	172	28	
3. Quartal 2016	590	1.104	563	175	26	
4. Quartal 2016	608	1.108	563	181	21	
1. Quartal 2017	608	1.108	563	186	20	
2. Quartal 2017	601	1.103	561	187	19	
3. Quartal 2017	600	1.092	557	192	19	
4. Quartal 2017	611	1.081	541	194	36	16
1. Quartal 2018	624	1.071	534	196	39	16

**TABELLE 23: UMSÄTZE BÜNDELPRODUKTE (IN MILLIONEN EURO)**  
 SIEHE SEITE 39

	Breitband Stand-Alone (kein Bündel)	Breitband+ Festnetztelefon	Breitband+ Festnetztele- fon+TV	Breitband+TV	andere Bündel mit Breitband	andere Bündel ohne Breitband
2. Quartal 2015	55	78	52	15	2	
3. Quartal 2015	56	78	52	16	2	
4. Quartal 2015	57	79	53	16	2	
1. Quartal 2016	57	81	54	16	2	
2. Quartal 2016	58	82	54	17	1	
3. Quartal 2016	57	83	54	17	1	
4. Quartal 2016	58	83	54	17	1	
1. Quartal 2017	58	85	54	19	1	
2. Quartal 2017	59	86	55	21	1	
3. Quartal 2017	59	88	54	22	1	
4. Quartal 2017	58	82	61	24	5	1
1. Quartal 2018	58	82	63	25	5	2



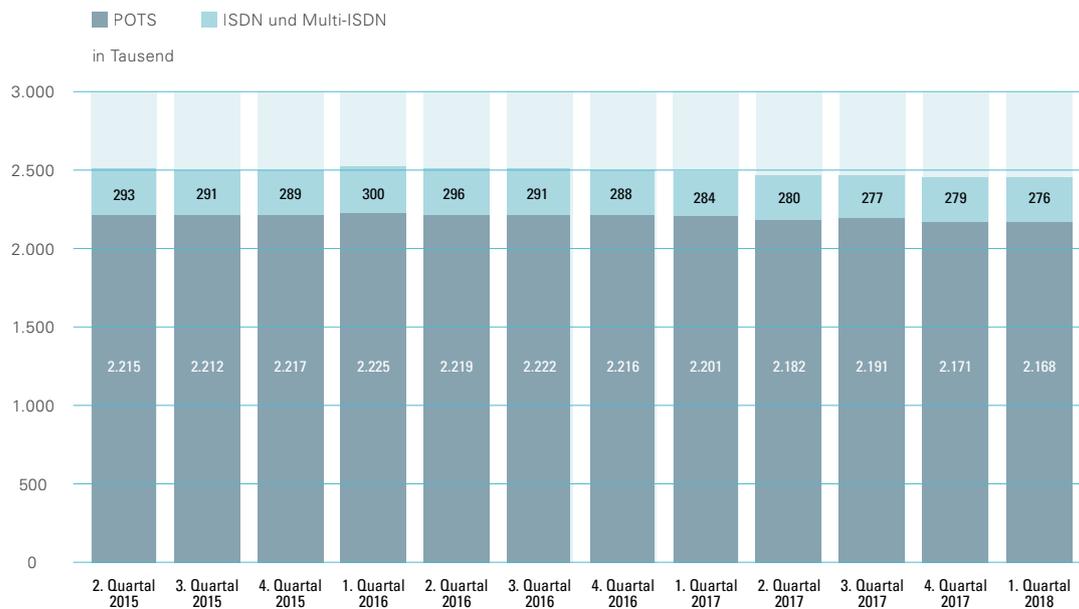
[www.rtr.at](http://www.rtr.at)

# Festnetz

4	Festnetz	43
	Festnetzanschlüsse	44
	Festnetzpenetration	45
	Carrier-Preselection- und Call-by-Call-Nutzung	46
	Festnetz-Endkundenumsätze Privatkundensegment	47
	Festnetz-Endkundenumsätze Geschäftskundensegment	48
	Gesprächsminuten Endkundenmarkt	49
	Durchschnittlich aus dem Festnetz telefonierte Minuten	50
	Minuten Vorleistungsmarkt	51
	Umsätze Vorleistungsmarkt	52
	Genutzte geografische Rufnummern	53
	Genutzte Diensterufnummern	54
	Tabellen	55

## Festnetzanschlüsse

➔ Zahl der Festnetzanschlüsse geht kontinuierlich zurück, VoB gewinnt dazu

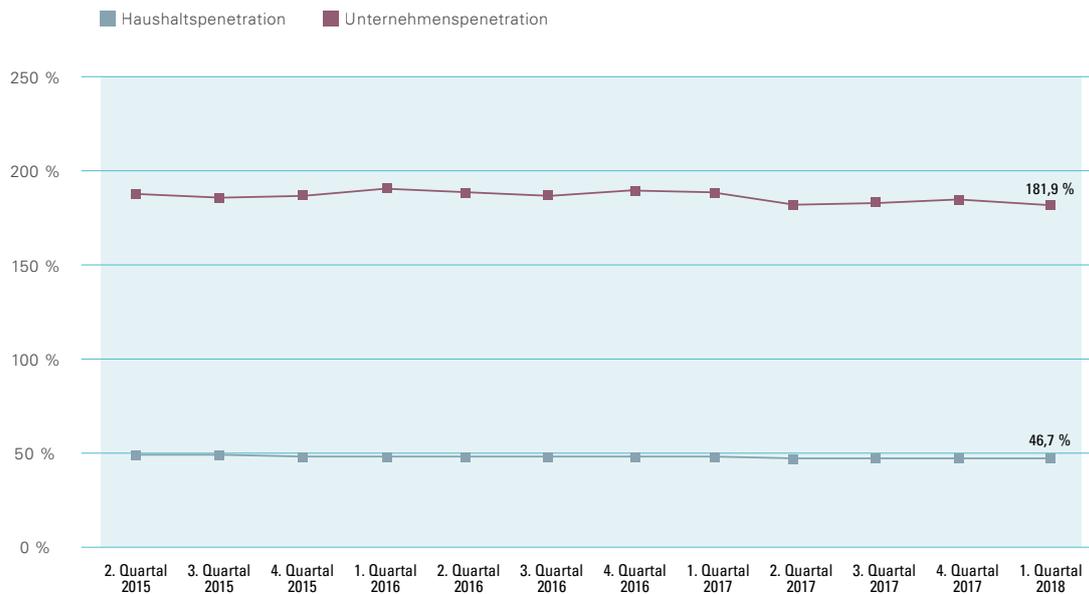


- Wie die Grafik zeigt, gibt es bei der Zahl der Festnetzanschlüsse keine großen Veränderungen im Verlauf der letzten Jahre, sichtbar ist aber ein langfristiger Trend zu weniger Festnetz-Sprachtelefonie-Anschlüssen.
- Im 1. Quartal 2018 wurden 2,4 Millionen Festnetzanschlüsse registriert. Verglichen mit dem Quartal davor war das ein weiterer Rückgang um 3,0 %. Das entspricht auch dem langfristigen Trend der langsamen, aber stetigen Abnahme von Festnetzanschlüssen.
- Klassische POTS-Anschlüsse gab es Ende März 2018 rund 1,3 Millionen. Das sind um 2,5 % weniger als Ende 2017. Auch die Zahl der ISDN-Anschlüsse ist mit 231.700 rückläufig (- 1,9 %). Die Anzahl der Multi-ISDN-Anschlüsse hat von 14.000 auf 14.600 zugenommen.
- Voice-over-Broadband-Anschlüsse gab es im 1. Quartal 2018 rund 877.800 und damit um 3,8 % mehr als Ende letzten Jahres.

Die Abbildung stellt die Gesamtanzahl der Festnetzanschlüsse, unterschieden nach Infrastruktur, dar. Inkludiert sind auch Voice-over-Broadband-Anschlüsse (siehe Glossar).

## Festnetzpenetration

➔ Über die Jahre immer weniger Festnetzanschlüsse



Quelle für Anzahl Haushalte: Statistik Austria

- Die Penetrationsrate bei Unternehmen lag im 1. Quartal des Jahres bei 46,7 % und damit auf demselben Niveau wie im Quartal davor.
- Die Penetrationsrate bei Privathaushalten betrug Ende März 2018 rund 181,9 % und damit um 2,6 Prozentpunkte weniger als drei Monate zuvor.

Die Abbildung zeigt die Festnetzpenetrationsraten von Haushalten und Unternehmen. 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.

## Carrier-Preselection- und Call-by-Call-Nutzung

➔ Rückgang von CPS und CbC hält an

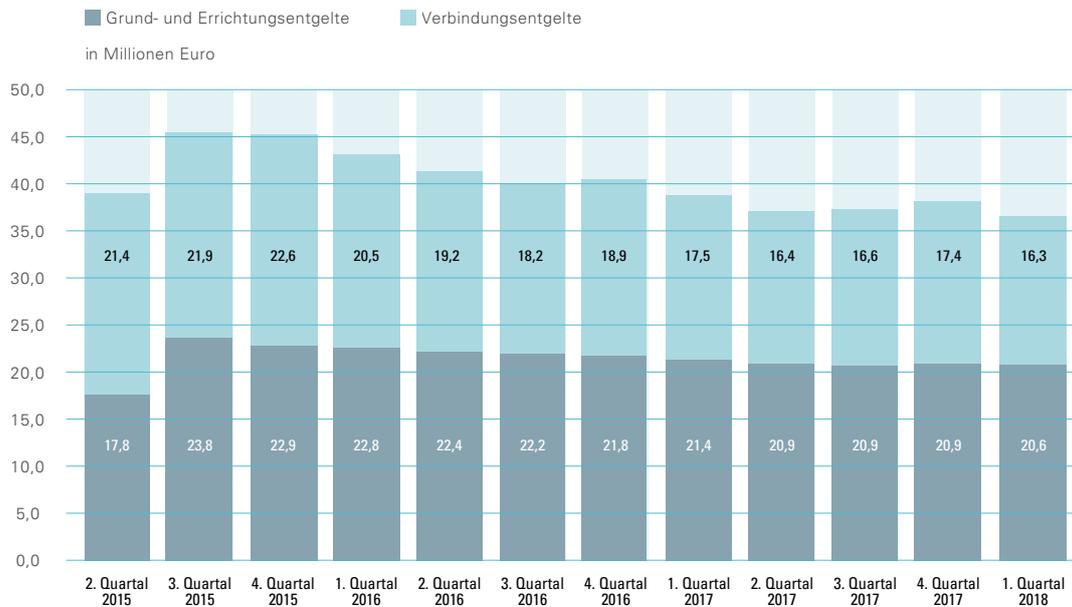


- Die Anzahl der CPS- und CbC-Anschlüsse geht auch im 1. Quartal 2018 weiter zurück. Die Anzahl der CPS-Kundinnen und -Kunden geht gegenüber dem Vorquartal um 4,5 % zurück, CbC-Kundinnen und -Kunden um 2,1 %.

