



# Informationen über mobile Internetzugangsdienste

Folgende Informationen werden gemäß der Verordnung (EU) 2015/2120 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2015 über Maßnahmen zum Zugang zum offenen Internet erteilt. Die Informationen bilden einen integrierenden Bestandteil unserer XOXO Telekommunikationsverträge und werden bei Vertragsabschluss /Anmeldung des jeweiligen Tarifes ab 18. März 2019 zusätzlich vereinbart. Daneben gelten die jeweils anwendbaren AGB, EB und LB zu unseren Produkten.

## 1. Die Qualität unserer Dienstekategorien

Wir sind laufend dabei die Qualität unserer Netze zu verbessern und führen diesbezüglich auch Verkehrsmanagementmaßnahmen durch, die auf objektiv unterschiedlichen technischen Anforderungen an die Dienstqualität bestimmter Datenverkehrskategorien beruhen.

Alle übertragenen Daten werden einer Prioritätsklasse zugeteilt (durch Auswertung des PCP-Feldes im Layer 2 gem. Standard IEEE 802.1p, siehe auch [https://de.wikipedia.org/wiki/IEEE\\_802.1p](https://de.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.1p)), die bei eingeschränkter Kapazität sicherstellt, dass Dienstekategorien die möglichst in Echtzeit übertragen werden sollen (z.B. Sprache oder Videostreaming) gegenüber anderen Dienstekategorien, bei denen leichte Verzögerungen in der Übermittlung keine Funktions- oder Qualitätsbeeinträchtigung darstellen (z.B. E-Mail oder der Aufbau einer Webpage), bevorzugt transportiert werden. Bei ausreichend vorhandenen Transportkapazitäten ergeben sich keine Unterschiede in der Behandlung der Daten.

### 1.1. Hat dies Auswirkungen auf den Datenschutz?

Die beschriebenen Netzmanagementmaßnahmen haben weder Auswirkungen auf die Privatsphäre unserer Nutzer noch auf den Schutz personenbezogener Daten.

## 2. Welche Geschwindigkeiten gelten für unsere Internetprodukte?

Wie und in welcher Qualität Sie Inhalte im Internet nutzen können, hängt von mehreren Faktoren ab:

**Volumenbeschränkungen:** Unsere Mobilnetze haben oft Volumenbeschränkungen (z.B.: 6 GB Datenvolumen). Das bedeutet, dass Sie nach Aufbrauchen dieses Kontingents – je nach Tarif - automatisch gesperrt werden, die Geschwindigkeit auf das vertraglich vereinbarte Niveau gedrosselt wird oder eine variable Verrechnung gemäß Tarif erfolgt.

**Geschwindigkeit:** Bei unseren Produkten mit mobiler Internetzugangsmöglichkeit haben Sie die Möglichkeit verschiedene Tarife mit unterschiedlichen maximalen Geschwindigkeiten zu wählen.

Die beworbene maximale Geschwindigkeit im A1 Netz laut TSM-VO (EU 2015/2120) entnehmen Sie den Entgeltbestimmungen für Ihren gewählten Tarif. In Mobilfunknetzen werden die verfügbaren Bandbreiten von mehreren in die gleiche Funkzelle eingebuchten Nutzern geteilt. Übertragungsgeschwindigkeiten können daher nicht zugesichert werden.



Die erreichbare tatsächliche Geschwindigkeit ist von zahlreichen Faktoren, wie Standort, Tarif, Endgerät, Netzauslastung etc. abhängig.

Insofern die als maximale beworbene Geschwindigkeit Ihres gewählten Tarifes nicht geringer ist, so können Sie nachfolgend die geschätzte maximale Geschwindigkeit über das A1 Mobilfunknetz gemäß der TSM-Verordnung (VO (EU) 2015/2120) einsehen. Die Information von an einzelnen Standorten verfügbaren Funktechnologien können Sie auf der A1 Netzabdeckungskarte auf unserer Homepage einsehen.

