



AMT FÜR KOMMUNIKATION
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

Mobilfunkmessung 2025

**Erstmalige externe Erhebung der Mobilfunkqualität aus Sicht des Endkunden
(«User Experience»)**

Datum 12. Mai 2026

Aktenzeichen: 731.3 / 2025-32447

1. Hintergrund und Motivation

Zur Schaffung einer objektiven Grundlage für die Beurteilung der Mobilfunkversorgung in Liechtenstein sind erstmals durch das Amt für Kommunikation beauftragte, landesweite Messungen durchgeführt worden. Ziel ist es, einen ersten Überblick über die tatsächliche Versorgungsqualität zu gewinnen und eine Basis für zukünftige Analysen und Verbesserungen zu schaffen.

Die Erhebung erfolgte durch eine externe, unabhängige und international anerkannte Fachfirma, namentlich [Rohde & Schwarz](#), wodurch eine neutrale Durchführung sowie die Anwendung etablierter Messstandards gewährleistet ist.

Die Messkampagne ist hinsichtlich Umfang und Methodik an die Landesgrösse angepasst und verhältnismässig ausgestaltet worden. Da es sich um die erstmalige Durchführung handelt, ist die Messkampagne als initiale Erhebung konzipiert und in enger Abstimmung mit den Mobilfunknetzbetreibern umgesetzt worden. Dies diente insbesondere auch dazu, organisatorische und technische Rahmenbedingungen zu klären.

Vor diesem Hintergrund ist die Detailtiefe der Publikation der Ergebnisse der ersten Messung begrenzt. Die Erkenntnisse bilden jedoch eine wichtige Grundlage für weiterführende und künftig durchzuführende Messungen und detailliertere Auswertungen.

2. Tests

Die Messungen sind zwischen dem 27. und 31. Oktober 2025 durchgeführt worden und umfassten sowohl Sprach- als auch Datenverbindungen. Pro Mobilfunkanbieter kamen jeweils drei Endgeräte zum Einsatz, um eine ausreichende Vergleichbarkeit und Belastbarkeit der Ergebnisse sicherzustellen.

Die Messfahrten haben sich auf das Staatsgebiet Liechtensteins beschränkt. Grenzüberschreitende Fahrten haben nicht stattgefunden. Zudem sind keine Indoor-Messungen durchgeführt worden, sodass die Ergebnisse ausschliesslich die Versorgung im Aussenbereich widerspiegeln.

Methodisch orientieren sich die Messungen am technischen Standard ETSI TR 103 559, wodurch eine strukturierte, vergleichbare und nachvollziehbare Vorgehensweise sichergestellt ist.

Im Fokus stand die Beurteilung der Mobilfunkqualität aus Sicht der Endkundinnen und Endkunden, die s.g. „user experience“. In diesem Zusammenhang wurden – je nach Netz-Design – auch Funkzellen der korrespondierenden Netze im benachbarten Ausland berücksichtigt, sofern diese zur tatsächlichen Versorgung im Staatsgebiet beitragen.

3. Ergebnisse

Die Auswertung der Messergebnisse erfolgt unter Einbezug eines internationalen Vergleichs von Rohde & Schwarz auf Basis der gleichen Methodik. Dadurch wird eine Einordnung der Resultate im Kontext vergleichbarer Messkampagnen in anderen Ländern ermöglicht. Zusammenfassend zeigt die Übersicht der Ergebnisse, dass die Mobilfunkqualität in Liechtenstein im internationalen Vergleich unter den Erwartungen an ein hochentwickeltes Land liegt.

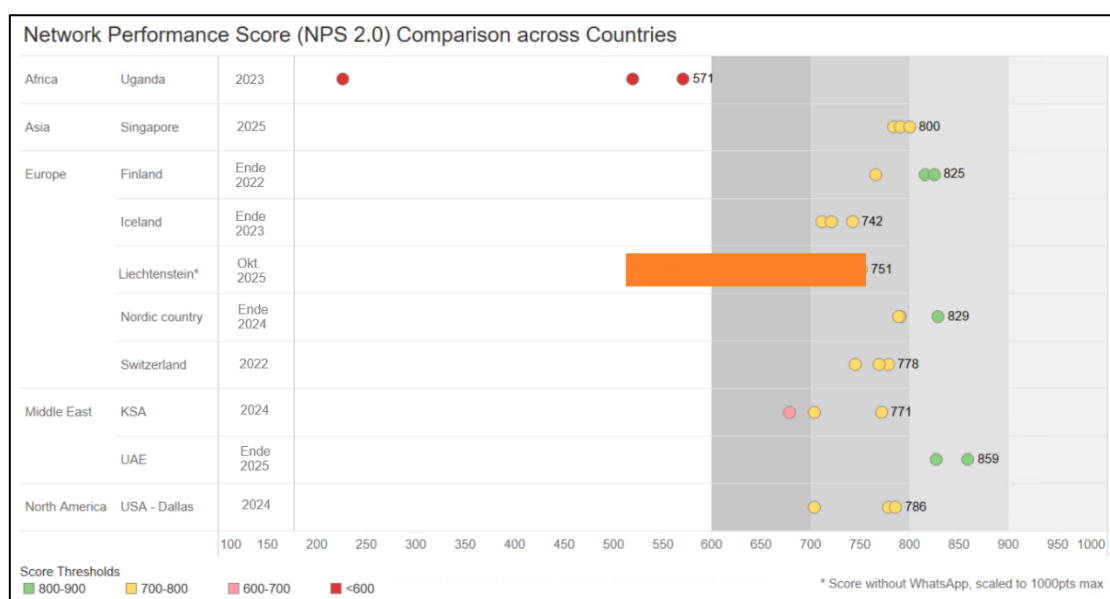


Abbildung 1: Network Performance Score (Quelle: Benchmark Report Rohde & Schwarz 2025)

Der in der Auswertung verwendete *Network Performance Score (NPS)* ist ein von Rohde & Schwarz entwickelter Kennwert zur Gesamtbewertung der Mobilfunkqualität aus Nutzersicht. In diesen Wert fließen verschiedene Einzelkriterien ein, insbesondere die Erfolgsquote und Qualität von Sprachverbindungen, die Geschwindigkeit und Stabilität der Datenübertragung sowie die Verfügbarkeit des Netzes. Der NPS verdichtet diese Messgrößen zu einer Gesamtkennzahl, wobei höhere Werte für eine bessere wahrgenommene Netzqualität stehen.

4. Gewonnene Erkenntnisse und Netztest 2026

Die Messungen haben gezeigt, dass an zahlreichen Standorten in Liechtenstein Sendeanlagen aus dem angrenzenden Ausland stärkere Empfangswerte lieferten als inländische Anlagen – weshalb sich die Testgeräte öfters mit den ausländischen Netzen verbunden haben und diese entsprechend auch gemessen wurden. Zumindest bei einem der drei Netzbetreiber kann nicht ausgeschlossen werden, dass das korrespondierende Schweizer Netz bei den Messungen nicht in allen Situationen effizient eingebunden wurde. Diese Erkenntnisse wurden in enger Abstimmung mit allen Mobilfunkbetreibern gewonnen.

Für die nächste Messkampagne, die im vierten Quartal 2026 geplant ist, werden diese Aspekte entsprechend berücksichtigt und die Testparameter und Einstellungen entsprechend überarbeitet.

Es wird davon ausgegangen, dass durch die Überprüfung der Messmethodik und Einstellungen beim Netztest 2026 sowohl die Aussagekraft erhöht als auch eine weitergehende Veröffentlichung von Ergebnissen ermöglicht werden kann.