Die Abbildung zeigt die Anzahl der Kundinnen und Kunden, auf deren Anschlüssen Carrier Preselection (CPS) eingerichtet ist sowie die Anzahl der Call-by-Call-Kundinnen und -Kunden, die Call-by-Call (CbC) zumindest einmal im betreffenden Quartal genutzt haben (siehe Glossar).

## Festnetz-Endkundenumsätze Privatkundensegment

➔ Privatkundenumsätze gehen nach dem traditionell starken 4. Quartal zurück

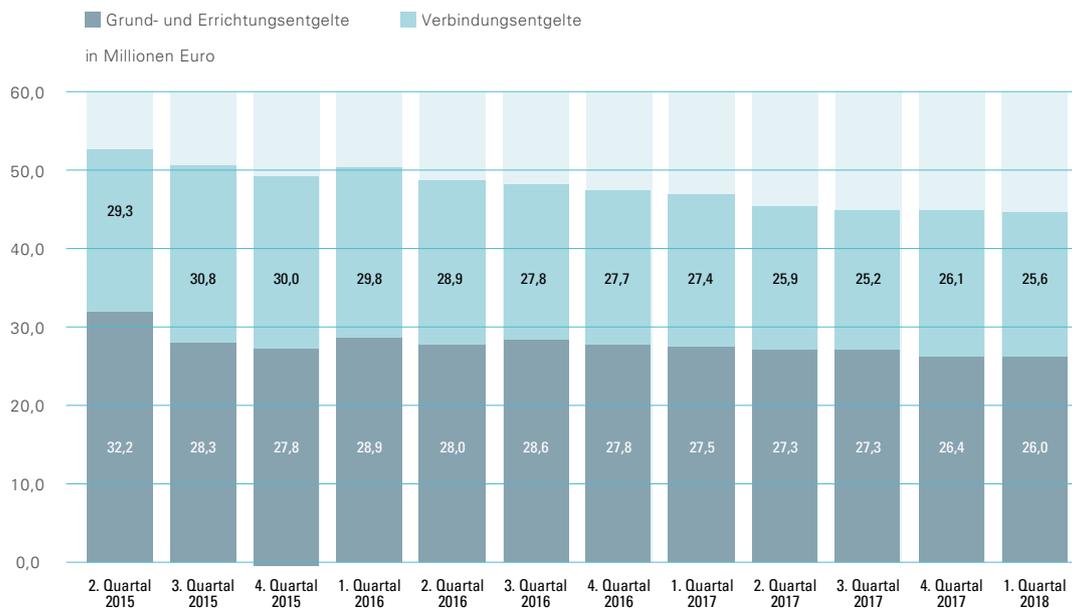


- In Summe wurden im 1. Quartal 2018 rund 88,4 Millionen Euro umgesetzt, das sind rund 2,6 % weniger als im Quartal davor. Absolut wurden im 1. Quartal 2018 rund 36,8 Millionen Euro umgesetzt.
- Der Umsatz im Privatkundenbereich geht mit minus 3,8 % deutlich zurück. Das liegt auch am traditionell starken 4. Quartal eines jeden Jahres.
- Der größte Anteil des Umsatzes entfällt auf Grundentgelte, welche 20,5 Millionen Euro ausmachten. Errichtungsentgelte schlugen mit ca. 94.000 Euro zu Buche (in der Grafik gemeinsam dargestellt). Rund 16,3 Millionen Euro Umsatz kommen aus Verbindungsentgelten.

Dargestellt werden Endkundenumsätze aus Festnetz-Sprachtelefonie im Privatkundensegment (siehe Glossar). Es wird nach Grund- und Errichtungsentgelten sowie Verbindungsentgelten differenziert (siehe Glossar).

## Festnetz-Endkundenumsätze Geschäftskundensegment

➔ Auch Geschäftskundenumsätze rückläufig

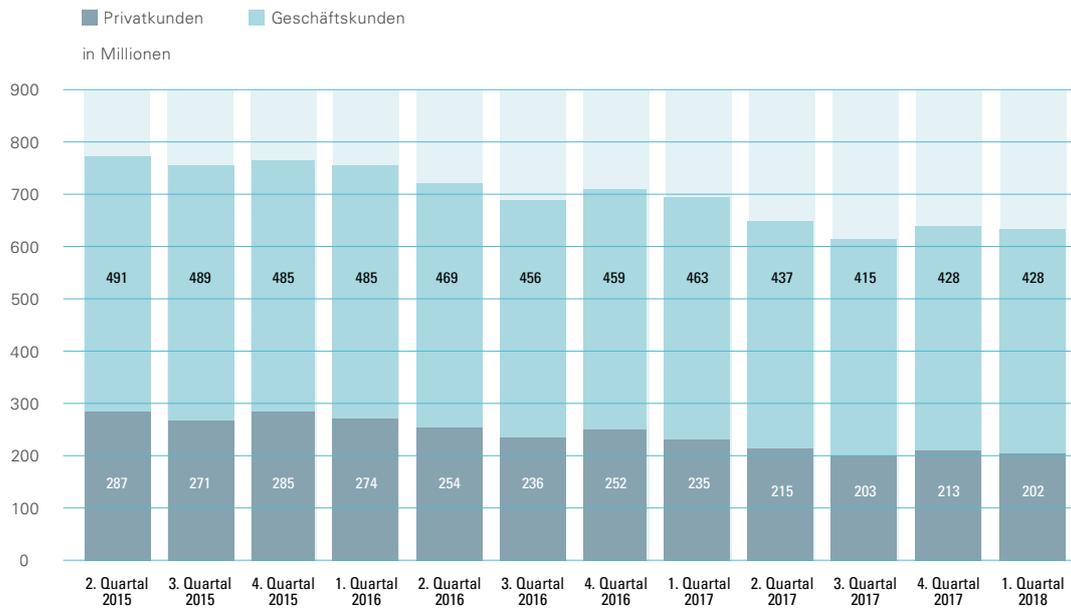


- Geschäftskundenumsätze machten im 1. Quartal 2018 rund 51,6 Millionen Euro aus, um 1,8 % weniger als im letzten Quartal des Vorjahres.
- Grundentgelte machten rund 25,7 Millionen Euro aus, rund 305.700 Euro entfielen auf Errichtungsentgelte. Der Umsatz aus Verbindungsentgelte betrug 25,6 Millionen Euro.

Dargestellt werden Endkundenumsätze aus Festnetz-Sprachtelefonie im Geschäftskundensegment (siehe Glossar). Es wird nach Grund- und Errichtungsentgelten sowie Verbindungsentgelten differenziert (siehe Glossar).

## Gesprächsminuten Endkundenmarkt

➔ Geschäftsminuten stabil, Privatminuten rückläufig

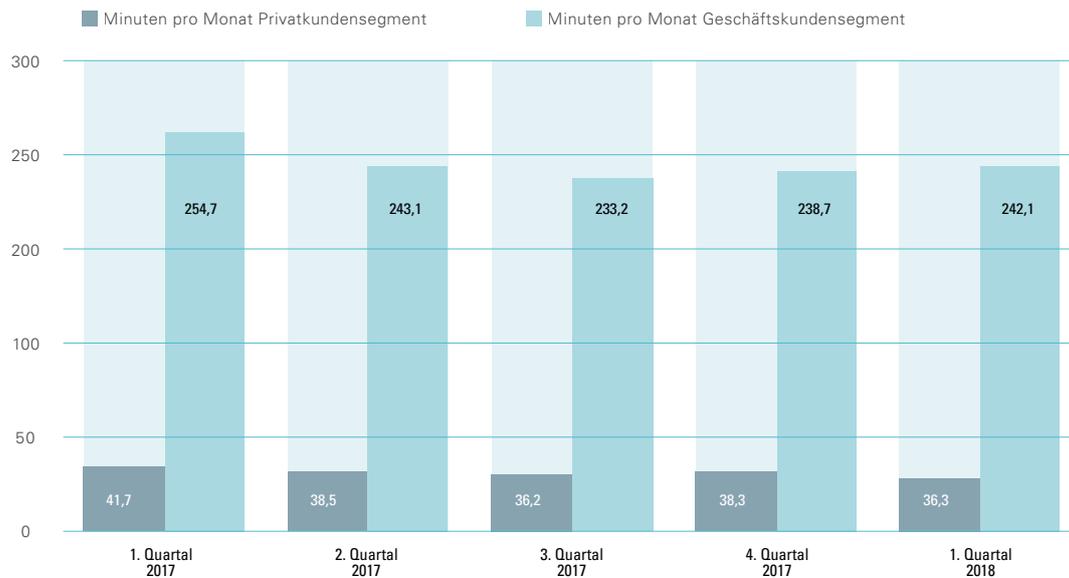


- Rund 629,7 Millionen Gesprächsminuten wurden im 1. Quartal 2018 im Festnetz verzeichnet. Gegenüber dem 4. Quartal 2017 sind das um 1,7 % weniger.
- Während Gesprächsminuten im Geschäftskundenbereich nahezu unverändert blieben (das sind 67,9 % aller Festnetzminuten), gingen sie im Privatkundenbereich mit 5,1 % relativ deutlich zurück.

