



**Leistungsbeschreibungen
(LB) und
Entgeltbestimmungen (EB)
zu FL1 GigaKombi**

1. ALLGEMEINE INFOS ZU FL1 GIGAKOMBI

- ✓ FL1 GigaKombi besteht aus der Kombination von Internetzugang, Festnetztelefonie, Fernsehen über IPTV. Mit dem FL1 GigaKombi ist der Kunde noch flexibler und kann seine Services selbst zusammenstellen. Auf dem FL1 GigaKombi Internet, welches auch alleine bestellt werden kann, besteht die Möglichkeit die Optionen Festnetz oder FL1 TV hinzuzufügen. In Kombination mit einem Mobil-Abo wird ein 'Kombinieren und Sparen'-Rabatt auf dem Mobil-Abo berücksichtigt. Die Option Festnetztelefonie wird durch die integrierten Gratisgesprächsminuten und den Freiminuten-Ausland Optionen noch attraktiver. Dank dem von FL1 mitgelieferten und gemanagten Router profitiert der Kunde von weiteren zusätzlichen Leistungsmerkmalen wie z.B. „herkömmlichen“ Telefonie-Schnittstellen (Analog), kabellosem Internet (WLAN).
- ✓ **Mindestvertragsdauer:** Die Mindestvertragsdauer für FL1 GigaKombi beträgt 12 Monate.
- ✓ **Kündigungsfrist:**
 - Nach Ablauf der Mindestvertragsdauer ist die Kündigung des Internet-Vertrages unter Einhaltung der ordentlichen Kündigungsfrist von 1 Monat auf jedes Monatsende möglich.
 - Bei einer Kündigung des Abos vor Ablauf der Mindestvertragsdauer hat der Kunde die Summe der monatlich wiederkehrenden Grundgebühren bis zum Ende der Mindestvertragsdauer zu bezahlen.
 - Optionen wie Festnetz oder FL1 TV können unter Einhaltung der ordentlichen Kündigungsfrist von 1 Monat auf jedes Monatsende gekündigt werden.
- ✓ **Abowechsel:**
 - Während aufrechter Vertragsbindung kann auf das nächsthöhere Internet ohne Aufpreis upgradet werden.
- ✓ **Nummernbereich:** Für FL1 GigaKombi besteht die Möglichkeit einen Festnetztelefonie-Anschluss aus dem Nummernbereich +423 2xxxxxx / +423 3xxxxxx hinzuzufügen. Es können Liechtensteinische Festnetznummern von anderen Anbietern zu FL1 portiert werden.
- ✓ **Servicegebühren:** Kostenpflichtige Dienstleistungen wie z.B. die Inbetriebnahme vor Ort können optional bezogen werden (Link: [Infos unter Servicegebühren](#)).
- ✓ **Inbetriebnahme:** Die normale Einschaltzeit nach Bestellung eines FL1 GigaKombi beträgt 5 bis 10 Arbeitstage. In speziellen Fällen (z.B. bei einem Ressourcenengpass oder bei zusätzlich notwendigen Ausbaurbeiten) kann die Einschaltzeit länger dauern. Feiertage, dienstfreie Tage und Wochenenden gelten nicht als Arbeitstage.
- ✓ **Verrechnung von FL1 GigaKombi**
 - Die Verrechnungsperiode entspricht dem jeweiligen Kalendermonat.
 - Bei Anmeldung/Tarifwechsel während des Kalendermonats werden die Grundgebühren anteilmässig verrechnet (pro rata). Die Menge der inkludierten Freimengen stehen anteilmässig zur Verfügung.
 - Online-Rechnung: auf <https://mein.fl1.li/> sind die Rechnungen online verfügbar. Einzelverbindungen sind sowohl für den laufenden Monat als auch für die vergangenen 6 Monate verfügbar.

2. FL1 GIGAKOMBI INTERNET

2.1. Monatliche Grundgebühr

Internet-Abo	Internet S	Internet M	Internet L
Monatliche Grundgebühr	CHF 49.90	CHF 59.90	CHF 49.90
Max. Bandbreite (down-/upload)			
Glasfaser	100 Mbit/s	500 Mbit/s	1 Gbit/s
DSL / CATV	75 Mbit/s	75 Mbit/s	Nicht verfügbar

FL1 GigaKombi wird je nach Bandbreitenbedarf und örtlicher Verfügbarkeit über die Zugangstechnologien ADSL2+/VDSL2, Kabelnetz (CATV) oder über das Glasfasernetz (FTTH) realisiert. Welche Technologie eingesetzt wird, hängt von der entsprechenden Verfügbarkeit seitens LKW ab. Es obliegt Telecom Liechtenstein die entsprechende Technologie zu definieren. Dabei werden - soweit möglich – die kundenseitig vorhandenen Installationsgegebenheiten berücksichtigt.

