



SERVICE PER APP

Bei den Preisen sind Mobilfunkdiscounter und Alternativenanbieter in der Regel top aufgestellt. Aber wie sieht's mit dem Service aus? Die Apps von zehn Anbietern im Härtetest.

Selfservice per App ist für Mobilfunkkunden heute einfach machbar. Wer wissen will, wie viel vom Datenkontingent noch übrig ist und welche Extrakosten eventuell in diesem Monat aufgelaufen sind, schaut einfach schnell nach.

Die Zubuchung von Tarifoptionen, eine Adressänderung, der Kauf eines Smartphones, die Beauftragung eines Reparaturservices oder die Rückrufanforderung der Hotline lassen sich bei den Besten im Test ebenfalls

über die Service-App regeln beziehungsweise anfordern. Was die Anbieter im Detail ermöglichen, finden Sie in unserer großen Servicetabelle am Ende des Artikels.

Experten prüfen die Sicherheit

Neben der Funktionalität und Bedienbarkeit ist die Sicherheit der Nutzerdaten ein ganz wichtiges Gut in unserem Test. Dieses Kriterium hat einmal mehr unser Partner umlaut in ausführlichen Analysen überprüft.

Josefine Milosevic



„Gratulation an 1&1 für den Gesamtsieg im diesjährigen Test. 1&1 hat sich im Vergleich zum Vorjahr in allen Kategorien verbessert, und bemerkenswert ist der Spitzenplatz in der Kategorie Sicherheit. Auch Smartmobil, Yourfone, Congstar und Blau können beim Gesamtergebnis und der Sicherheit punkten.“

Hakan Ekmen,
CEO Telecommunication bei umlaut





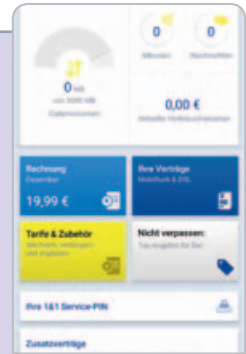
1&1 Control-Center

1&1 kann Service und stellt dies eindrucksvoll unter Beweis: Der diesjährige Sieger verfügt über eine hervorragende App, die mit Transparenz, Funktionsvielfalt und Sicherheit punktet.

► 1&1 will sich zum Netzbetreiber aufschwingen und ist mit seiner Service-App bestens aufgestellt: Zum Start erscheinen Basisinfos wie Datenverbrauch, der aktuelle Rechnungsbetrag sowie Details zum Mobilfunk- und Festnetzvertrag auf einen Blick. Trotz der Vielzahl an Funktionen läuft die äußerst gut gegliederte App schnell und flüssig.

Sicherheit: gut

Auch in puncto Sicherheit holt sich das Tool die Bestnote: Laut den umlaut-Experten überzeugt der diesjährige Security-Testsieger durch vorbildlichen Schutz vor Identitätsdiebstahl und Rechtheausweitung sowie eine sehr gute Absicherung des App-Quellcodes. Herzlichen Glückwunsch an 1&1!



Besser geht's nicht: alles Wichtige auf einen Blick.

connect -Urteil: **sehr gut (929 P.)**



Aldi Talk

Aldi setzt auf Zeitgeist und baut eine funktionstüchtige App, die sich per QR-Code bequem aufs Smartphone laden lässt.

► Der Discounter sorgt nicht nur für vollgepackte Kühlregale in seinen Läden, sondern betreibt auch digitale Kundenpflege: So hat die Aldi-Talk-Klientel ihr aktuelles Datenkontingent stets auf dem Schirm, kann bei Bedarf zusätzliches Datenvolumen oder Guthaben ordern sowie optional die beliebten Jahrespakete direkt in der App buchen.

Sicherheit: befriedigend

umlaut attestiert der Kundenservice-App eine befriedigende Implementierung von Sicherheitsstandards. Verbesserungspotenzial sieht unser Security-Partner beim Schutz persönlicher Daten und in der Kategorie Identitätsdiebstahl sowie Rechtheausweitung.



Daten und Kosten erscheinen gleich beim Start.

connect -Urteil: **gut (813 P.)**



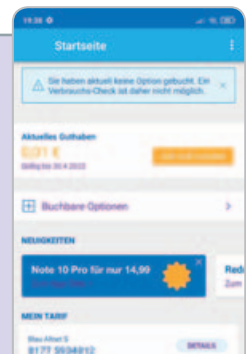
Mein Blau

Die Telefónica-Marke hat in puncto Funktionalität und Handhabung klar die Nase vorn: Die schön gestaltete App läuft ruckelfrei.