In der Abbildung werden technisch gemessene Gesprächsminuten (siehe Glossar) im Festnetz, unterschieden nach Privat- und Geschäftskundensegment, dargestellt.

## Durchschnittlich aus dem Festnetz telefonierte Minuten

➔ Gegenläufige Entwicklung bei Privat- und Geschäftskunden

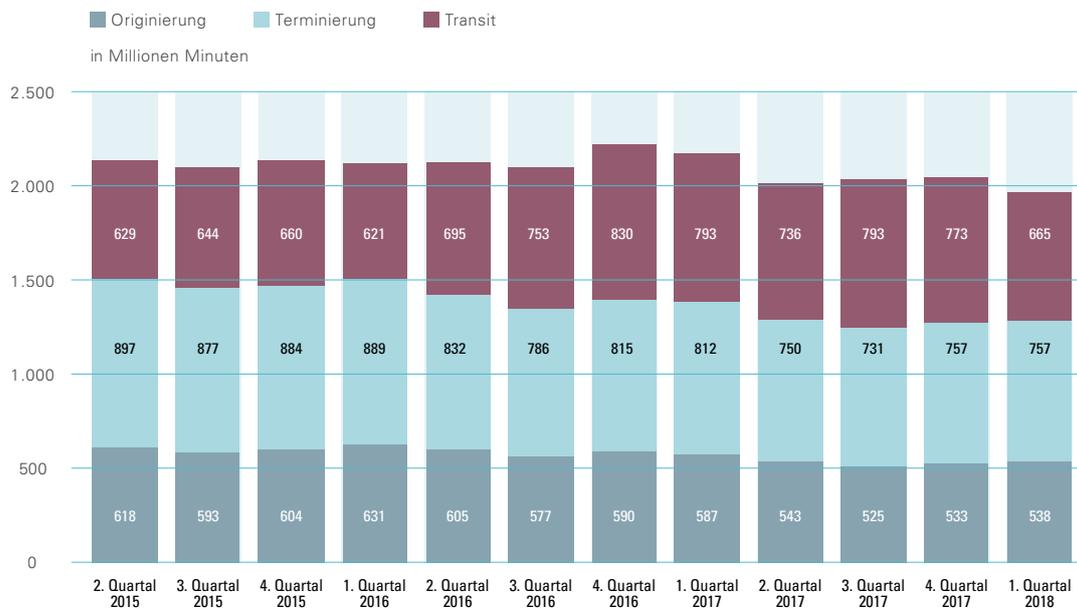


- Da im Geschäftskundenbereich Festnetzanschlüsse leicht zurückgehen, telefonierte Festnetzminuten aber konstant bleiben, führt das dazu, dass die Anzahl der Minuten je Anschluss und Monat steigt. 242,1 Minuten je Anschluss und Monat bedeuten ein Plus von 1,4 %
- Die umgekehrte Entwicklung im Privatkundenbereich (0,2 % mehr private Festnetzanschlüsse, 5,1 % weniger Gesprächsminuten) führt dazu, dass die Zahl der pro Monat und Anschluss geführten Gesprächsminuten um 5,2 % auf 36,3 sinkt.

Die Abbildung zeigt die Anzahl der in einem durchschnittlichen Quartalsmonat aktiv telefonierten Minuten (technisch gemessen) im Festnetz pro Kundin bzw. Kunde im Privatkunden- und Geschäftskundensegment. Die Monatswerte errechnen sich aus einem Drittel der Gesprächsminuten, dividiert durch die Gesamtanzahl der Festnetzanschlüsse im betreffenden Quartal.

## Minuten Vorleistungsmarkt

➔ Deutlicher Rückgang bei Transitminuten



- Die Zahl der Vorleistungsminuten je Quartal ist erstmals seit Beginn der hier dargestellten Zeitreihe unter die 2-Millionen-Marke gerutscht. 1,96 Millionen Vorleistungsminuten bedeuten ein Minus von 5,0 % gegenüber dem Vorquartal.
- Der Rückgang ist insbesondere den deutlich geringeren Transitminuten geschuldet, die im Vergleichszeitraum um 13,9 % gesunken sind.
- Die Anzahl der Terminierungsminuten ist nur um 0,1 % auf 756,7 Millionen gesunken, die der Originierungsminuten sogar um 0,9 % auf 538,0 Millionen Minuten gestiegen.

Bei Vorleistungen im Bereich der Festnetz-Sprachtelefonie lassen sich drei Teilleistungen unterscheiden: Originierung, Terminierung und Transit (siehe Glossar). In der Grafik sind Vorleistungsminuten dargestellt.

## Umsätze Vorleistungsmarkt

➔ Vorleistungsumsätze gehen leicht zurück

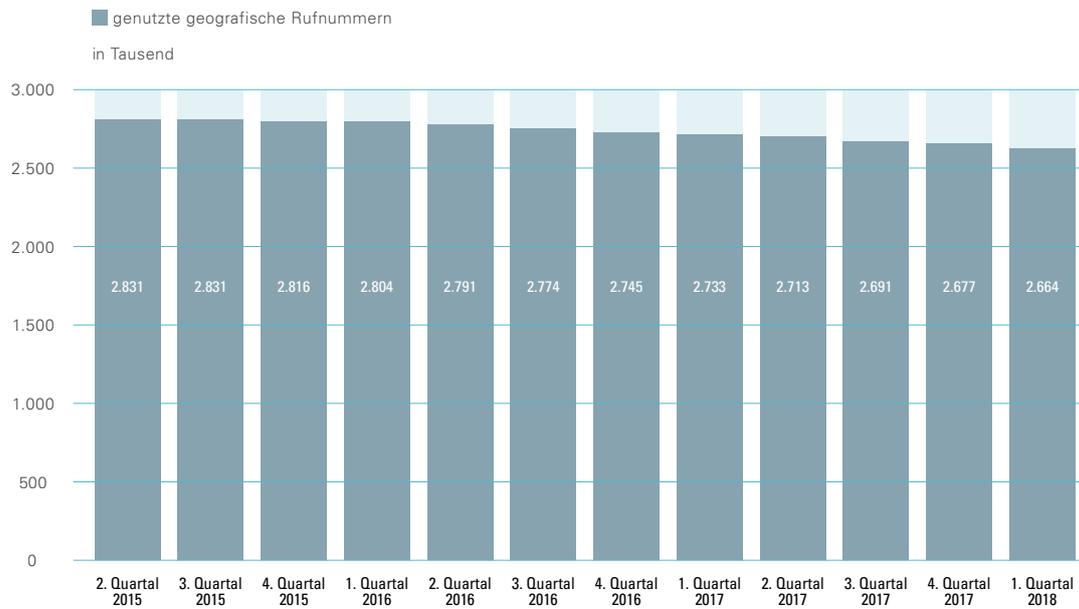


- Analog zu den Vorleistungsminuten gingen auch die Vorleistungsumsätze im 1. Quartal 2018 zurück, wenngleich nicht so stark. 5,9 Millionen Euro Vorleistungsumsätze sind um 0,5 % weniger als im 4. Quartal 2017.
- Transitumsätze gingen mit 4,3 % deutlich zurück und machten etwa 962.200 Euro aus.
- Originierungsumsätze sind mit 2,2 Millionen Euro etwa auf dem Niveau des Vorquartals geblieben, Terminierungsumsätze um 0,7 % auf 2,7 Millionen Euro gestiegen.

Bei den Vorleistungsumsätzen werden analog zur Darstellung der Vorleistungsminuten Umsätze in den Bereichen Originierung, Terminierung und Transit dargestellt.

## Genutzte geografische Rufnummern

➔ Anzahl genutzter geografischer Rufnummern sinkt um 0,5 %



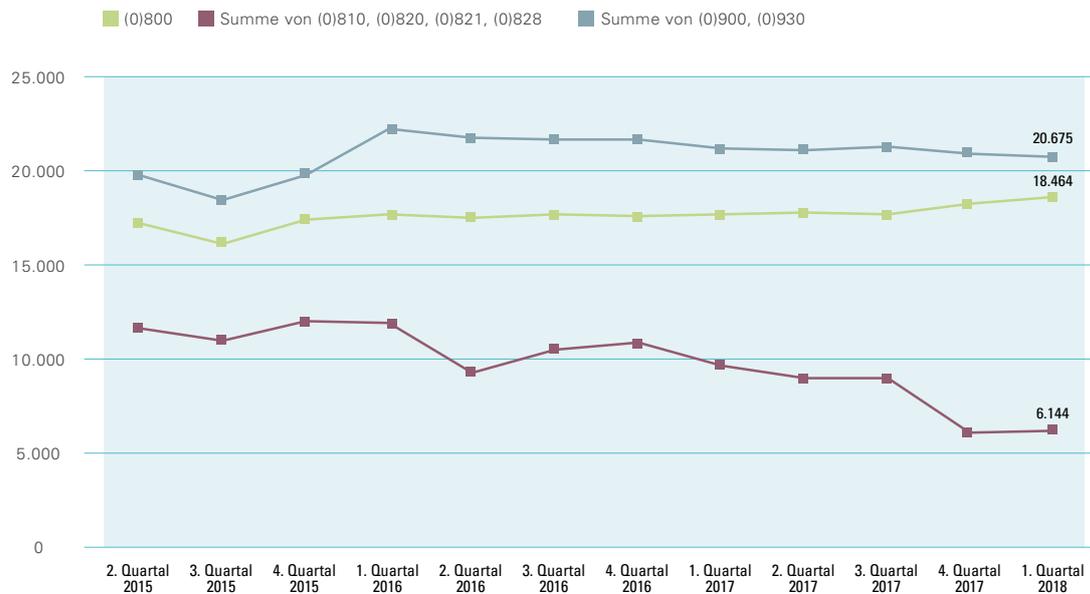
- Wie jedes Quartal seit Beginn der hier dargestellten Zeitreihe nimmt die Anzahl genutzter geografischer Rufnummern langsam, aber stetig ab. Ein Rückgang um 0,5 % im 1. Quartal 2018 bedeutet einen Stand von 2,7 Millionen genutzter geografischer Rufnummern.

Geografische Rufnummern sind nationale Rufnummern mit einer Ortsnetzkennzahl als Vorwahl (z.B. 01 für Wien).