Für die Installation auf Basis der VDSL2-Technologie darf FL1 GigaKombi ausschliesslich durch zertifizierte FL1 GigaKombi Partner installiert und in Betrieb genommen werden.

2.2. Internet Bandbreite

Alle Bandbreiten werden mit Max.-Profilen und dem Best Effort Prinzip betrieben. Die angegebenen Max.-Werte im Down- und Upstream sind die maximal möglich zu erreichenden Werte für den Internet-Dienst.

Der effektive erreichte Wert im Down- bzw. Upstream hängt bei einem DSL-basierten Anschluss im Wesentlichen von der Distanz ab, welche die Anschlussdose des Endkunden zum Verteiler der Telecom Liechtenstein hat. Dies wirkt sich vor allem bei hohen Bandbreiten stark aus. Je kürzer diese Distanz ist, desto höhere Bandbreiten sind möglich.

Ein wichtiger Punkt stellt die Qualität der Hausverkabelung – sowohl für DSL-basierte, Kabelnetz-basierte wie auch für Glasfasernetz basierte Anschlüsse - dar. Bei der Priorisierung des Datenverkehrs haben der Sprachverkehr und das FL1 TV oberste Priorität, während der Internetdatenverkehr tiefer eingestuft wird. Das bedeutet, dass die Bandbreite für das Internet bei gleichzeitigem Fernsehen, z.B. eines HD-Kanals, durchaus geringer sein kann als in der Beschreibung angegeben.

2.3. Datenvolumen

Das Datenvolumen für den Internetdienst ist grundsätzlich frei und unbeschränkt. Telecom Liechtenstein bekennt sich zur [Netzneutralität](#). Telecom Liechtenstein behält sich jedoch das Recht vor, bei überdurchschnittlichem und unverhältnismässigem Datenvolumen, dem Kunden in geeigneter Weise mitzuteilen, sein Datenvolumen auf ein faires Mass zu reduzieren. Kommt der Kunde diesem Anliegen über längere Zeit nicht nach, behält sich Telecom Liechtenstein das Recht vor, eine Vereinbarung über einen Produktwechsel zu machen oder den Anschluss zu kündigen.

2.4. Rabatte auf die monatliche Grundgebühr

- ✓ **Kombinieren und Sparen:** In Kombination mit den Mobil-Produkten FL1 Life! Und FL1 Free wird der Kombinieren&Sparen-Rabatt von CHF 5.00 pro Monat beim Mobil-Abo abgezogen. Voraussetzung: Das Mobil-Produkt muss sich auf demselben Debitor befinden wie das FL1 GigaKombi.
- ✓ **Malbun-Rabatt:** In Kombination mit einem Zweitanschluss in Liechtenstein ist das Internet für Malbun um 50% vergünstigt. Der Rabatt bezieht sich nur auf Anschlüsse in Malbun.

2.5. einmalige Kosten für die Inbetriebnahme

- ✓ CHF 89.00 einmalige Aktivierungsgebühr
- ✓ Weitere Kosten für optionale Dienstleistungen (Link: [Infos unter Servicegebühren](#)).

2.6. E-Mailadressen

Zum FL1 GigaKombi Anschluss sind maximal 10 E-Mailadressen (xyz@fl.li) integriert. Diese Adressen können mittels des integrierten Webmailzugriffs und/oder via eine Client-Software (z.B. Outlook) mittels POP3/IMAP4 benutzt werden. Pro Mailbox stehen 2 GB Speicherplatz zur Verfügung. Über den Webmail-Zugriff stehen verschiedene E-Mail-Funktionen wie E-Mail-Weiterleitung, automatische Antwort, Abwesenheitsmeldung etc. zur Verfügung.

Benötigt der Kunde darüberhinaus zusätzliche E-Mailadressen, kann das von FL1 GigaKombi unabhängige Produkt „FL1 Mailbox“ beziehen (CHF 5.00 pro Monat).

2.7. Fixe öffentliche IP-Adresse (NAT)

- ✓ **Fixe öffentliche IP-Adresse (NAT)** CHF 12.00 monatlich

Bei FL1 GigaKombi kann eine fixe IP-Adresse (kein IP-Netz) optional abonniert werden. So lassen sich z.B. Web Server, E-Mail Server oder eine Webcam direkt vom Internet her ansteuern. Die Einrichtung der fixen IP-Adresse auf der Kundenseite liegt in der Verantwortung des Kunden respektive des betrauten Netzwerk- oder EDV-Spezialisten.