► Die Zweitmarke von Telefónica besticht nicht nur mit attraktiven Tarifen, auch ihre App kann sich sehen lassen: Das moderne Design und die transparente Menüführung überzeugen. Der Verbrauchcheck erscheint flugs auf dem Startbildschirm, viele praktische Funktionen wie der Rückrufservice der Hotline sind schnell auffindbar.

Sicherheit: gut

Dem Vorjahressieger (auch bei der Security) bestätigt umlaut eine gute Implementierung von Sicherheitsstandards, besonders bei der Verbindungssicherheit. Verbesserungspotenzial sehen die Experten aus Aachen hingegen bei der Absicherung des App-Quellcodes.



Gelungen: Optik und Bedienung überzeugen.

connect -Urteil: **sehr gut (859 P.)**



Congstar

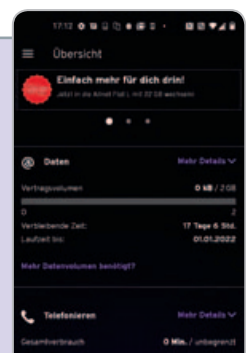
Wie schon im letzten Test bleiben die Kölner obenauf: Die Congstar-App verfügt über viele Funktionen, bleibt dabei übersichtlich und lässt sich einfach steuern.

► Die Telekom-Marke ist gut im Markt unterwegs und lässt sich auch beim Thema Service per App nicht lumpen. Die Kölner verwöhnen ihre Kundschaft mit jeder Menge Möglichkeiten: Ob Tarifwechsel, Endgeräte zubuchen, Rechnungseinsicht, Adressverwaltung – alles lässt sich bequem übers Smartphone regeln. Dabei ist die

App zeitgemäß gestaltet, gut strukturiert und außerdem auch einfach zu bedienen.

Sicherheit: gut

Das sagt umlaut: Die Analyse zeigt eine gute Implementierung von Sicherheitsstandards. In der B-Note gibt es Abzüge beim Schutz persönlicher Daten.



Klare Sache: Die App zeigt alle relevanten Infos.

connect -Urteil: **sehr gut (901 P.)**

SERVICE-TEST



Klarmobil.de

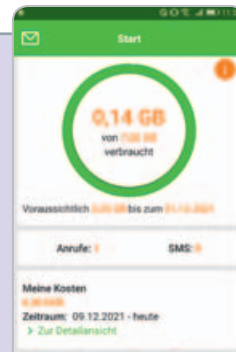
Die Hanseaten verstehen sich auf App-Gestaltung: Das Klarmobil-Tool setzt auf Transparenz und lässt bei den Kosten keine Fragen offen. Die Sicherheit ist jedoch ausbaufähig.

► Klarmobil kooperiert in Sachen Netze mit Telekom und Vodafone. Den Service steuern die Hamburger selbst bei – und machen in Sachen Benutzerfreundlichkeit einen guten Job. Die App macht einen professionellen Eindruck und präsentiert die aktuell verbrauchten Daten übersichtlich in einem Kreisdiagramm. Auch die restlichen

Vertrags- und Tariffunktionen sind klar strukturiert und optisch ansprechend umgesetzt.

Sicherheit: ausreichend

Weniger gut lief der Security-Check: Das diesjährige Schlusslicht in Sachen Sicherheit zeigt Verbesserungspotenzial in allen vier Testkategorien.



Eingängig: Klarmobil setzt auf ein Kreisdiagramm.

connect -Urteil: **gut (750 P.)**



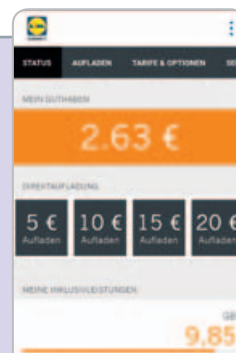
Lidl Connect

Die App erinnert an einen Besuch im Laden: Alles nüchtern, aber funktional. Die Kundschaft findet das Nötigste, Extras gibt's eher nicht.

► Lidl funkt im Netz von Vodafone. Die Kundenservice-App ist eher rudimentär gehalten, liefert aber die wichtigsten Basisinfos wie das verfügbare Guthaben sowie die verbrauchten Daten im schnellen Überblick. Das Funktionsspektrum ist eher begrenzt, dafür punktet die App mit ihrer einfachen Menüführung.

Sicherheit: befriedigend

Spannende Frage: Was sagen die Experten aus Aachen? Das Resultat der umlaut-Analyse zeigt eine befriedigende Implementierung von Sicherheitsstandards. In der B-Note gibt es Abzüge beim Schutz persönlicher Daten und den eingesetzten Verschlüsselungsverfahren.