Die Anzahl der geografischen Rufnummern ist nicht ident mit der Anzahl von Festnetzanschlüssen, da einem Anschluss mehrere Rufnummern zugeordnet sein können.

## Genutzte Diensternummern

➔ Kaum Veränderungen zum 4. Quartal des Vorjahres



- Die Anzahl der kostenpflichtigen (0)900er- und (0)930er-Nummern nahm gegenüber dem 4. Quartal 2017 um 1,3 % auf 20.675 ab.
- Die Anzahl an (0)800er-Nummern stieg im Vergleichszeitraum um 1,0 % auf 18.464 an.
- Nach dem deutlichen Rückgang im Rufnummernbereich (0)810, (0)820, (0)821 und (0)828, steigen diese Rufnummern im 1. Quartal des Jahres wieder etwas an (+ 2,8 %). Grund für den Einbruch war unter anderem eine Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes (EuGH), wonach Rufnummern aus den Bereichen (0)810, (0)820 und (0)9xx nicht mehr für Kunden-Hotlines verwendet werden dürfen.

Die Abbildung zeigt die Anzahl der genutzten Diensternummern 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

**TABELLE 24: FESTNETZANSCHLÜSSE (IN TAUSEND)**  
 SIEHE SEITE 44

	POTS	ISDN und Multi-ISDN
2. Quartal 2015	2.215	293
3. Quartal 2015	2.212	291
4. Quartal 2015	2.217	289
1. Quartal 2016	2.225	300
2. Quartal 2016	2.219	296
3. Quartal 2016	2.222	291
4. Quartal 2016	2.216	288
1. Quartal 2017	2.201	284
2. Quartal 2017	2.182	280
3. Quartal 2017	2.191	277
4. Quartal 2017	2.171	279
1. Quartal 2018	2.168	276

**TABELLE 25: FESTNETZPENETRATION**  
 SIEHE SEITE 45

	Haushaltspenetration	Unternehmenspenetration
2. Quartal 2015	49,0 %	187,9 %
3. Quartal 2015	48,8 %	186,1 %
4. Quartal 2015	48,4 %	186,7 %
1. Quartal 2016	48,4 %	190,9 %
2. Quartal 2016	48,3 %	189,0 %
3. Quartal 2016	48,3 %	186,8 %
4. Quartal 2016	48,1 %	189,4 %
1. Quartal 2017	47,6 %	188,7 %
2. Quartal 2017	47,2 %	182,2 %
3. Quartal 2017	47,3 %	183,3 %
4. Quartal 2017	46,7 %	184,5 %
1. Quartal 2018	46,7 %	181,9 %

**TABELLE 26: CARRIER-PRESELECTION- UND CALL-BY-CALL-NUTZUNG (IN TAUSEND)**  
 SIEHE SEITE 46

	CbC-Kundinnen/-Kunden	CPS-Kundinnen/-Kunden
2. Quartal 2015	73	301
3. Quartal 2015	57	293
4. Quartal 2015	35	285
1. Quartal 2016	34	278
2. Quartal 2016	33	270
3. Quartal 2016	32	262
4. Quartal 2016	32	251
1. Quartal 2017	31	239
2. Quartal 2017	31	230
3. Quartal 2017	30	221
4. Quartal 2017	29	211
1. Quartal 2018	28	202

**TABELLE 27: FESTNETZ-ENDKUNDENUMSÄTZE PRIVATKUNDENSEGMENT (IN MILLIONEN EURO)**  
SIEHE SEITE 47

	Grund- und Errichtungsentgelte	Verbindungsentgelte
2. Quartal 2015	17,8	21,4
3. Quartal 2015	23,8	21,9
4. Quartal 2015	22,9	22,6
1. Quartal 2016	22,8	20,5
2. Quartal 2016	22,4	19,2
3. Quartal 2016	22,2	18,2
4. Quartal 2016	21,8	18,9
1. Quartal 2017	21,4	17,5
2. Quartal 2017	20,9	16,4
3. Quartal 2017	20,9	16,6
4. Quartal 2017	20,9	17,4
1. Quartal 2018	20,6	16,3

**TABELLE 28: FESTNETZ-ENDKUNDENUMSÄTZE GESCHÄFTSKUNDENSEGMENT (IN MILLIONEN EURO)**  
SIEHE SEITE 48

	Grund- und Errichtungsentgelte	Verbindungsentgelte
2. Quartal 2015	32,2	29,3
3. Quartal 2015	28,3	30,8
4. Quartal 2015	27,8	30,0
1. Quartal 2016	28,9	29,8
2. Quartal 2016	28,0	28,9
3. Quartal 2016	28,6	27,8
4. Quartal 2016	27,8	27,7
1. Quartal 2017	27,5	27,4
2. Quartal 2017	27,3	25,9
3. Quartal 2017	27,3	25,2
4. Quartal 2017	26,4	26,1
1. Quartal 2018	26,0	25,6

**TABELLE 29: GESPRÄCHSMINUTEN ENDKUNDENMARKT (IN MILLIONEN)**  
SIEHE SEITE 49

	Privatkunden	Geschäftskunden
2. Quartal 2015	286,6	491,1
3. Quartal 2015	270,8	488,6
4. Quartal 2015	285,4	484,5
1. Quartal 2016	274,3	484,6
2. Quartal 2016	254,0	469,1
3. Quartal 2016	236,2	455,9
4. Quartal 2016	251,7	459,4
1. Quartal 2017	234,9	463,1
2. Quartal 2017	215,2	436,5
3. Quartal 2017	203,4	414,9
4. Quartal 2017	213,1	427,5
1. Quartal 2018	202,2	427,5

**TABELLE 30: DURCHSCHNITTLICH AUS DEM FESTNETZ TELEFONIERTE MINUTEN**  
 SIEHE SEITE 50

	Minuten/Monat Privatkundensegment	Minuten/Monat Geschäftskundensegment
1. Quartal 2017	41,7	254,7
2. Quartal 2017	38,5	243,1
3. Quartal 2017	36,2	233,2
4. Quartal 2017	38,3	238,7
1. Quartal 2018	36,3	242,1

**TABELLE 31: MINUTEN VORLEISTUNGSMARKT (IN MILLIONEN MINUTEN)**  
 SIEHE SEITE 51

	Originierung	Terminierung	Transit
2. Quartal 2015	618	897	629
3. Quartal 2015	593	877	644
4. Quartal 2015	604	884	660
1. Quartal 2016	631	889	621
2. Quartal 2016	605	832	695
3. Quartal 2016	577	786	753
4. Quartal 2016	590	815	830
1. Quartal 2017	587	812	793
2. Quartal 2017	543	750	736
3. Quartal 2017	525	731	793
4. Quartal 2017	533	757	773
1. Quartal 2018	538	757	665

**TABELLE 32: UMSÄTZE VORLEISTUNGSMARKT (IN TAUSEND EURO)**  
 SIEHE SEITE 52

	Originierung	Terminierung	Transit
2. Quartal 2015	2.404	3.333	1.118
3. Quartal 2015	2.337	3.383	1.089
4. Quartal 2015	2.388	3.300	1.179
1. Quartal 2016	2.529	3.140	1.092
2. Quartal 2016	2.398	3.189	1.027
3. Quartal 2016	2.226	3.307	1.007
4. Quartal 2016	2.243	3.212	1.055
1. Quartal 2017	2.138	3.098	996
2. Quartal 2017	1.936	2.732	944
3. Quartal 2017	1.813	2.677	999
4. Quartal 2017	2.212	2.681	1.006
1. Quartal 2018	2.207	2.699	962

**TABELLE 33: GENUTZTE GEOGRAFISCHE RUFNUMMERN (IN TAUSEND)**  
SIEHE SEITE 53

	genutzte geografische Rufnummern
2. Quartal 2015	2.831
3. Quartal 2015	2.831
4. Quartal 2015	2.816
1. Quartal 2016	2.804
2. Quartal 2016	2.791
3. Quartal 2016	2.774
4. Quartal 2016	2.745
1. Quartal 2017	2.733
2. Quartal 2017	2.713
3. Quartal 2017	2.691
4. Quartal 2017	2.677
1. Quartal 2018	2.664

**TABELLE 34: GENUTZTE DIENSTERUFNUMMERN**  
SIEHE SEITE 54

	(0)800	Summe von (0)810, (0)820, (0)821, (0)828	Summe von (0)900, (0)930
2. Quartal 2015	17.184	11.657	19.762
3. Quartal 2015	16.114	10.936	18.436
4. Quartal 2015	17.406	11.957	19.765
1. Quartal 2016	17.651	11.864	22.208
2. Quartal 2016	17.540	9.261	21.803
3. Quartal 2016	17.653	10.511	21.710
4. Quartal 2016	17.554	10.811	21.717
1. Quartal 2017	17.673	9.606	21.213
2. Quartal 2017	17.813	8.987	21.148
3. Quartal 2017	17.732	8.984	21.270
4. Quartal 2017	18.285	5.974	20.937
1. Quartal 2018	18.464	6.144	20.675





[www.rtr.at](http://www.rtr.at)

# Mietleitungen

5	Mietleitungen	61
	Anzahl Mietleitungen und Ethernetdienste im Endkundenbereich	62
	Umsatz aus Mietleitungen und Ethernetdiensten im Endkundenbereich	63
	Anzahl terminierender Segmente	64
	Umsatz aus Mietleitungen und Ethernetdiensten am Vorleistungsmarkt	65
	Tabellen	66

