



**WER HAT DAS
BESTE NETZ
DER ALPENREPUBLIK?**

Text: Christoph Lumetzberger

In den letzten Monaten waren wir nicht nur in Deutschland unterwegs, um der Mobilfunk-Infrastruktur des Landes auf den Zahn zu fühlen. Auch in Österreich legten wir gehörige Strecken mit unseren Messfahrzeugen zurück und haben mehr als 9.000 Kilometer im Laufe der letzten Wochen auf den Kilometerzähler gebracht.

Auch wenn offizielle Zahlen fehlen, so dürften sich mehr als 90 Prozent der Nutzer in Österreich auf die drei großen Mobilfunkanbieter mit eigener Netzinfrastruktur, A1, Magenta und Drei, aufteilen. Und diejenigen, die Drittanbieter-Angebote nutzen, müssen ja auch zwangsläufig mit der vorhandenen Infrastruktur ihr Auslangen finden.

Aus Sicht des Kunden

In insgesamt neun Kategorien, die verschiedenste Nutzerszenarien von Mobilfunkkunden abbilden, haben wir Messdaten erhoben und vergeben je nach Performance Punkte. Unter dem Strich kommt es, soviel sei schon verraten, zu einem spannenden Kopf-an-Kopf-Rennen an der Spitze. Auf den nächsten Seiten klären wir die Fragen, welcher Anbieter über das beste Netz verfügt, welches Netz wir als das zukunftssicherste ansehen und wo die unterschiedlichen Mobilfuncker noch Hausaufgaben zu erledigen haben. Immer unter dem Aspekt, dass wir aus Sicht des Nutzers messen und keine Optimierungsmessungen durchführen, wie das die Mobilfunkanbieter gerne tun.

«Die Messungen abseits der großen Metropolen zeigen, dass der Platzhirsch unter Druck gerät und wo die Verfolger Boden gut machen konnten.»

Jürgen Dalmus

Technischer Leiter

SMARTPHONE Magazin Netztest 2023

MESSERGERBNISSSE

In neun Kategorien haben wir Messungen durchgeführt, hier finden Sie die Detailergebnisse.

Die ersten beiden Teilkategorien befassen sich mit dem Datentransfer, gefolgt von klassischen Speedtest-Überprüfungen. Es wird erhoben, wie schnell Daten bzw. Datenpakete abgerufen werden können. In der Kategorie Webpage funktioniert das nach ähnlichem Prinzip, allerdings wird hier keine Datei, sondern eine Webseite angesteuert. Kategorie Video nimmt genau darauf Bezug, es wird gemessen, wie lange es dauert, bis eine bestimmte Videodatei heruntergeladen wird. Der Ping-Vergleich

misst die Schnelligkeit, in welcher das Netz auf Anfragen von Smartphones bzw. sonstigen Geräten reagiert. In der Kategorie Call wird abgeprüft, wie oft ein Rufaufbau erfolgreich ist und in welcher Geschwindigkeit dies passiert. Und schließlich haben wir noch eine sehr interessante, für die Mobilfunkzukunft nicht unwesentliche Kategorie erhoben. Denn im Bereich 5G lässt sich erkennen oder zumindest erahnen, wie zukunftsfähig die unterschiedlichen Mobilfunknetze aufgestellt sind.

1. HTTP Download

A1

Magenta®

3

	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte
Total Time (s)	10,57	10	13,28	8	11,67	9
AvDR (Mbps)	82,98	9	87,79	10	74,02	8
PeakDR (Mbps)	108,6	9	110,98	10	99,51	8
GESAMT		28	GESAMT	28	GESAMT	25

2. HTTP Upload

A1

Magenta®

3

	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte
Total Time (s)	7,5	9	6,15	10	8,46	8
AvDR (Mbps)	18,89	9	18,74	8	20,94	10
PeakDR (Mbps)	21,69	9	21,49	8	24,25	10
GESAMT		27	GESAMT	26	GESAMT	28