Fragen zum Guthaben kommen hier nicht auf.

connect -Urteil: **gut (791 P.)**



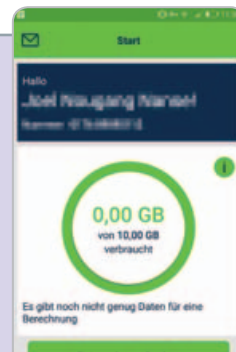
Mein Mobilcom-Debitel

Klare Sache auch beim Service Provider: Die Kunden-App ist modern und übersichtlich umgesetzt, die Navigation läuft flüssig.

► Mobilcom-Debitel bietet Tarife in allen deutschen Mobilfunknetzen. Und eine gut gemachte Service-App aus eigener Herstellung: Das moderne Design mit der übersichtlichen Menüstruktur braucht kein Handbuch. Alle wichtigen Informationen zum Datenkontingent, zu den laufenden Kosten und zur aktuellen Rechnung sind auf einen Blick ersichtlich.

Sicherheit: befriedigend

Das Untersuchungsergebnis unseres Testpartners und Sicherheitsexperten umlaut zeigt eine befriedigende Implementierung von Sicherheitsstandards. In der B-Note gibt es Abzüge beim Schutz persönlicher Daten und bei der Absicherung des App-Quellcodes.



Runde Sache: Details erscheinen in Kreisform.

connect -Urteil: **gut (778 P.)**



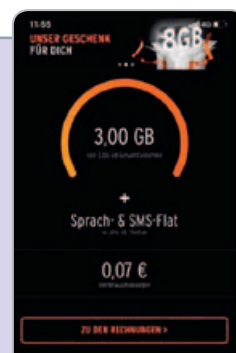
Mein Otelo

Die Tochter des Netzbetreibers Vodafone spielt in der App mit offenen Karten und präsentiert die wichtigen Vertragsinfos auf dem Startbildschirm.

► Moderne Farbgebung, gut lesbare Typo, klare Aufteilung und ordentlicher Funktionsumfang: Auch die Otelo-App zeigt alle wesentlichen Features wie den Datenverbrauch, die monatlichen Kosten, die Rechnungen, detaillierte Tarifinfos sowie die zubuchbare Optionen im schnell erfassbaren Überblick.

Sicherheit: befriedigend

Als Ergebnis der umfangreichen Analyse sieht umlaut auch bei Otelo eine befriedigende Implementierung von Sicherheitsstandards. Verbesserungspotenzial konstatieren die Securityprofis wie bei einigen Konkurrenten im Testfeld vor allem beim Schutz persönlicher Daten.



Cockpit: Mit der App hat man den Vertrag im Griff.

connect -Urteil: **gut (811 P.)**



Smartmobil.de Servicewelt

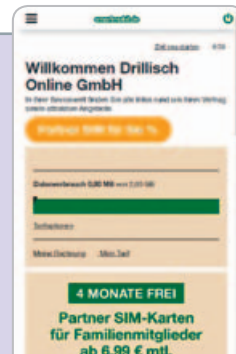
Gute Bilanz für den Mutterkonzern United Internet: Nach dem Testsieger 1&1 platzieren sich die Discountmarken Smartmobil und Yourfone punktgleich auf Platz zwei.

► Wer's nicht weiß: Zu United Internet gehört die 1&1 Drillisch AG. Und die hat jede Menge Mobilfunkmarken am Laufen. Im gehobenen Segment ist die Tochter Smartmobil platziert. Die kann bei den Service-Apps ganz oben mitspielen: Die Kunden-App bietet einen umfangreichen Funktionsumfang, der sich einfach bedienen lässt. Die ausgeklügelte

Menüstruktur führt die Nutzer intuitiv durch die Feature-Vielfalt und lässt keine Fragen offen.

Sicherheit: gut

Smartmobil landet mit Yourfone hauchdünn auf Platz zwei in Sachen Security. Optimierungsbedarf gibt es vor allem bei der Verbindungssicherheit.



Aus einem Guss: Die Smartmobil-App gleicht ...

connect -Urteil: **sehr gut (902 P.)**



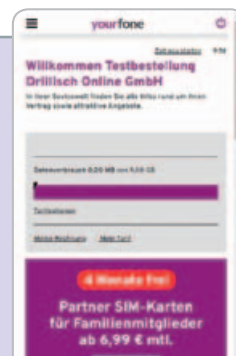
Yourfone.de Servicewelt

Never change a running system: 1&1 Drillisch setzt bei Yourfone auf die gleiche bewährte App wie bei der Schwester Smartmobil. Damit teilen sich die beiden Platz zwei.