2.8. FL1 Onlineschutz

FL1 Onlineschutz schützt das Endgerät des Kunden vor schädlichen Internetseiten, ohne das Surfverhalten einzuschränken. Es handelt sich bei diesem Zusatzpaket um eine cloudbasierte Security Lösung, die den Kunden beim Surfen im FL1 Netzwerk vor Gefahren schützt und verhindert, dass Bedrohungen wie Malware, Phishing, Botnets, Spamsites und andere technisch schädliche Homepages und Inhalte bis zu dem Endgerät gelangen.

Die Bedienung erfolgt über die Blockingpage (Bedienungsseite), die automatisch erscheint, sobald eine Gefahr droht. Details können aus den [Leistungsbeschreibungen \(LB\) und Entgeltbestimmungen \(EB\)](#) für das Zusatzpaket FL1 Onlineschutz entnommen werden.

- ✓ CHF 3.00 monatlich (Aktivierung und Deaktivierung ist jederzeit möglich)

3. LEISTUNGEN FL1 GIGAKOMBI TV

3.1. Monatliche Grundgebühr

FL1 TV	Grundangebot TV	Option TV M	Option TV L
Monatliche Grundgebühr	CHF 12.00	CHF +5.00	CHF +12.00
Replay	7 Tage	7 Tage	7 Tage
Speicherung Persönliche Aufnahmen	20 Stunden	200 Stunden	1'000 Stunden
Secon-Screen-Stream (gleichzeitig)	1 Stream	3 Streams	5 Streams
FL1 TV Plus APP	9 Anmeldungen	9 Anmeldungen	9 Anmeldungen
Set-Top-Box	Eine STB inkludiert	Eine STB inkludiert	Eine STB inkludiert
Urheberrechtsgebühren	Nicht Inkludiert	Nicht Inkludiert	Nicht Inkludiert

- ✓ **Zusatzoption Werbefreies Replay** CHF 5.00 monatlich exkl. Urheberrechtsgebühren

Mit FL1 TV (Multiscreen IPTV-Produkt) sind sämtliche TV-Funktionen auf allen Geräten (Tablet, Smartphone) verfügbar. FL1 TV ist in den Ausprägungen S, M und L erhältlich und im FL1 GigaKombi Produkt optional buchbar. Für den Anschluss des Fernsehgerätes wird eine Set-Top-Box benötigt, welche im Grundpaket bereits inbegriffen ist. Bei den Anschlusstechnologien DSL und CATV muss für weitere Set-Top-Boxen eine Machbarkeit durchgeführt werden.

3.2. Leistungsmerkmale Set-Top-Box

- ✓ **Zusätzliche Set-Top-Box** CHF 5.00 monatlich und einmalig CHF 89.00 (pro zusätzliche Set-Top-Box)

Die erste FL1 TV Box inklusive der Fernbedienung ist bei FL1 TV inbegriffen. Bei Bedarf können je nach Internet Anschluss bis maximal 9 weitere Set-Top-Boxen zusätzlich gemietet werden. Die FL1 TV Box verfügt über einen HDMI-Anschluss für digitale Übertragung zum Fernsehgerät. Analoge Geräte via Scart werden nicht unterstützt. Für den Anschluss ans Internet empfiehlt Telecom Liechtenstein den Ethernetanschluss (LAN Port) zu verwenden. Dadurch wird die beste Qualität der Signalübertragung erreicht. Falls der Anschluss über Ethernet nicht möglich ist, kann die FL1 TV Box auch über WLAN (P420) angebunden werden.

3.3. Zusätzliche inkludierte Funktionen FL1 TV

3.3.1. FL1 TV Apps

FL1 TV ist auf dem Fernsehgerät, Smartphone oder Tablet mit vollem Funktionsumfang (live/time-shift/PVR) verfügbar.

- ✓ Als IPTV Service für den Fernseher (First Screen) über die FL1 TV Box.
- ✓ Als App für Smartphones und Tablets (iPhone, iPad) mit iOS Betriebssystem.
- ✓ Als App für Smartphones und Tablets mit Android-Betriebssystem.

3.3.1. Replay

Mit „Replay“ können die Programme von allen Sendern mit einer Verzögerung bis maximal 7 Tagen geschaut werden.