## Anzahl Mietleitungen und Ethernetdienste im Endkundenbereich

➔ Nur Anschlüsse mit hohen Bandbreiten im Steigen begriffen

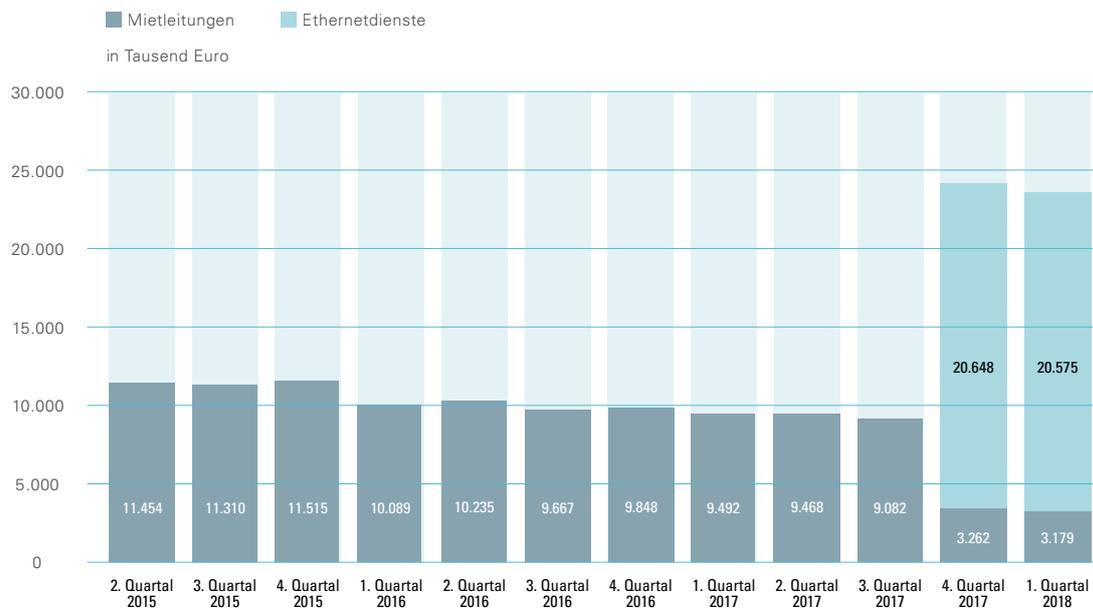


- Mit dem 4. Quartal 2017 wurden zum ersten Mal nicht nur Mietleitungen, sondern auch Ethernetdienste abgefragt. Daher sind die Anschlusszahlen insgesamt deutlich gestiegen sind. Jetzt lässt sich erstmals ein Quartalsvergleich inklusive Ethernetdienste anstellen.
- Demnach ist die Summe von Mietleitungen und Ethernetdiensten im Endkundenbereich um 2,5 % auf 27.000 zurückgegangen.
- Wenig überraschend haben Anschlüsse mit Bandbreiten von  $\geq 1$  Gbit/s um 33,3 % zugenommen (auf rund 1.200 Anschlüsse), alle übrigen Bandbreiten sind zurückgegangen.

In der Grafik ist die Anzahl der Endkundenleitungen bei Mietleitungen sowie – ab dem 4. Quartal 2017 – auch bei Ethernetdiensten (siehe Glossar) dargestellt.

## Umsatz aus Mietleitungen und Ethernetdiensten im Endkundenbereich

➔ Endkundenumsätze gehen leicht zurück

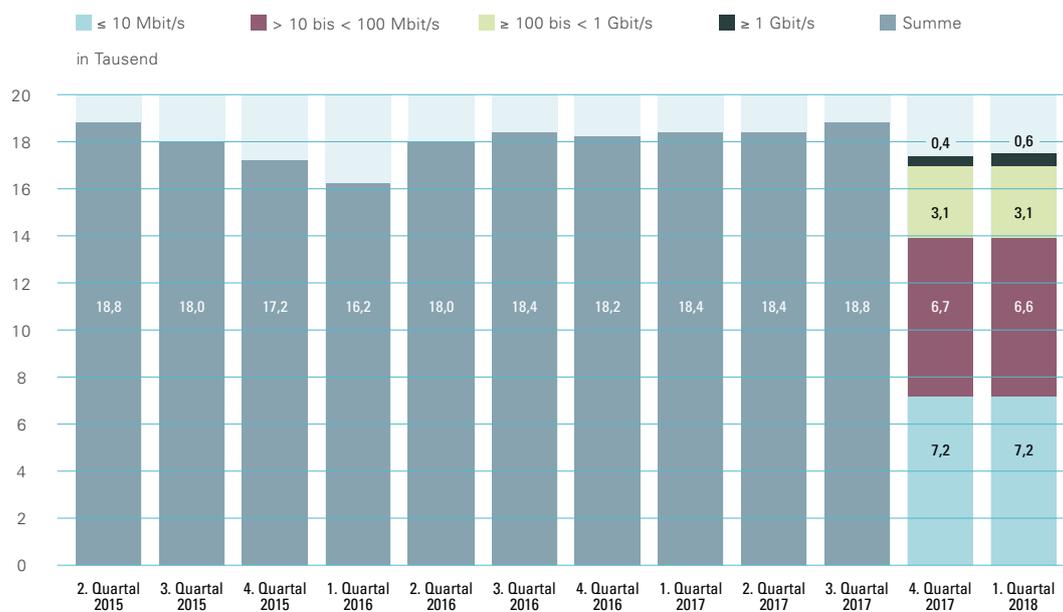


- In Summe sank der Umsatz im Vergleich zum Vorquartal um 0,7 % auf 23,8 Millionen Euro. Davon entfielen rund 86,6 % auf Ethernetumsätze, der Rest auf Umsätze mit Mietleitungen.
- Ethernetumsätze sind im Vergleich zum 4. Quartal 2017 um 0,4 % auf 20,6 Millionen Euro zurückgegangen, Mietleitungsumsätze um 2,5 % auf 3,2 Millionen Euro gesunken.

In der Grafik sind die Umsätze aus Endkunden-Mietleitungen sowie – ab dem 4. Quartal 2017 – auch aus Endkunden-Ethernetdiensten (siehe Glossar) dargestellt. Gleichzeitig wurde eine Änderung der Abgrenzung zwischen Mietleitungen und Ethernetdiensten vorgenommen: Mietleitungen mit nutzerseitigen Ethernetschnittstellen werden ab dem 4. Quartal 2017 unter Ethernetdienst und nicht mehr unter Mietleitungen erfasst.

## Anzahl terminierender Segmente

→ Kaum Veränderungen im Vergleich zum Vorquartal



- Die Anzahl terminierender Segmente war im 4. Quartal 2017 deutlich zurückgegangen, im 1. Quartal 2018 gab es aber dann keinen erneuten Rückgang. In Summe gab es im 1. Quartal 17.500 terminierende Segmente.
- Auch zwischen den Bandbreiten gab es kaum nennenswerte Verschiebungen. Die meisten Anschlüsse gibt es demnach bei den niedrigen Bandbreiten mit  $\leq 10$  Mbit/s (7.200) und 10 bis 100 Mbit/s (6.600).
- Gemeinsam machten diese Bandbreiten rund 79,9 % aller terminierenden Segmente aus.

Die Grafik zeigt die Anzahl der terminierenden Segmente (siehe Glossar) bei Mietleitungen und Ethernetdiensten (Vorleistungsmarkt).

## Umsatz aus Mietleitungen und Ethernetdiensten am Vorleistungsmarkt

➔ Einmalzahlungen führen zu Schwankungen bei Quartalsumsätzen



- Die Vorleistungsumsätze für terminierende Segmente und Trunksegmente sind im 1. Quartal des Jahres um 14,5 % auf 25,7 Millionen Euro zurückgegangen. Grund dafür ist, dass auf Grund von Einmalzahlungen und unterschiedlichen Herstellungszeiten die Erlöse je Quartal stark schwanken können.
- So sind Mietleitungsumsätze im Beobachtungszeitraum um 1,2 % auf 4,5 Millionen Euro angestiegen, jene von Ethernetdiensten um 17,3 % auf 21,1 Millionen Euro gesunken.

In der Grafik sind die Umsätze aus Trunk-Segmenten sowie terminierenden Segmenten (Mietleitungen und Ethernetdienste) dargestellt (siehe Glossar). Die Umsätze setzen sich aus einmaligen Entgelten, laufenden Entgelten etc. (inkl. Projektgeschäfte) zusammen.

Mietleitungen mit nutzerseitigen Ethernetschnittstellen werden ab dem 4. Quartal 2017 unter Ethernetdiensten und nicht mehr unter Mietleitungen erfasst.

**TABELLE 35: ANZAHL MIETLEITUNGEN UND ETHERNETDIENSTE IM ENDKUNDENBEREICH (IN TAUSEND) SIEHE SEITE 62**

	≤ 10 Mbit/s	> 10 bis < 100 Mbit/s	≥ 100 bis < 1 Gbit/s	≥ 1 Gbit/s	Summe
2. Quartal 2015					21,0
3. Quartal 2015					21,3
4. Quartal 2015					18,9
1. Quartal 2016					16,2
2. Quartal 2016					16,7
3. Quartal 2016					15,4
4. Quartal 2016					14,5
1. Quartal 2017					16,1
2. Quartal 2017					15,4
3. Quartal 2017					15,4
4. Quartal 2017	18,8	4,8	3,2	0,9	
1. Quartal 2018	18,4	4,7	2,7	1,2	

**TABELLE 36: UMSATZ AUS MIETLEITUNGEN UND ETHERNETDIENSTEN IM ENDKUNDENBEREICH (IN MILLIONEN MIT EINER KOMMASTELLE) SIEHE SEITE 63**

	Mietleitungen	Ethernetdienste
2. Quartal 2015	11.454,0	
3. Quartal 2015	11.309,5	
4. Quartal 2015	11.514,8	
1. Quartal 2016	10.089,1	
2. Quartal 2016	10.235,4	
3. Quartal 2016	9.666,9	
4. Quartal 2016	9.847,7	
1. Quartal 2017	9.491,5	
2. Quartal 2017	9.467,8	
3. Quartal 2017	9.081,6	
4. Quartal 2017	3.261,8	20.647,9
1. Quartal 2018	3.179,3	20.575,0