► Keine Experimente, wo sie nicht nötig sind: Die funktional sehr gut aufgestellte Service-App von Smartmobil findet sich 1:1 bei Yourfone wieder. Auch hier gibt es also in puncto Design, Features sowie Bedienung und Handhabung nichts zu bemängeln. Und darum holt Yourfone am Ende auch exakt dieselbe Punktzahl wie Smartmobil.

Sicherheit: gut

Gleichstand vermeldet auch umlaut bei den Ergebnissen der Sicherheitsprüfung. Das Fazit aus Aachen lautet analog zu oben: „Zusammen mit Smartmobil hauchdünn auf Platz zwei in puncto Sicherheit. Verbesserungspotenzial gibt es vor allem bei der Verbindungssicherheit.“



... der Yourfone-App wie ein Ei dem anderen.

connect -Urteil: **sehr gut (902 P.)**



Foto: Rob Hampson/unsplash.com

Fazit

Josefine Milosevic,
Redakteurin



Die vorderen Plätze gehen dieses Jahr allesamt an United Internet respektive deren Tochter 1&1 Drillisch AG. So landet 1&1, der Netzbetreiber in spe, im Service-App-Test der Alternativenanbieter und Discounter ganz oben. Die Maintaler können hier den Platzhirschen Telekom, Telefónica und Vodafone locker das Wasser reichen. Auch die Discountschwwestern Smartmobil und Yourfone machen mit ihrer identisch gestalteten App eine sehr gute Figur.

Mit einem knappen Punkt Rückstand folgt die Telekom-Tochter Congstar auf dem Fuß und sichert sich ebenfalls das Testurteil „sehr gut“. Fünfter im Bunde ist die Telefónica-Marke Blau, die ebenfalls mit „sehr gut“ über die Ziellinie geht.

Erfreulich: Auch beim Rest der Kandidaten gibt es keinen Totalausfall, sie alle erreichen die Endnote „gut“. Hier brachte oft die Sicherheitsprüfung durch umlaut einige Schwachstellen ans Licht, die die Anbieter optimieren sollten. Auch bei der Funktionalität gibt es mitunter noch Luft nach oben. Wer sich in den neuralgischen Punkten ins Zeug legt, kann sich im nächsten Jahr steigern.

Service-Apps der alternativen Mobilfunkanbieter

Anbieter	1&1	Aldi Talk	Blau
Android-App-Version	1&1 Control-Center 4.69.2	ALDI Talk 6.3.11.2	MeinBlau 2.22.1
Funktionalität und Handhabung max. 300	überragend (294 Punkte)	sehr gut (276 Punkte)	überragend (299 Punkte)
Vertragsfunktionen			
mehrere Verträge / SIM-Karten verwalten	+ 1/+ 1	+ 1 5/+ 1 5	+ 1/+ 1
bestehende Verträge verknüpfen?	+ 1	derzeit noch in Prüfung	+ 1
Aktivieren der SIM- / eSIM-Karte	+ 1	via separater App möglich	+ 1
Anzeige der Geräte und SIM-Karten zu einem Mobilfunkvertrag?	+ 1	+ 1	+ 1
Prepaid-Karte aktivieren / Guthaben aufladen?	-	via separater App möglich	+ 1
Authentifizierung via Video-Ident?	+ 1	via separater App möglich	+ 2
Vertragslaufzeit und Status einsehen / Vertragsdaten ändern?	+ 1/+ 1	+ 1/+ 1	+ 1/+ 1
Vertrag verlängern / kündigen / Anzeige des Kündigungsdatums?	+ 2	+ 1	+ 2/+ 1
Funktionen zu Tarifen, Kosten und Rechnung			
Anzeige der Tarifdetails / Detailansicht des verfügbaren Datenvolumens?	+ 1/+ 1	+ 1/+ 1	+ 1/+ 1
Anzeige verbleibender Tage / Abrechnungszeitraum / Anzeige der aktuellen Kosten?	+ 2/+ 2/+ 2	+ 1/+ 1/+ 1	+ 1/+ 1/+ 1
Tarife einsehen / ändern?	+ 2/+ 2	+ 1/+ 1	+ 1/+ 1
Tarifooptionen buchen	+ 2	+ 1	+ 1
Datenvolumen nach Verbrauch nachbestellen?	+ 1	+ 1	+ 1
Infos zu Kosten / Tarifen im Ausland?	+ 2	+ 2	+ 1/+ 1
Auslandsoptionen buchen?	+ 2	+ 1	+ 1
Rechnungen / EVN einsehen / Download oder Druckversion möglich?	+ 1/+ 1/+ 1	+ 3	+ 1/+ 1/+ 1
Wie lange zurück werden Kostendarstellung / sowie Rechnungen angezeigt?	13 Monate	12 Monate ⁶	24 Monate
Drittanbieter-Sperre einrichten	+ 1	übers Kundenportal ³	+ 1
SIM-Karte sperren / Ersatzkarte bestellen	+ 1	übers Kundenportal ³	+ 1
Bedienung / Gestaltung der App	sehr gute Menüführung; Anwendungen laufen flüssig	gut gegliedertes Menü; einfache Bedienung	schönes Design; sehr gute Menüführung
Service max. 200	überragend (197 Punkte)	befriedigend (147)	gut (152 Punkte)
Kundenservice-Kontakt über die App via Hotline/Rückruf?	+ 1/+ 1	+ / -	+ 1/+ 1
Kundenservice-Kontakt über die App via Chat/Video-Chat	+ 1/-	- / -	- / -
Bedienungsanleitungen/Hilfevideos/FAQ?	+ 2	übers Kundenportal ³	+ 1 ²
Konfiguration von Hardware via App?	+ 2	-	-
Netzcheck: Geschwindigkeitsmessung von Mobilfunk- und WLAN-Netz?	+ 1	-	-
Anzeige und Meldung einer Netzstörung?	+ 1	über die Kundenbetreuung	-
Geräteservice: Reparatur, Austausch und Rückgabe?	+ 2	übers Kundenportal	übers Kundenportal
Angebote und Aktionen?	+ 2	+ 1	+ 1 ² ; übers Kundenportal ³
Produkte im Onlineshop direkt kaufen?	+ 2	+ 1	übers Kundenportal ³
Sicherheit max. 500	438 Punkte	390 Punkte	408 Punkte
Schutz persönlicher Daten (Data Privacy) 166	134	110	134
Verbindungssicherheit und Verschlüsselung (Traffic Protection) 100	80	80	90
Integritätsverlust und Rechteausweitung (Impersonation Attack) 134	134	114	134
Absicherung des App-Quellcodes (Secure Code Practices) 100	90	86	50
connect URTEIL max. 1000	929 sehr gut	813 gut	859 sehr gut