**Geschwindigkeitsangaben der geschätzten maximalen Geschwindigkeit in versorgten Gebieten: DL=downlink/UL=uplink**

Technologie 5G N-SA: Gut versorgt (DL/UL)\*: 75/15 Mbit/s / in Randzonen (DL/UL)\*\*: 6/1 Mbit/s

Technologie LTE (4G)-CA<sup>1</sup>: Gut versorgt (DL/UL)\*: 50/14 Mbit/s / in Randzonen (DL/UL)\*\*: 6/1 Mbit/s

Technologie LTE (4G): Gut versorgt (DL/UL)\*: 25/7 Mbit/s / in Randzonen (DL/UL)\*\*: 3/0,7 Mbit/s

Technologie UMTS (3G): Gut versorgt (DL/UL)\*: 10/2 Mbit/s / in Randzonen (DL/UL)\*\*: 1,5/0,35 Mbit/s

Technologie GPRS/EDGE (2G): Gut versorgt (DL/UL)\*: 0,14/0,05 Mbit/s / in Randzonen (DL/UL)\*\*: 0,07/0,02 Mbit/s

\* in der A1 Netzabdeckungskarte auf [www.xoxo-mobile.at](http://www.xoxo-mobile.at) auch als Indoor versorgt ausgewiesen

\*\* in der A1 Netzabdeckungskarte auf [www.xoxo-mobile.at](http://www.xoxo-mobile.at) als Outdoor versorgt ausgewiesen

<sup>1</sup> CA (Carrier Aggregation) sofern von ihrem Mobilfunkprodukt, ihrem Endgerät und der jeweiligen Funkzellentechnologie unterstützt. Details dazu finden sie in ihren Leistungsbeschreibungen, sofern diese Technologie für ihr Produkt zur Verfügung steht.

Wichtig: Die o.a. Werte stellen Schätzwerte im Sinne der TSM-VO dar, wobei sich diese Schätzung auf Zeiten unterdurchschnittlicher Netzauslastung beziehen. In Spitzenzeiten und im Indoorbereich sowie funktechnisch exponierten Lagen (z.B. unmittelbar neben funkschattenwerfenden Gebäuden, Kessellagen etc.) können die tatsächlich erreichbaren Geschwindigkeiten dennoch erheblich abweichen. Ist bei Ihrem Produkt eine niedrigere maximale Bandbreite in der Leistungsbeschreibung oder Entgeltbestimmung vereinbart (beworbene Geschwindigkeit), so ist diese Geschwindigkeit die maximal mögliche. Wenn Sie einen Tarif mit vereinbarter niedrigerer Netzklasse nutzen, so sind von den o.a. Werten nochmals 20-50% abziehen.



Die folgende Übersicht soll einen Überblick darüber geben, in welchem Umfang Sie typische Internetdienste nutzen können, wobei die Bandbreite (Geschwindigkeit) berücksichtigt wird.

- ☺ Dienst funktioniert voraussichtlich
- ☹ Dienst funktioniert nicht mehr oder nicht zufriedenstellend

Dienst	Ungefähre Nutzungsdauer mit 1 GB(1) (hh:mm)	notwendige Bandbreite Ihres Tarifes und Ihres Endgerätes	Haben Sie Ihr inkludiertes Datenvolumen verbraucht?	Haben Sie einen Tarif mit Drosselung?	Dienst nutzbar
Internet surfen (2 Mbit/s)	variiert nach Nutzungsverhalten	kleiner 2 Mbit/s	ohne Relevanz	ohne Relevanz	☹
		größer 2 Mbit/s	Nein		☺
			Ja	Ja	☹
				Nein	☹
Videostreaming SD (2 Mbit/s)	01:06	kleiner 2 Mbit/s	ohne Relevanz	ohne Relevanz	☹
		größer 2 Mbit/s	Nein		☺
			Ja	Ja	☹
				Nein	☹
Videostreaming HD (5 Mbit/s)	00:31	kleiner 5 Mbit/s	ohne Relevanz	ohne Relevanz	☹
		größer 5 Mbit/s	Nein		☺
			Ja	Ja	☹
				Nein	☹
Videostreaming 4k (20 Mbit/s)	00:06	kleiner 20 Mbit/s	ohne Relevanz	ohne Relevanz	☹
		größer 20 Mbit/s	Nein		☺
			Ja	Ja	☹
				Nein	☹
Voice over IP (0,1 Mbit/s)	21:31	kleiner 0,1 Mbit/s	ohne Relevanz	ohne Relevanz	☹
		größer 0,1 Mbit/s	Nein		☺
			Ja	Ja	☺
				Nein	☹
Online Spiele (5 Mbit/s)	00:31	kleiner 5 Mbit/s	ohne Relevanz	ohne Relevanz	☹
		größer 5 Mbit/s	Nein		☺
			Ja	Ja	☹
				Nein	☹
Musik Streaming (ca. 0,32 Mbit/s)	07:04	kleiner 0,32 Mbit/s	ohne Relevanz	ohne Relevanz	☹
		größer 0,32 Mbit/s	Nein		☺
			Ja	Ja	☹
				Nein	☹
[1] Basierend auf den in der linken Spalte angegebenen Bandbreitenrichtwerten.					