**TABELLE 37: ANZAHL TERMINIERENDER SEGMENTE (IN TAUSEND) SIEHE SEITE 64**

	≤ 10 Mbit/s	> 10 bis < 100 Mbit/s	≥ 100 bis < 1 Gbit/s	≥ 1 Gbit/s	Summe
2. Quartal 2015					18,8
3. Quartal 2015					18,0
4. Quartal 2015					17,2
1. Quartal 2016					16,2
2. Quartal 2016					18,0
3. Quartal 2016					18,4
4. Quartal 2016					18,2
1. Quartal 2017					18,4
2. Quartal 2017					18,4
3. Quartal 2017					18,8
4. Quartal 2017	7,2	6,7	3,1	0,4	
1. Quartal 2018	7,2	6,6	3,1	0,6	

**TABELLE 38: UMSATZ AUS MIETLEITUNGEN UND ETHERNETDIENSTEN AM VORLEISTUNGSMARKT  
 (IN MILLIONEN MIT EINER KOMMASTELLE) SIEHE SEITE 65**

	Mietleitungen	Ethernetdienste
2. Quartal 2015	13,7	12,7
3. Quartal 2015	13,4	13,1
4. Quartal 2015	12,1	13,2
1. Quartal 2016	9,4	14,6
2. Quartal 2016	8,6	16,2
3. Quartal 2016	9,3	14,4
4. Quartal 2016	8,8	20,7
1. Quartal 2017	9,2	18,9
2. Quartal 2017	8,3	19,4
3. Quartal 2017	7,6	19,5
4. Quartal 2017	4,5	25,4
1. Quartal 2018	4,5	21,1



[www.rtr.at](http://www.rtr.at)

# Erläuterungen und Glossar

7	Erläuterungen und Glossar	69
	Impressum	80

## Erläuterungen zur Datenerhebung

Der RTR Telekom Monitor erscheint quartalsweise und beleuchtet die Entwicklungen auf den österreichischen Telekommunikationsmärkten.

Die Grundlage für die Datenerhebung als Basis für den RTR Telekom Monitor ist die Kommunikations-Erhebungs-Verordnung (KEV), BGBl. II Nr. 365/2004, die am 1. Oktober 2004 in Kraft getreten ist. Die KEV verpflichtet die RTR, im Bereich der Kommunikation statistische Erhebungen auf vierteljährlicher Basis durchzuführen, Statistiken zu erstellen und diese zu veröffentlichen.

Zuletzt wurde die KEV im Herbst 2017 novelliert – fünf Jahre nach der letzten weitreichenden Novelle im Jahr 2012. Die novellierte KEV trat mit 1. Oktober 2017 in Kraft, das bedeutet, dass für das 4. Quartal 2017 bereits eine entsprechend angepasste Datenerhebung durchgeführt wurde. Größere Änderungen sind u.a. folgende:

- Im Mobilfunk wird bei Endkunden-Umsätzen nicht mehr nach Diensten differenziert und bei SIM-Karten nicht mehr nach 2G/3G/4G, sondern in beiden Fällen erfolgt nun eine Differenzierung nach reinen Datentarifen und anderen Tarifen. Auch beim Datenvolumen wird nun nach diesen Kategorien unterschieden.
- Im Breitband wird das Datenvolumen fester Endkundenanschlüsse abgefragt.
- Im Festnetz entfällt sowohl bei Umsätzen aus Verbindungsentgelten als auch bei Gesprächsdauer die Differenzierung nach Gesprächsdistanzen.
- Bei Mietleitungen gab es eine Änderung der Definition, weswegen es zu Verschiebungen zwischen Mietleitungen und Ethernetdiensten kam: Mietleitungen mit nutzerseitigen Ethernetschnittstellen werden im neuen Fragebogen unter „Ethernetdienste“ und nicht mehr unter „Mietleitungen“ erfasst. Zudem gab es eine Änderung in der Einteilung in Bandbreiten. Die Abfrage der Umsätze wurde dank des Verzichts auf die Unterscheidung nach Bandbreiten deutlich vereinfacht.

Um den Aufwand für Betreiber möglichst gering zu halten, hat die RTR auf Grundlage des § 4 Abs. 1 KEV die Stichprobe so gewählt, dass in jedem Bereich (Mobilfunk, Breitband, Festnetz und Mietleitungen) ein Marktanteil von mindestens 90 % des Gesamtmarktes abgedeckt wird. Ausgehend von dieser Stichprobe wird seitens der RTR auf den Gesamtmarkt hochgerechnet. Die Daten für den Gesamtmarkt liegen der RTR aus der letzten Vollerhebung im Zuge der Marktanalyse vor (zuletzt 2015).

Die Abbildungen und Tabellen im RTR Telekom Monitor enthalten zumeist gerundete Werte. Da gelegentlich Daten rückwirkend korrigiert werden müssen, können die Werte in den Abbildungen und Tabellen von jenen aus früheren Ausgaben des RTR Telekom Monitors geringfügig abweichen.

Alle Datenwerte, die aus der Datenerhebung gemäß Kommunikations-Erhebungs-Verordnung stammen, können auch auf der Website der RTR als Open Data in den Formaten .xlsx, .csv, .json sowie .xml bezogen werden (<https://www.rtr.at/de/inf/odKEV>). Die dort zur Verfügung gestellten Daten sind nicht gerundet. Ebenfalls finden sich dort die Daten zum Mobilfunkpreisindex (<https://www.rtr.at/de/inf/odmfi>).

## Airtime (Mobilfunk)

Unter der Leistung „Airtime“ wird die Vorleistung verstanden, die Mobilfunkbetreiber an nationale Wiederverkäufer verkaufen. Ein Wiederverkäufer (Airtime Reseller) ist ein Kommunikationsdienstbetreiber, der öffentliche Mobilfunkdienste an Endkundinnen und Endkunden anbietet und diese nicht über ein eigenes Kommunikationsnetz erbringt. Darunter fallen alle so genannten „Diensteanbieter“ im Mobilfunk, wie beispielsweise Reseller oder (Enhanced) Service Provider, die selbst kein für die Erbringung von Mobilfunkdiensten erforderliches Kommunikationsnetz (weder Funk- noch Kernnetz) betreiben.

## Bitstream und Resale

Dabei handelt es sich um Vorleistungsprodukte auf unterschiedlicher Wertschöpfungsebene, auf deren Basis Internetanschlüsse an Endkundinnen und Endkunden bereitgestellt werden können. Bei Bitstream erfolgt die Verkehrsübergabe an einem vordefinierten Punkt (regional oder national), der Vorleistungsnachfrager stellt selbst die Internet-Connectivity her. Im Vergleich dazu wird bei Resale auch die Internet-Connectivity vom Vorleistungsanbieter erbracht, der Vorleistungsnachfrager ist lediglich Wiederverkäufer.

## Breitband

Von einem breitbandigen Internetzugang bzw. einem Breitbandinternetanschluss ist dann zu sprechen, wenn der Internetanschluss (technologieneutral) über eine Downloadrate von > 144 kbit/s verfügt. Der Internetanschluss kann dabei auch in einem Bündel mit anderen Diensten bereitgestellt werden. Der Anschluss kann über folgende Arten realisiert werden:

- als eigene Leitung (Kupferdoppelader im Netz der A1 Telekom Austria AG),
- über entbündelte Leitung (siehe „Entbündelung“),
- als virtuelle Entbündelung (siehe „Virtuelle Entbündelung“),
- über Koaxialkabel (Kabelmodem),
- als Fixed Wireless Access, z.B. W-LAN, WiFi, WLL (solange es sich um „fixe“ Zugänge und nicht um „Hot Spots“ handelt)
- oder über sonstige Infrastruktur. Dazu zählen z.B. Powerline-Breitbandzugänge über das Stromverteilnetz (PWL) und Breitbandzugänge über Satellit (SAT).

## Carrier Preselection und Call-by-Call

Carrier Preselection (CPS) ist eine dauerhafte Voreinstellung der Netzbetreiberkennziffer (10xx), bei der der gesamte Telefonverkehr einer Kundin bzw. eines Kunden (außer Anrufen zu Mehrwertdiensten und Diensten im öffentlichen Interesse) über das Verbindungsnetz geführt wird, für das man sich zuvor entschieden hat.

Im Gegensatz dazu bezeichnet Call-by-Call (CbC) die Möglichkeit, einzelne Telefongespräche über einen anderen Anbieter zu führen als über den Vertragspartner, der den Telefonanschluss bereitstellt. Dazu muss bei jedem Anruf vorab die Netzbetreiberkennziffer (10xx) gewählt werden.

## Entbündelung

Entbündelung bezeichnet in der Telekommunikation das separate Angebot von einzelnen Leistungen, die vormals nur gebündelt mit anderen erhältlich waren: Durch die Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung (TASL) vom Festnetzanschluss des etablierten Anbieters erhalten konkurrierende Festnetzanbieter ohne eigene „letzte Meile“ die Möglichkeit des direkten Kundenzugangs, indem sie die (nackte) Teilnehmeranschlussleitung zu regulierten Konditionen vom etablierten Anbieter mieten können. Voraussetzung für den Zugang zu entbündelten Netzelementen ist, dass die Regulierungsbehörde im Rahmen eines Marktanalyseverfahrens festgestellt hat, dass ein Unternehmen über beträchtliche Marktmacht verfügt, und ihm die Verpflichtung auferlegt hat, Zugang zu seinem Telekommunikationsnetz und zu entbündelten Teilen desselben zu gewähren.

## Ethernet-Dienste

Unter Ethernet-Diensten mit garantierter Bandbreite werden solche Leitungen verstanden, die eine garantierte Bandbreite zwischen zwei Netzabschlusspunkten zur Verfügung stellen. Mietleitungen mit nutzerseitigen Ethernetschnittstellen werden ab dem 4. Quartal 2017 unter „Ethernetdienste“ und nicht mehr wie zuvor unter „Mietleitungen“ erfasst.

## Festnetzumsätze (Sprachtelefonie)

Endkundenumsätze aus Festnetz-Sprachtelefonie setzen sich aus Umsätzen von Grundentgelten, Errichtungsentgelten und Verbindungsentgelten zusammen. Grundentgelte sind Umsätze, die periodisch anfallen und unabhängig von der tatsächlich genutzten Verkehrsmenge erzielt werden. Hier sind auch Umsätze aus monatlich fixen Pauschalentgelten (z.B. Minutenpakete) enthalten, die im Festnetzbereich bislang allerdings nur geringe Bedeutung haben. Nicht enthalten sind so genannte „Optionaltarife“, „Flat-Rate-Tarife“ sowie Umsätze aus Bündelprodukten mit Breitband.