SERVICE-TEST



¹ Alle Angaben ohne Gewähr. Die Smartphone-Anwendungen der Mobilfunkanbieter sind unterschiedlich programmiert. ¹ Native Apps: Anwendungen sind speziell für ein bestimmtes Endgeräte-Betriebssystem oder Plattform entwickelt. Dadurch ist ein Zugriff auf alle Funktionen des Betriebssystems möglich, und die Funktionen laufen besonders flüssig. ² Hybride Apps: Anwendungen basieren auf Web-Technologien, doch die Webansicht erfolgt innerhalb der App. Sie agieren ähnlich wie native Apps, sind plattformunabhängig und unterstützen die meisten Smartphone-Funktionen. ³ Webanwendungen: Webseiten-Aufruf innerhalb der App. Öffentliche Seite wird in Browser geöffnet. ⁴ Cross-Platform-Applikationen: Diese Apps laufen auf unterschiedliche Plattformen, haben eventuell nicht Zugriff auf den vollen Funktionsumfang des Betriebssystems. ⁵ Dafür ist ein erneuter Login je Rufnummer notwendig. ⁶ download von Rechnungen als PDF-Dokument per Bankkonto-Auswahl möglich.

Congstar	Klarmobil	Lidl Connect	Mobilcom-Debitel
Congstar 3.5.5	klarmobil.de Service App 3.0.4	LIDL Connect 2.0.0.1	Mein mobilcom-debitel 3.0.20
überragend (293 Punkte)	sehr gut (262 Punkte)	sehr gut (256 Punkte)	sehr gut (264 Punkte)
+ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹	- / -	+ 1/⊕ ¹
+ 1	-	-	übers Kundenportal
+ 1	übers Kundenportal	übers Kundenportal	übers Kundenportal
+ 1	übers Kundenportal	übers Kundenportal	übers Kundenportal
+ 1/⊕ ¹	-	+ 1	-
+ 1	-	übers Kundenportal	-
+ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹
+ 4	+ 2/⊕ ²	übers Kundenportal	+ 2/⊕ ²
+ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹
+ 1/⊕ ¹ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹
+ 1/⊕ ¹	übers Kundenportal	+ 1/⊕ ¹	übers Kundenportal
+ 1	via Hotline	+ 1/⊕ ¹	via Hotline
+ 1	-	+ 1	+ 2
+ 4	+ 1/⊕ ¹	+ 1	+ 1/⊕ ¹
+ 4	-	-	-
+ 1/⊕ ¹ 1/⊕ ¹	+ 1/⊕ ¹ 1/⊕ ¹	via Hotline	+ 1/⊕ ¹ 1/⊕ ¹
12 Monate	24 Monate	12 Monate	24 Monate
übers Kundenportal ⁴	übers Kundenportal ³	via Hotline	übers Kundenportal ³
übers Kundenportal ³	übers Kundenportal ³	via Hotline	übers Kundenportal ³
transparentes Menü; einfache Bedienung, schnelle Navigation	gut gegliedertes Menü; einfache Bedienung	überschaubares Menü; einfache Bedienung	gut gegliedertes Menü; einfache Bedienung
sehr gut (176)	befriedigend (148 Punkte)	befriedigend (145 Punkte)	befriedigend (148 Punkte)
+ 2/-	+ 1/-	+ 1/-	+ 1/-
+ 3/-	+ 3/-	- / -	+ 3/-
+ 2	übers Kundenportal ²	+ 1	übers Kundenportal ²
übers Kundenportal ^{3 4}	-	-	-
-	-	-	-
+ 1	-	-	-
übers Kundenportal ³	übers Kundenportal ³	übers Kundenportal	übers Kundenportal ³
+ 1	übers Kundenportal ³	+ 1	übers Kundenportal ³
+ 1	übers Kundenportal ³	-	übers Kundenportal ³
432 Punkte	340 Punkte	390 Punkte	366 Punkte
124	100	120	104
86	84	74	88
132	94	114	112