3.3.2. Live-Pause

Mit der Funktion „Live-Pause“ kann das laufende Programm unterbrochen und auf Knopfdruck wieder fortgesetzt werden.

3.3.3. Aufnahmen

Mit der Aufnahmefunktion ist es möglich, bis maximal 1'000 Stunden in einer Playlist aufzuzeichnen und zu jeder beliebigen Zeit abzuspielen. Die Aufzeichnungen (Einzelsendungen aber auch Serien) sind auf allen dem Account zugeordneten Geräten abrufbar. Es können mehrere Aufnahmen gleichzeitig gemacht bzw. geschaut werden.

3.3.4. Elektronischer Program-Guide

Der elektronische Program-Guide (EPG) verschafft einen Überblick über das aktuelle Fernsehabendprogramm. Auf diesem können Sendungen bis zu 7 Tagen zurück direkt abgerufen oder bis im Voraus zur Aufnahme programmiert werden.

3.3.5. Eigene Sendersortierung

Eine individuelle Liste mit den Lieblingsprogrammen kann erstellt werden. Diese sind auf allen Geräten verfügbar.

3.3.6. Teletext

Die Funktion 'Teletext' ist für die meisten Sender verfügbar.

3.4. Urheberrechtsgebühren

- ✓ **GT1** CHF 2.53 monatlich FL1 TV
- ✓ **GT12** CHF 2.53 monatlich FL1 TV | 7 Tage Replay (zeitversetztes Fernsehen)
- ✓ **GT 12 Top** CHF 5.38 monatlich FL1 TV | werbefreies Replay

Die Beträge für die Urheberrechte von Filmen, Liedern, Radio- und Fernsehsendungen sind gesetzlich festgelegt. Sie werden vom schweizerischen Urheberrechtsgesetz geschützt. Es sieht vor, dass die Kabelnetzunternehmen diese Werke im Rahmen der Weiterleitung eines Programms zu ihren Kunden transportieren dürfen. Allerdings muss dafür eine so genannte urheberrechtliche Entschädigung bezahlt werden. FL1 leitet diese Beträge vollumfänglich der Verwertungsgesellschaft Suissimage weiter, welche das Geld an Künstler, Autoren, Interpreten, Sendeanstalten und andere auszahlt.

4. LEISTUNGEN FL1 GIGAKOMBI - FESTNETZANSCHLUSS

4.1. Monatliche Grundgebühr

FL1 Festnetz	Telefonie S
Monatliche Grundgebühr	CHF 5.00
Rufnummer	1 Rufnummer inkludiert

Die Telefonie über FL1 GigaKombi ist nicht zu verwechseln mit Telefonie Anwendungen über das Internet wie z.B. Skype. Anwendungen wie Skype sind sogenannte Internet-Telefonie Anwendungen, also Sprachübertragung über das Internet – auf welchem technisch gar keine Qualität gewährleistet werden kann. Sprachverbindungen bei FL1 GigaKombi hingegen, werden ab der Telecom Liechtenstein Zentrale über die herkömmlichen, d.h. für Sprachtelefonie reservierten Kanäle (G.711 Standards, entspricht ISDN) hergestellt. Bei FL1 GigaKombi kann deshalb die gewohnt höchste Telefonie-Qualität gewährleistet werden. Pro Rufnummer sind drei gleichzeitige Verbindungen möglich.

Die Umstellung von bestehenden Telefonie- und Internetanschlüssen auf FL1 GigaKombi ist möglich. Das bedeutet, bestehende Telefonnummern und in der Regel auch die dazu verwendeten Telefonapparate können weiterhin genutzt werden. Es können bis zu 3 weitere Festnetznummern optional aufgeschaltet werden. Neue Telefonnummern werden von Telecom Liechtenstein bei Bedarf zugeteilt.

- ✓ Preise Festnetz Telefonie über VoIP (Link: [Festnetz Gesprächstarife FL VoIP](#)).

4.2. Freiminuten

Freiminuten Pakete	Grundgebühr
100 Freiminuten Liechtenstein Festnetz und Mobile	CHF 2.00 pro Monat
500 Freiminuten Liechtenstein Festnetz und Mobile	CHF 10.00 pro Monat
100 Freiminuten In- und Ausland Festnetz und Mobile	CHF 9.90 pro Monat
500 Freiminuten In- und Ausland Festnetz und Mobile	CHF 43.90 pro Monat

Beim FL1 GigaKombi Produkt sind keine Gesprächsminuten integriert. Freiminuten können optional dazu gebucht werden. Nach Aufbrauchen der Minuten wird der reguläre Sprachtarif vergebührt.