Errichtungsentgelte umfassen jene Umsätze, die durch die Herstellung, Übertragung und Beendigung eines Festnetztelefonanschlusses erzielt werden. Die Endkundenumsätze aus Verbindungsleistungen sind abhängig von den konsumierten Gesprächsminuten, d.h. je mehr eine Festnetzteilnehmerin bzw. ein Festnetzteilnehmer telefoniert, desto höher ist in der Regel auch ihre bzw. seine Rechnung. Vorleistungsumsätze beinhalten Umsätze aus Originierung, Terminierung und Transit.

## Festnetz-Vorleistungsmarkt für Sprachtelefonie

Am Festnetz-Vorleistungsmarkt wird zwischen Originierung, Terminierung und Transit unterschieden. Originierung bezeichnet Verkehr, der von einem festen Netzabschlusspunkt im eigenen Netz ausgeht. Terminierung bezeichnet die Zustellung von Verkehr an einen festen Netzabschlusspunkt im eigenen Netz. Transit bezeichnet Verkehr zwischen zwei Netzen oder zwischen zwei zusammenschaltungsfähigen Vermittlungsstellen in einem Netz. Diese Leistungen können intern (d.h. als Eigenleistungen, z.B. bei einem netzinternen Anruf) oder extern zwischen Netzbetreibern (z.B. Originierung zu Diensten und Verbindungsnetzbetreibern oder Terminierung aus einem Fremdnetz) erbracht werden. Die Leistungen für Originierung, Terminierung und Transit werden nicht unmittelbar mit Endkundinnen und Endkunden verrechnet, sondern zwischen Netzbetreibern (Vorleistungsebene).

## Hybrid-Anschluss

Hybridprodukte sind Produkte, bei denen die Internetverbindung über mobiles oder festes (kabelgebundenes) Breitband erfolgen kann. (Ausgenommen sind solche Produkte, bei denen die mobile Verbindung ausschließlich als Backup bei einem Ausfall der festen Verbindung verwendet wird.)

## Internationales Roaming

Der Begriff „Roaming“ wird im Zusammenhang mit Mobilfunk für die Nutzung eines Mobiltelefons außerhalb des Versorgungsbereichs des eigenen Netzbetreibers (Heimatnetz) verwendet, das Mobiltelefon nutzt also die Versorgung eines fremden Netzes (Gastnetz). Beim internationalen Roaming befinden sich Heimat- und Gastnetz in unterschiedlichen Staaten, die Versorgungsbereiche der beiden Netze überlappen sich grundsätzlich nicht.

## Mietleitungen

Mietleitungen sind Leitungen, die eine Übertragungskapazität zwischen zwei Punkten ohne Vermittlungsfunktion mit einer garantierten Bandbreite symmetrisch zur Verfügung stellen. Man spricht diesbezüglich auch von Standleitungen bzw. Festverbindungen. Es wird zwischen Endkundenmietleitungen und Vorleistungsmietleitungen unterschieden.

Endkundenmietleitungen sind Mietleitungen, die nicht für Kommunikationsnetz- bzw. Kommunikationsdienstbetreiber (also Unternehmen, die eine Allgemeingenehmigung besitzen), sondern für Unternehmen außerhalb des Telekommunikationssektors (z.B. Banken, Versicherungen, Handel etc.) bereitgestellt werden.

Vorleistungsmietleitungen sind Mietleitungen, die für andere Kommunikationsnetz- bzw. Kommunikationsdienstbetreiber bereitgestellt werden. Es wird zwischen Trunk-Segmenten und terminierenden Segmenten unterschieden (siehe „Trunk- und terminierende Segmente“).

Zum Thema Mietleitungen ist grundsätzlich festzuhalten, dass die Umsätze in den Mietleistungsmärkten oft zeitlich versetzt zur Nachfrage anfallen. So kann es bei Mietleitungen immer wieder durch Abrechnung von Projektgeschäften bzw. Rückverrechnungen und Gutschriften zu starken Schwankungen zwischen den Monaten und auch Quartalen kommen.

Mietleitungen mit nutzerseitigen Ethernetschnittstellen werden ab dem 4. Quartal 2017 unter „Ethernetdienste“ und nicht mehr wie zuvor unter „Mietleitungen“ erfasst.

## Mobiles Breitband

Bei mobilem Breitband wird zwischen reinen Datentarifen mit fixem monatlichen Entgelt, Datentarifen ohne fixes monatliches Entgelt sowie Smartphone-Tarifen unterschieden.

Reine Datentarife (bei denen Daten, aber nicht Sprache/SMS inkludiert sind) waren bis zum 4. Quartal 2015 auf solche beschränkt, bei denen mind. 250 Megabyte im monatlichen Entgelt inkludiert waren. Diese Einschränkung wurde ab dem 1. Quartal 2016 aufgehoben. Ab dem 4. Quartal 2017 wurde auch bei dieser

Kategorie ein Aktivitätskriterium eingeführt, gezählt werden nur SIM Karten, mit denen im entsprechenden Quartal zumindest einmal ein Internetzugriff erfolgt ist.

Zu den Produkten ohne fixes monatliches Entgelt zählen solche, bei denen zwar keine Daten im monatlichen Entgelt inkludiert sind, aber von Kundenseite mindestens einmal im betreffenden Quartal ein Internetzugriff erfolgt ist.

„Smartphone-Tarife“ sind alle Bündelverträge mit Sprache/SMS, bei denen auch Daten inkludiert sind und von Kundenseite mindestens einmal im betreffenden Quartal ein Internetzugriff erfolgt. Bis zum 4. Quartal 2015 waren die Tarife zudem auf solche beschränkt, bei denen mind. 250 Megabyte im monatlichen Entgelt inkludiert waren. Diese Einschränkung wurde ab dem 1. Quartal 2016 aufgehoben.

## Mobile Virtual Network Operator (MVNO)

Mobile Virtual Network Operators (MVNOs) sind Kommunikationsnetzbetreiber, welche über kein Funknetz verfügen (bzw. keine Frequenznutzungsrechte zugewiesen bekommen haben), aber wesentliche Netzwerkelemente im Bereich des Kernnetzes (Home Location Register „HLR“, Mobile Switching Centre „MSC“ etc.) betreiben, über entsprechende Adressierungselemente verfügen (z.B. Mobile Network Code) und selbst SIM-Karten verwalten. Damit sind MVNOs grundsätzlich sowohl auf Endkundenmärkten als auch auf der Vorleistungsebene als Anbieter aktiv. Da ein MVNO selbst kein Funknetz betreibt, ist er auf eine entsprechende Vorleistung eines Mobilfunknetzbetreibers angewiesen. MVNOs sind zum Beispiel Mass Response (Spusu) und UPC (UPC mobile).

## Mobilfunk Umsätze

In die Kategorie „Endkundenumsätze Mobilfunk“ fallen alle Umsätze (Grundentgelte, Freischaltungsentgelte, Servicepauschalen, Verbindungsentgelte etc.), die mit (eigenen) Endkundinnen und Endkunden in Österreich erzielt werden, inklusive der Umsätze, die anfallen, wenn eine Kundin bzw. ein Kunde im Ausland roamt.

Bis zum 3. Quartal 2017 wurden diese wie folgt gegliedert:

- a. Umsätze, die eindeutig mobiler Sprachtelefonie bzw. Sprachmehrwertdiensten zuordenbar sind;
- b. Umsätze, die eindeutig SMS und SMS-Mehrwertdiensten zuordenbar sind;
- c. Umsätze, die eindeutig mobilen Daten und Datenmehrwertdiensten zuordenbar sind (inkl. MMS);
- d. Bündelprodukte und Grundentgelte: Umsätze aus Bündelprodukten bzw. andere Umsätze, die nicht eindeutig einer der vorgenannten Kategorien zugeordnet werden können;
- e. sonstige Umsätze wie z.B. Mahnspesen.

Ab dem 4. Quartal 2017 wird nur noch zwischen Endkundenumsätzen aus reinen Datentarifen und jenen aus anderen Tarifen unterschieden.

Mobilfunk-Vorleistungsumsätze sind Umsätze aus Originierung, Terminierung, dem Verkauf von Airtime an Wiederverkäufer sowie Umsätze aus dem Verkauf von internationalem und nationalem Roaming (inkl. MVNO-Zugang).

## Portierung

Portierung bezeichnet den Wechsel einer Kundin bzw. eines Kunden zu einem anderen Anbieter unter Mitnahme der Rufnummer. Im RTR Telekom Monitor werden nur die bei einem Betreiber in einem Quartal importierten Portiervorgänge/Rufnummern dargestellt. Das sind bei Mobilfunkbetreibern SIM-Karten, im Festnetz Teilnehmernummern. Rückportierungen (z.B. nach Kündigung durch eine Teilnehmerin bzw. einen Teilnehmer) sind nicht als Portiervorgang zu werten. Portiert eine Teilnehmerin bzw. ein Teilnehmer mehrmals innerhalb eines Quartals, wird jeder dieser Portiervorgänge einzeln gezählt („subsequent porting“).

## Preisindex Mobilfunk

Für die Berechnung der monatlichen Preise für verschiedene Nutzertypen zieht die RTR die monatlich von der Arbeiterkammer veröffentlichten Tarifdaten (AK Tarifwegweiser) heran. Es werden dabei nur die in dem jeweiligen Monat neu anmeldbaren Tarife berücksichtigt, da Tarifänderungen (Preissteigerungen und -senkungen) somit unmittelbar erkennbar sind.

Die monatlich genutzten Minuten, SMS und Datendienste für die jeweiligen Nutzertypen und die Endgerätesubventionen je Tarif basieren auf Angaben der Mobilfunkbetreiber bzw. werden nicht vorhandene Angaben von der RTR auf Basis der verfügbaren Daten bestmöglich geschätzt.