3. Speedtest Download

A1

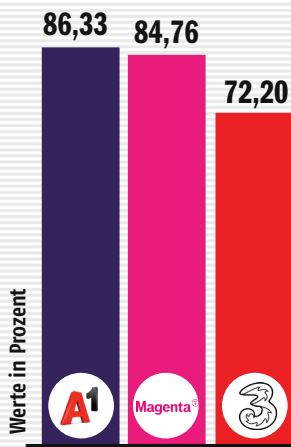
Magenta®

3

	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte
Total Time (s)	12,45	10	15,86	8	12,78	9
Average DR (Mbps)	86,33	10	84,76	9	72,2	8
Peak DR (Mbps)	107,11	9	108,26	10	97,02	8
GESAMT		29	GESAMT	27	GESAMT	25

DIE TABELLE

- Neun Kategorien**
 Die Auswertung gliedert sich in neun Kategorien, wo wir HTTP, Down- und Upload, Speedtests, Webpage, Video, Ping 32, Call und die 5G-Abdeckung erhoben haben.
- Gesamtpunkte**
 Insgesamt konnten in den neun erhobenen Kategorien 210 Punkte erreicht werden.
- Richtwert**
 Wir haben in jeder Messung den besten Mobilfunknetze mit 10 Punkten eingestuft, Platz zwei erhält 9 Punkte, Platz drei 8 Punkte.



ENGES RENNEN

In der klassischen Speedtest-Kategorie kommen A1 und Magenta beinahe gleichauf ins Ziel. Einzig Drei muss etwas abreißen lassen und weist doch einen Respektabstand auf die Konkurrenz auf.

4. Speedtest Upload

A1

Magenta®

3

	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte
Total Time (s)	8,51	10	8,96	9	9,35	8
Average DR (Mbps)	27,09	10	26,74	9	22,12	8
Peak DR (Mbps)	31,8	10	31,63	9	27,02	8
GESAMT		30	GESAMT	27	GESAMT	24

5. Webpage

A1

Magenta®

3

	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte
Rating Good (%)	97,06	9	99,31	10	96,31	8
Total WPLT (s)	1,64	9	1,16	10	1,68	8
GESAMT		18	GESAMT	20	GESAMT	16

6. Video

A1

Magenta®

3

	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte
Rating Good (%)	94,43	10	94,35	9	92,81	8
LoadTime (s)	0,65	9	0,43	10	0,79	8
GESAMT		19	GESAMT	19	GESAMT	16

7. Ping 32

A1

Magenta®

3

	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte
RTT Avg (ms)	65,68	9	44,74	10	66	8
Jitter (ms)	8,8	8	5,43	10	6,99	9
GESAMT		17	GESAMT	20	GESAMT	17

8. Call

A1

Magenta®

3

	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte
CST (s)	5,85	10	6,68	8	6,58	9
VoLTE (%)	97,27	9	96,49	10	92,52	8
GESAMT		19	GESAMT	18	GESAMT	17

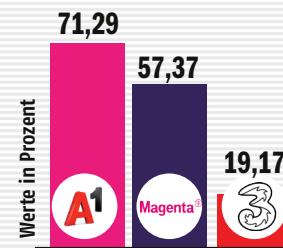
9. 5G

A1

Magenta®

3

	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte	Ergebnis	Punkte
%	71,29	10	57,37	9	19,17	8
GESAMT		10	GESAMT	9	GESAMT	8



5G: A1 PRESCHT VOR

Was die neue Mobilfunkgeneration betrifft, kann sich A1 doch deutlich von den Mitbewerbern absetzen. In Sachen Netzabdeckung liegt Magenta fast 15 Prozentpunkte dahinter, Drei kommt überhaupt unter ferner liefen ins Ziel.

UNSERE EINSCHÄTZUNG

Die Mobilfunkanbieter A1 und Magenta liefern sich in fast allen erhobenen Kategorien ein enges Kopf-an-Kopf-Rennen. In sechs Teilwertungen behält A1 die Oberhand, Magenta in vier. Gleich zwei Kategorien gehen ex aequo an beide Anbieter. Einzig im Bereich HTTP Upload geht die Höchstpunktezahl an Mobilfunker Drei, der ansonsten - Sie verzeihen den etwas flapsigen Ausdruck - seinem Namen alle Ehre macht. Gerade in den Bereichen, wo wir im Zuge unseres Netztests unterwegs waren, nämlich in den ländlichen und weniger besiedelten Gebieten, muss Drei doch deutlich Federn lassen. Bitte nicht falsch verstehen: Der Anbieter liefert immer noch mehr als ordentliche Mobilfunkqualität, im Vergleich zum Wettbewerb liegt es allerdings auf der Hand, dass die Hutchison-Tochter ihre Produkte eher über den Preis, als über die überragende Netzqualität vertreiben muss. Dafür spricht auch der bislang recht dürftige 5G-Ausbau in Österreich. Eine Wertung unter 20 Prozent in den von uns abgefahrenen Gebieten hat uns doch sehr verwundert und deckt den Nachholbedarf recht deutlich auf.