90	62	82	62
901 sehr gut	750 gut	791 gut	778 gut

Service-Apps der alternativen Mobilfunkanbieter

Anbieter	Otelo	Smartmobil	Yourfone
Android-App-Version	Mein Otelo 3.2.5	smartmobil.de Servicewelt 2.2	yourfone Servicewelt 2.2
Funktionalität und Handhabung max. 300	sehr gut (282 Punkte)	überragend (287 Punkte)	überragend (287 Punkte)
Vertragsfunktionen			
mehrere Verträge / SIM-Karten verwalten	5	2/2	2/2
bestehende Verträge verknüpfen?		2/2	2/2
Aktivieren der SIM- / eSIM-Karte	1	2/2	2/2
Anzeige der Geräte und SIM-Karten zu einem Mobilfunkvertrag?	1	2/2	2/2
Prepaid-Karte aktivieren / Guthaben aufladen?	1	2/2	2/2
Authentifizierung via Video-Ident?	übers Kundenportal	2 6/2 6	2 6/2 6
Vertragslaufzeit und Status einsehen/Vertragsdaten ändern?	2/1	2/2	2/2
Vertrag verlängern / kündigen / Anzeige des Kündigungsdatums?	übers Kundenportal 2/1	2/2	2/2
Funktionen zu Tarifen, Kosten und Rechnung			
Anzeige der Tarifdetails / Detailansicht des verfügbaren Datenvolumens?	1/1	2/2	2/2
Anzeige verbleibender Tage / Abrechnungszeitraum / Anzeige der aktuellen Kosten?	1/1	2/2	2/2
Tarife einsehen / ändern?	1/1	2/2	2/2
Tarifoptionen buchen	1	2/2	2/2
Datenvolumen nach Verbrauch nachbestellen?	1	2/2	2/2
Infos zu Kosten / Tarifen im Ausland?	übers Kundenportal	2/2	2/2
Auslandsoptionen buchen?	1	2/2	2/2
Rechnungen / EVN einsehen / Download oder Druckversion möglich?	1/1	2/2	2/2
Wie lange zurück werden Kostendarstellung / sowie Rechnungen angezeigt?	7 Monate 9	12 Monate	12 Monate
Drittanbieter-Sperre einrichten	1	2/2	2/2
SIM-Karte sperren / Ersatzkarte bestellen	1	2/2	2/2
Bedienung / Gestaltung der App	transparentes Menü; einfache Bedienung, schnelle Navigation	gut gegliedertes Menü; einfache Bedienung	gut gegliedertes Menü; einfache Bedienung
Service max. 200	gut (155 Punkte)	sehr gut (179 Punkte)	sehr gut (179 Punkte)
Kundenservice-Kontakt über die App via Hotline / Rückruf?	1/1	1/1	1/1
Kundenservice-Kontakt über die App via Chat/Videochat	1/1	2/1	2/1
Bedienungsanleitungen / Hilfevideos/FAQ?	1	2/2	2/2
Konfiguration von Hardware via App?	2	2/2	2/2
Netzcheck: Geschwindigkeitsmessung von Mobilfunk- und WLAN-Netz?	übers Kundenportal	2/2	2/2
Anzeige und Meldung einer Netzstörung?		2/2	2/2
Geräteservice: Reparatur, Austausch und Rückgabe?	übers Kundenportal	2/2	2/2
Angebote und Aktionen?	1	2/2	2/2
Produkte im Onlineshop direkt kaufen?	2	2/2	2/2
Sicherheit max. 500	374 Punkte	436 Punkte	436 Punkte
Schutz persönlicher Daten (Data Privacy) 166	82	138	138
Verbindungssicherheit und Verschlüsselung (Traffic Protection) 100	80	74	74
Integritätsverlust und Rechteausweitung (Impersonation Attack) 134	134	134	134
Absicherung des App-Quellcodes (Secure Code Practices) 100	78	90	90
connect URTEIL max. 1000	811 gut	902 sehr gut	902 sehr gut