Es werden für vier unterschiedliche Nutzertypen durchschnittliche Preise pro Monat berechnet. Die Nutzertypen Medium-, High- und Power-User nutzen auch Datendienste, weshalb für diese Nutzertypen nur so genannte Smartphone-Tarife (mit inkludiertem Datenvolumen) herangezogen werden. Der vierte Nutzertyp, der so genannte Low-User, verwendet ausschließlich Sprach- und SMS-Dienste.

Die Einteilung der Nutzertypen erfolgte folgendermaßen: Für jeden Dienst (Sprache, SMS, Daten) wurden die Konsumentinnen und Konsumenten nach Häufigkeit der Nutzung gereiht und in vier gleich große Gruppen (Quartile) eingeteilt. Jeweils ein Quartil stellt einen Nutzertyp dar und für die zugrunde gelegte Anzahl der genutzten Minuten, SMS und Megabyte wird der Median des jeweiligen Quartils herangezogen. Die Nutzertypen werden in die Tarifdaten eingespeist, wobei folgendermaßen vorgegangen wird:

Die Nutzungswerte des Vorjahres werden jeweils für die Tarife des aktuellen Jahres verwendet (z.B. Nutzung 2012 für die Berechnung der Preise je Tarif für 2013). Es wird ermittelt, welche neu anmeldbaren Tarife für den jeweiligen Nutzertyp je Marke am günstigsten sind. Bei der Berechnung werden neben den monatlichen Grundentgelten und den inkludierten Minuten, SMS und Datenvolumen folgende Tarifkomponenten berücksichtigt: Aktivierungsentgelt, SIM-/Service-Pauschale, ggf. Mindestumsatz sowie der Preis pro Minute, SMS bzw. Megabyte außerhalb der inkludierten Mengen und die Endgerätesubventionen (abgeschrieben auf 24 Monate).

Es wird ein durchschnittlicher Preis aus den jeweils bis zu fünf günstigsten Tarifen je Marke berechnet. Folgende Marken werden dabei berücksichtigt: A1, T-Mobile, Drei, tele.ring, Yesss!, Bob, Ge.org, Red Bull Mobile, S-Budget, seit dem 1. Quartal 2015 HoT, UPC, seit dem 2. Quartal 2015 auch VOLmobil, Wowww! und Spusu. Seit dem 3. Quartal 2015 werden auch die Tarife der Marke Allianz SIM von ATK Telekom und Service GmbH berücksichtigt und seit dem 4. Quartal 2015 auch eety und Yoopi. Ab dem 1. Quartal 2017 werden zudem auch Tarife von Krone mobile, Kurier mobil, LIWEST, Media Markt Mobil, Rapid Mobil und Saturn Mobil, seit

dem 4. Quartal 2017 auch die Tarife von Help im Mobilfunkpreisindex berücksichtigt. Der Preis je Marke wird in weiterer Folge mit dem Marktanteil der Marke gewichtet.

Der errechnete Preisindex ist ein verketteter Index, das heißt, ähnlich wie beim VPI wird die Nutzung regelmäßig – in diesem Fall jährlich – angepasst.

Die für die Berechnung verwendete durchschnittliche Nutzung der vier Nutzertypen wird in nachfolgender Tabelle ausgewiesen.

**TABELLE NUTZERTYPEN**

Jahr	Power Minuten/Jahr	High Minuten/Jahr	Medium Minuten/Jahr	Low Minuten/Jahr
2010	550	240	120	20
2011	530	250	120	20
2012	510	240	100	20
2013	500	230	110	20
2014	471	208	93	19
2015	469	210	94	21
2016	450	198	91	23
2017	446	196	91	23

Jahr	Power SMS/Jahr	High SMS/Jahr	Medium SMS/Jahr	Low SMS/Jahr
2010	229	33	5	1
2011	243	42	7	1
2012	260	46	7	1
2013	168	42	9	1
2014	104	28	6	1
2015	90	23	6	1
2016	66	17	5	1
2017	53	13	4	1

Jahr	Power Megabyte/Jahr	High Megabyte/Jahr	Medium Megabyte/Jahr	Low Megabyte/Jahr
2010	136	9	2	0
2011	417	36	3	0
2012	932	134	2	0
2013	1483	345	21	0
2014	2093	632	60	0
2015	2382	816	171	0
2016	3440	1240	381	0
2017	5118	1557	428	0

## Privatkundinnen/-kunden – Geschäftskundinnen/-kunden

Das Privat- und Geschäftskundensegment wird im Bereich Festnetz und im Bereich Mobilfunk unterschiedlich abgegrenzt. Im Festnetz orientiert sich die Abgrenzung an den Produkten (Privatkundenprodukt vs. Geschäftskundenprodukt) und im Mobilfunk an den Kunden.

Für feste Anschlüsse (DSL, Kabel, Funk, Glasfaser) gilt:

„Geschäftskundenprodukte“ sind alle Breitband-Produkte bzw. Produktbündel mit Breitband, die sich direkt an Geschäftskunden richten. Diese Produkte sind entweder bereits aufgrund ihres Namens erkennbar („Business“/„Office“/etc.) oder enthalten bestimmte Charakteristika, die bei Privatkundenprodukten in der Regel nicht enthalten sind wie z.B. eine oder mehrere fixe IP-Adressen, eine höhere Anzahl von Mailboxen, ein größerer Webspace, eine Domain, ein Sicherheitspaket (Virenschutz, Firewall etc.), Business SLAs oder eine geringere durchschnittliche Überbuchung im Backbone. SDSL-Produkte sind jedenfalls als Geschäftskundenprodukte anzusehen.

„Privatkundenprodukte“ sind all jene Produkte, die nicht als Geschäftskundenprodukte zu klassifizieren sind.

Für mobile Anschlüsse gilt:

„Geschäftskundinnen/-kunden“ sind alle juristischen Personen und Körperschaften des öffentlichen oder privaten Rechts, Personengesellschaften, eingetragene Erwerbsgesellschaften und Gesellschaften bürgerlichen Rechts sowie natürliche und juristische Personen, die Unternehmerin bzw. Unternehmer im Sinne von § 1 Konsumentenschutzgesetz, BGBl. 140/1979 idgF sind (inkl. Vorbereitungsgeschäfte im Sinne von § 1 Abs. 3 leg cit). Ein Unternehmen in diesem Sinne ist jede auf Dauer angelegte Organisation selbstständiger wirtschaftlicher Tätigkeit, auch wenn sie nicht auf Gewinn ausgerichtet ist. „Privatkundinnen/-kunden“ sind all jene Kundinnen und Kunden, die davon nicht umfasst sind.

## Technisch gemessene Minuten

Technisch gemessene Minuten bezeichnen die tatsächliche Zeit, die Kundinnen und Kunden aktiv telefonierend verbringen. Dagegen ist die fakturierte Minutenanzahl die Menge an Minuten, die der Endkundin bzw. dem Endkunden verrechnet wird. Wesentliche Faktoren, die den Unterschied zwischen den beiden Betrachtungsweisen ausmachen, sind im Grundentgelt enthaltene Gesprächsminuten, die im Mobilfunkbereich deutlich stärker ins Gewicht fallen als im Festnetz, und die Taktung der Gespräche.

## Trunk- und terminierende Segmente (Mietleitungen und Ethernet-Dienste)

Auf Vorleistungsebene wird zwischen Trunk-Segmenten und terminierenden Segmenten unterschieden. Bei Trunk-Segmenten handelt es sich um Mietleitungen bzw. Ethernet-Dienste, die in der Regel nicht bis zum Netzabschlusspunkt des Nutzers/der Nutzerin reichen und Übergabepunkte in jenen 28 österreichischen Städten verbinden, in denen A1 Telekom Austria AG ihre Netzübergabepunkte zu anderen Telekommunikationsbetreibern realisiert hat. Demgegenüber sind terminierende Segmente Mietleitungen oder Ethernet-Dienste auf Vorleistungsebene, die nicht als Trunk-Segmente zu klassifizieren sind.

## **Virtuelle Entbündelung**

Laut einem Bescheid der TTK hat die A1 Telekom Austria AG in Gebieten, in denen sie den Glasfaserkabelausbau vorantreibt (Next Generation Access – NGA), virtuelle Entbündelung anzubieten. Dabei handelt es sich um ein Vorleistungsprodukt, das es alternativen Anbietern ermöglicht – analog zur physischen Entbündelung – der Endkundin bzw. dem Endkunden ihre eigenen (Breitband-)Produkte anzubieten.

## **Voice over Broadband (VoB)**

VoB ist charakterisiert durch die Realisierung eines Sprachtelefonieanschlusses auf Grundlage eines Breitbandanschlusses (Stand-Alone oder im Bündel). Nicht zu VoB zählt Voice over Internet, bei dem ein Anbieter seine Dienste auf Basis des (Public) Internet zur Verfügung stellt, der Internetanschluss jedoch in der Regel von einem unabhängigen dritten Unternehmen bereitgestellt wird (z.B. Skype).



# Impressum

## **Eigentümerin, Herausgeberin und Verlegerin**

Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH  
Mariahilfer Straße 77–79 | 1060 Wien | Österreich  
T: +43 1 58058-0 | F: +43 1 58058-9191 | M: rtr@rtr.at  
www.rtr.at

## **Für den Inhalt verantwortlich**

Mag. Johannes Gungl (Geschäftsführer Fachbereich Telekommunikation und Post)  
Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH

## **Konzept und Text**

Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH

## **Umsetzung und Layout**

Westgrat - Agentur für Kommunikation  
cibus Kreativagentur

Dieses Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die Rechte der Verbreitung, des Nachdrucks, der Übersetzung, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder Vervielfältigung durch Fotokopie oder auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, der Herausgeberin vorbehalten.

Trotz sorgfältiger Prüfung sämtlicher Daten im RTR Telekom Monitor sind Fehler nicht auszuschließen. Die Richtigkeit des Inhalts ist daher ohne Gewähr.

Copyright Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH 2018



**Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH**

Mariahilfer Straße 77–79 | 1060 Wien | Österreich  
T: +43 1 58058-0 | F: +43 1 58058-9191 | M: [rtr@rtr.at](mailto:rtr@rtr.at)  
[www.rtr.at](http://www.rtr.at)