Dienst	Ungefähre Nutzungsdauer mit 1 GB <sup>(1)</sup> (hh:mm)	Ungefähre Nutzungsdauer mit x GB <sup>(1)</sup> (hh:mm)
Internet surfen (2 Mbit/s)	variiert nach Nutzungsverhalten	variiert nach Nutzungsverhalten
Videostreaming SD (2 Mbit/s)	01:06	mit 100 MB - 00:06
		mit 3 GB - 03:20
		mit 6 GB - 06:40
		mit 10 GB - 11:06
		mit 30 GB - 1 Tag 10:00
Videostreaming HD (5 Mbit/s)	00:31	mit 100 MB - 00:03
		mit 3 GB - 01:33
		mit 6 GB - 03:06
		mit 10 GB - 05:10
		mit 30 GB - 15:30
Videostreaming 4k (20 Mbit/s)	00:06	mit 100 MB - 00:00
		mit 3 GB - 00:19
		mit 6 GB - 00:39
		mit 10 GB - 01:00
		mit 30 GB - 03:01
Voice over IP (0,1 Mbit/s)	21:31	mit 100 MB - 02:11
		mit 3 GB - 2 Tage 16:33
		mit 6 GB - 5 Tage 09:06
		mit 10 GB - 8 Tage 23:10
		mit 30 GB - 26 Tage 21:31
Online Spiele (5 Mbit/s)	00:31	mit 100 MB - 00:03
		mit 3 GB - 01:33
		mit 6 GB - 03:06
		mit 10 GB - 05:10
		mit 30 GB - 15:30
Musik Streaming (ca. 0,32 Mbit/s)	07:04	mit 100 MB - 00:42
		mit 3 GB - 21:16
		mit 6 GB - 2 Tage 15:48
		mit 10 GB - 2 Tage 22:40
		mit 30 GB - 8 Tage 20:01
<a href="#">[1] Basierend auf den in der linken Spalte angegebenen Bandbreitenrichtwerten.</a>		



### **3. Welchen Einfluss hat VoIP auf meine Internet-Geschwindigkeit?**

#### **3.1. VoIP/IP-Sprachtelefonie**

Wenn Sie VoIP/IP-Sprachtelefonie von A1 nutzen, werden von der für den Internetbereich zur Verfügung stehenden Bandbreite je Sprachkanal max. 100/100 kbit/s (downstream/upstream) in Abzug gebracht, wobei die tatsächliche verbrauchte Bandbreite vom jeweils eingesetzten Sprachcodec abhängig ist.

### **4. Was gilt wenn wir diese Erwartungen nicht erfüllen können?**

#### **4.1. Rechtsbehelfe**

Bei erheblicher regelmäßiger Unterschreitung der geschätzten maximalen Internetgeschwindigkeit, insofern Ihr Tarif dafür freigeschaltet ist gemäß der Entgeltbestimmungen, können Ihnen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben allgemeine Gewährleistungsrechte zustehen. Wir sind dabei in erster Linie bemüht mögliche Ursachen für Probleme ihrer Internetverbindung zu finden und diese zu beheben (Gewährleistungsbehelfe der ersten Stufe). Sollte eine Verbesserung der Leistung nicht möglich sein (z.B.: durch Tausch des Modems), können auch weitere Rechtsbehelfe zur Anwendung kommen.

#### **4.2. Streitschlichtung**

Unabhängig von der Zuständigkeit der Gerichte können binnen der gesetzlichen Frist (derzeit ein Jahr gemäß AStG und den Verfahrensrichtlinien der RTR-GmbH) ab schriftlicher Beschwerdeerhebung der Regulierungsbehörde (RTR; [www.rtr.at](http://www.rtr.at)) Streit-oder Beschwerdefälle vorlegen.

Das Verfahren vor der Regulierungsbehörde erfolgt gemäß der jeweils gültigen Richtlinien, die von der Regulierungsbehörde auf der oben angeführten Homepage veröffentlicht sind. Die RTR bemüht sich um eine einvernehmliche Lösung und informiert Sie und uns über ihre Ansicht zu dem Fall. Auf der Website der RTR unter [www.rtr.at](http://www.rtr.at) finden Sie weitere Informationen, z.B. Verfahrensrichtlinien

**Sie können uns jederzeit kontaktieren, wir werden immer bemüht sein unser Netz und damit auch Ihr Surferlebnis zu verbessern.**