SERVICE-TEST

Alle Angaben ohne Gewähr. Die Smartphone-Anwendungen der Mobilfunkanbieter sind unterschiedlich programmiert. ¹ Native Apps: Anwendungen sind speziell für ein bestimmtes Endgeräte-Betriebssystem oder Plattform entwickelt. Dadurch ist ein Zugriff auf alle Funktionen des Betriebssystems möglich, und die Funktionen laufen besonders flüssig. ² Hybride Apps: Anwendungen basieren auf Web-Technologien, doch die Webansicht erfolgt innerhalb der App. Sie agieren ähnlich wie native Apps, sind plattformunabhängig und unterstützen die meisten Smartphone-Funktionen. ³ Webanwendungen: Webseiten-Aufruf innerhalb der App. Öffentliche Seite wird in Browser geöffnet. ⁴ Cross-Platform-Applikationen: Diese Apps laufen auf unterschiedliche Plattformen, haben eventuell nicht Zugriff auf den vollen Funktionsumfang des Betriebssystems. ⁵ Bei Otelo gibt's nur einzelne Kartenverträge. Man kann sich nur mit einer Rufnummer einloggen. ⁶ Video-Ident steht im Rahmen einer Bestellung mit Hardware zur Verfügung.

Während die Funktionalität und die Handhabung der Service-Apps bei connect getestet wurden, überprüfte unser Partner umlaut deren Sicherheit.

■ umlaut hat die Anwendungen in vier Sicherheitskategorien geprüft: Datenschutz, Verbindungssicherheit und Verschlüsselung, Identitätsdiebstahl sowie Sicherheit des Quellcodes. Die Angriffsszenarien orientierten sich an den Richtlinien zur sicheren Programmierung von Apps des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik und des Open Web Application Security Projects (OWASP). Viele Tests wurden von unserem Partner umlaut selbst entwickelt, das Testing pro App nahm mehrere Tage in Anspruch. Zudem hat umlaut sechs Tests über alle Kategorien verteilt hinzugefügt, was zu größeren Unterschieden bei den diesjährigen Security-Ergebnissen geführt hat als in den letzten Jahren. Alle Ergebnisse wurden zur Kontrolle von zwei Ingenieuren verifiziert. Aus Sicherheitsgründen haben wir jedoch auf die genaue Beschreibung der einzelnen Schwachstellen verzichtet, um etwaigen kriminellen Handlungen vorzubeugen.

Wie gut die App-Hersteller den Datenschutz umgesetzt haben, war bei unserem Test der wichtigste Aspekt und wurde demnach auch

mit den meisten Punkten gewichtet. Geprüft haben wir in dieser Kategorie, ob die Apps personenbezogene Daten wie Login- und Benutzerinformationen ausreichend geschützt im lokalen Speicher der App und im externen Smartphonespeicher ablegen. Das schließt auch die Identifikationsdaten zwischen Server und App mit ein. Denn wenn die App diese Identifikationsdaten nicht löscht, könnte man den Nutzer anhand dieser Informationen eindeutig ermitteln und auslesen, wann und wie oft er sich eingeloggt hat. Zusätzlich wurde geprüft, ob sensitive Daten per Screenshot festgehalten oder kopiert werden können und welche Berechtigungen die App erfordert.