GESAMT- ERGEBNIS

A1

Magenta®

3

HTTP Download	28* / 30**	28 / 30	25 / 30
HTTP Upload	27 / 30	26 / 30	28 / 30
Speedtest Download	29 / 30	27 / 30	25 / 30
Speedtest Upload	30 / 30	27 / 30	24 / 30
Webpage	18 / 20	20 / 20	16 / 20
Video	19 / 20	19 / 20	16 / 20
Ping 32	17 / 20	20 / 20	17 / 20
Call	19 / 20	18 / 20	17 / 20
5G	10 / 10	9 / 10	8 / 10

* Erreichte Punktzahl

** Maximal mögliche Punktzahl

Am Ende eines sehr engen Rennens und einiger spannender Teilkategorien holt sich Mobilfunker A1 erneut den Sieg im großen *SMARTPHONE Magazin Netztest 2023*. Von 210 möglichen Gesamtpunkten kann A1 197 für sich verbuchen und holt sich damit fast 94 Prozent aller möglichen Zähler. In sechs von neun Teilkategorien behält A1 die Oberhand (wenn auch zweimal ex aequo mit Magenta), zudem kann uns der Dauerbrenner unserer Netzteste vor allem mit seiner starken 5G-Netzabdeckung überzeugen.

HERVORRAGEND
197 Punkte
93,81 %

Auf Platz zwei, gerade einmal drei Punkte hinter dem Testsieger, kommt Magenta ins Ziel. Gleich in vier von neun Teilkategorien (HTTP Download, Webpage, Video und Ping 32) holt sich Magenta den Kategorie-sieg und mischt auch in den anderen Wertungen ganz vorne mit. Im 5G-Bereich hat Magenta zwar noch Aufholbedarf auf die Spitze und weist einen Respektabstand auf, dafür ist der Abstand nach hinten mehr als doppelt so groß. Alles in allem verdient sich Magenta die Note *Hervorragend* mit einer ebensolchen Performance der eigenen Netzinfrastruktur.

HERVORRAGEND
194 Punkte
92,38 %

Blickt man auf die bloßen Zahlen, so bleibt als Resultat unserer Netztest-Fahrten ganz klar der Eindruck, dass wir einen manifestierten Dritten gefunden haben. Zu groß ist der Abstand zu Magenta und A1, der mit rund zehn Prozentpunkten doch recht deutlich ausfällt. Die Tatsache, dass wir in diesem Jahr vermehrt auf dem Land unterwegs waren, erwies sich auch nicht als förderlich für Drei. Allerdings: Die Netzqualität ist alles andere als schlecht. Für sich genommen sind die Ergebnisse mit Ausnahme der 5G-Kategorie nämlich allesamt „*Sehr gut*“.