Verschlüsselung ist essenziell

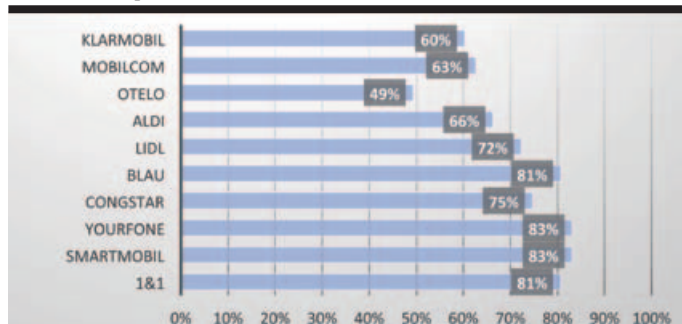
Wie gut der Datenfluss zwischen App und Server abgesichert ist, war ebenfalls ein Kriterium. Dabei wurde überprüft, ob die Anwendung mit aktuellen Verschlüsselungsmethoden arbeitet und ob sie den gesamten Datenverkehr ausschließlich gesichert überträgt. Punktabzug gab es aber auch, wenn eine App unnötiger-

weise Informationen an den Server sendet oder personenbezogene Daten nicht DSGVO-konform überträgt. Zudem wurde im Test der korrekte Umgang der App mit SSL-Zertifikaten als digitalem Identitätsnachweis untersucht.

In der Kategorie „Identitätsdiebstahl“ hat umlaut während des Testings versucht, die eigenen Rechte innerhalb der App auszuweiten. Wenn es Angreifern in diesem Szenario gelänge, bestimmte Autorisierungsmechanismen der Apps zu umgehen, könnten sie auf Daten anderer Anwender zugreifen. Theoretisch wären davon alle Kunden betroffen, die die entsprechende App verwenden.

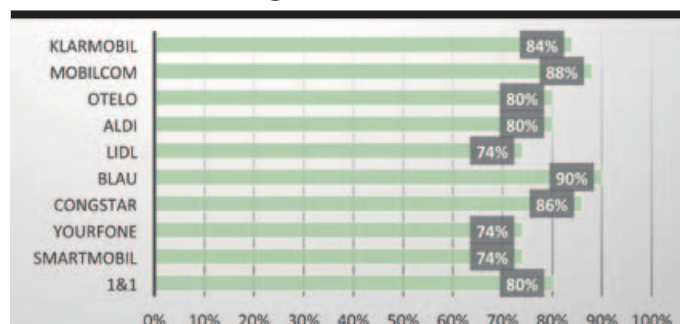
Kritisch ist es auch, wenn eine Anwendung keinen Schutz gegen Klonung besitzt. Angreifer könnten dann eine exakte Kopie der Applikation erstellen, alle persönlichen Daten entnehmen und sich als Nutzer ausweisen. Der Quellcode kann ebenfalls Einfallstor für Angriffe sein. Darum wurde hier kontrolliert, ob die Komponenten von Drittanbietern sicher implementiert wurden und die App wichtige Daten verschleiert ablegt.

Schutz persönlicher Daten



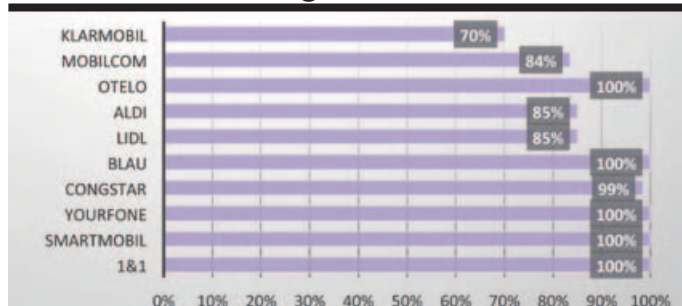
umlaut hat getestet, wie gut die einzelnen Apps personenbezogene Daten schützen. Hier gibt es besonders bei Otelo Verbesserungspotenzial.

Verbindungssicherheit und Verschlüsselung



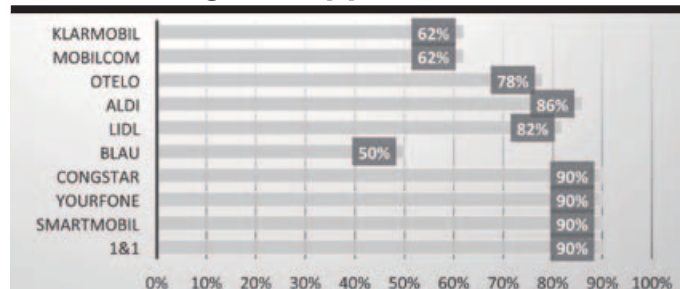
Die meisten Apps haben bei der optimalen Implementierung der Verbindungssicherheit noch Verbesserungspotenzial.

Identitätsdiebstahl und Rechteausweitung



Gute Arbeit: Bei den meisten Betreibern zeigten sich keinerlei Schwachstellen in dieser Kategorie.

Absicherung des App-Quellcodes



Luft nach oben: Die Absicherung des App-Quellcodes hätte vor allem bei Blau besser sein können.