SEHR GUT
176 Punkte
83,81 %

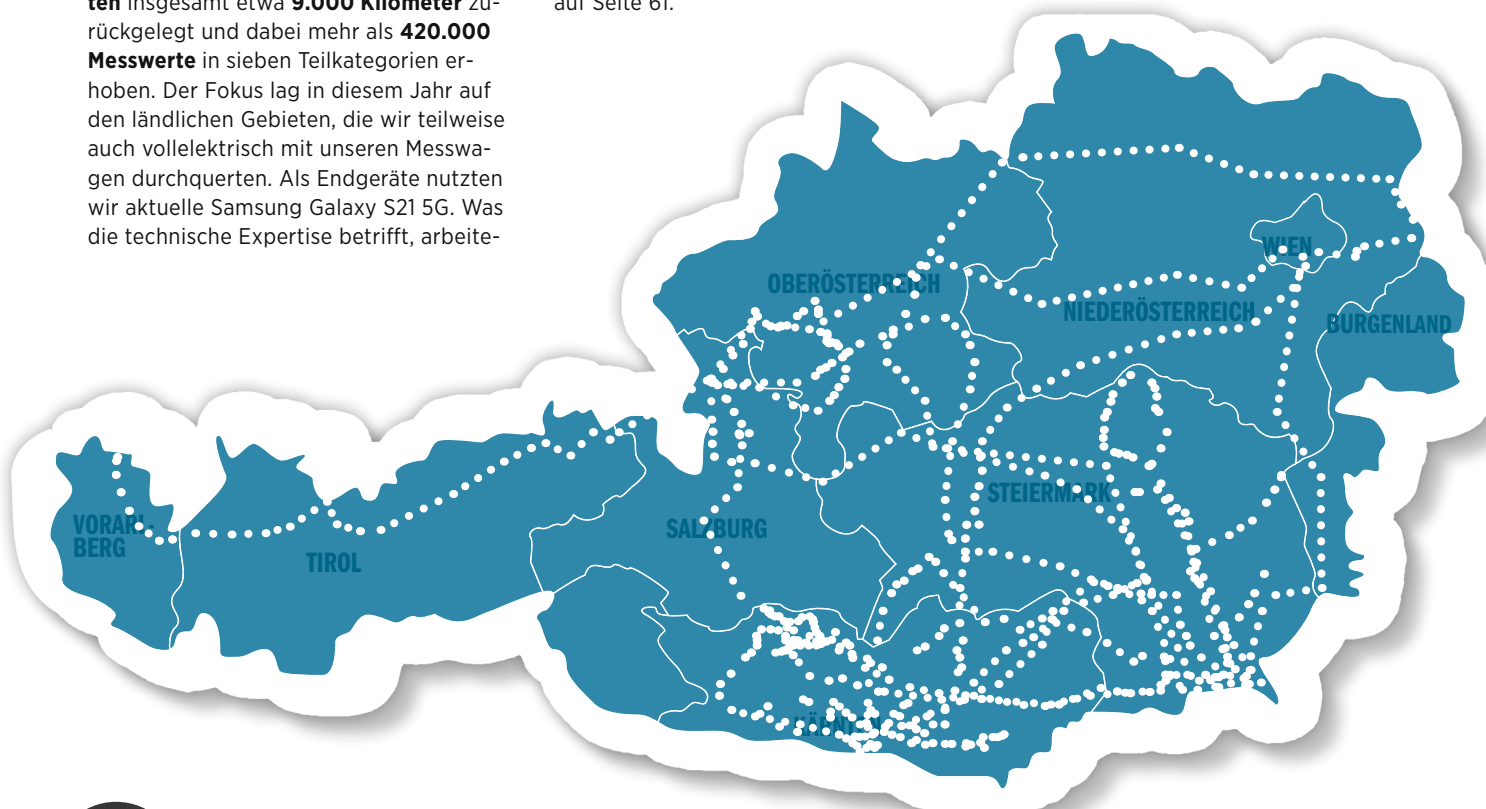


DIE MESSFAHRTEN

Zwei Monate waren wir in ganz Österreich unterwegs, haben mehr als 9.000 Kilometer zurückgelegt und zeichnen damit ein detailliertes Bild der Netzqualität sowie der -abdeckung vom Bodensee bis zum Neusiedler See.

Für den großen **SMARTPHONE Magazin Netztest 2023** haben wir keinerlei Kosten und Mühen gescheut. Mit mehreren Messfahrzeugen haben wir in rund **zwei Monaten** insgesamt etwa **9.000 Kilometer** zurückgelegt und dabei mehr als **420.000 Messwerte** in sieben Teilkategorien erhoben. Der Fokus lag in diesem Jahr auf den ländlichen Gebieten, die wir teilweise auch vollelektrisch mit unseren Messwagen durchquerten. Als Endgeräte nutzten wir aktuelle Samsung Galaxy S21 5G. Was die technische Expertise betrifft, arbeite-

ten wir wieder - bereits zum fünften Mal in Folge - mit der Dalmus Commercial Agency zusammen. Ein Interview mit Managing Director Jürgen Dalmus lesen Sie auf Seite 61.



ÖSTERREICH

Hauptstadt	Wien
Einwohner	8.978.929 (1. Jänner 2022)
Fläche	83.882,56 km ²
Bevölkerungsdichte	107 Einwohner pro 100 km ²
Währung	Euro
int. KfZ-Kennzeichen	A



Unsere Fahrten führten uns durch die malerische, österreichische Landschaft