- ✓ **Freiminuten Liechtenstein:** Freiminuten ins Festnetz und in Mobilnetze von Liechtenstein. Ausgeschlossen von den Freiminuten sind Verbindungen auf Mehrwertdienstnummern (z.B. 08xx und 09xx), Kurzzufnummern, Sonderdienstnummern, Auskunftsdienste.
- ✓ **In- und Ausland:** Ausgeschlossen von den Freiminuten sind Verbindungen auf Mehrwertdienstnummern (z.B. 08xx und 09xx), Kurzzufnummern, Sonderdienstnummern, Auskunftsdienste inkl. deren Weitervermittlungen und Verbindungen mit Cards. Länder der Ländergruppe 1: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Gibraltar, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn, Vatikanstadt, Zypern, Brasilien, China, Hongkong, Indien, Kanada, Mexiko, Singapur, Südkorea, Taiwan, USA, Vereinigtes Königreich.

5. BESONDERE BESTIMMUNGEN FL1 GIGAKOMBI

5.1. Weiterverkauf an Dritte

Ein Weiterverkauf der Dienstleistungen durch den Kunden an Dritte ist explizit ausgeschlossen.

5.2. Quality of Service (QoS)

QoS ist ein wesentlicher Bestandteil einer konvergenten Infrastruktur für Sprache, Daten und Multimedia. Durch die verwendeten QoS Priorisierungsmechanismen im VoIP Network der Telecom Liechtenstein und in den von Telecom Liechtenstein gelieferten Endgeräten (Router und Apparate) können selbst grösste Datenmengen im IP Netzwerk die Sprachübertragung bei VoIP-Telefonie Anwendungen nicht beeinflussen.

Damit die Sprachqualität über das Internet garantiert werden kann, muss die Infrastruktur des Kunden (Firewall, LAN-Komponenten, etc.) ebenfalls die Priorisierung der Sprache unterstützen. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, dass die QoS-Merkmale eingehalten werden.

5.3. Notfallnummern

Beschränkte Erreichbarkeit von Notrufdiensten bei nomadischem Gebrauch von VoIP.

Nur am Standort der vertraglich festgelegten Standortadresse (gemäss Bestellformular) ist der Zugang zu den bekannten Notrufnummern wie Polizei, Feuerwehr, Sanität und Rettungsdienste analog der herkömmlichen Telefonie gewährleistet.

Eine korrekte Leitweglenkung der Notrufe (korrekte Leitung auf die zuständige Notrufzentrale in Abhängigkeit des Standortes des Anrufenden) ist auf Grund der nomadischen Nutzungsmöglichkeit (Telefonie über mobile Endgeräte ohne lokalisierbaren Standort) von VoIP nicht möglich.

Beispiel: Wenn Sie in Liechtenstein wohnen und in Zürich über Ihren Laptop via VoIP oder mit dem dort vorübergehend angeschlossenen IP-Telefon einen Notruf auslösen, klingelt das Telefon in der Liechtensteiner Notrufzentrale und nicht in Zürich!

Telecom Liechtenstein empfiehlt, im Falle eines Notrufes ausserhalb der Standortadresse ein geeigneteres Kommunikationsmittel zu verwenden, z.B. Mobiltelefon, öffentliche Telefonzelle, anderes Festnetztelefon.

5.4. FL1 Router

Der FL1 Router ist Eigentum der Telecom Liechtenstein. Wird der Vertrag beendet, muss der FL1 Router der Telecom Liechtenstein zurückgegeben werden. Wird der FL1 Router nicht innert 30 Tagen nach Kündigung zurückgegeben, wird dem Kunden der Betrag von CHF 250.00 inkl. MwSt. in Rechnung gestellt. Bei Rückgabe eines defekten oder unsachgemäss behandelten FL1 Router behält sich Telecom

Liechtenstein das Recht vor, einen Unkostenbeitrag von CHF 100.00 bis CHF 250.00 inkl. MwSt. in Rechnung zu stellen.

5.5. Faxverbindungen

Das für „Faxverbindungen über IP“ definierte Verbindungsprotokoll T38 wird unterstützt und Faxverbindungen auf den ab-Schnittstellen des Routers oder der ATA-Box funktionieren in der Regel einwandfrei. In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass Faxverbindungen in gewisse Länder nicht hergestellt werden können.

Als Alternative zu einem physikalischen Gerät kann die Faxkommunikation mit der im Netzwerk der Telecom Liechtenstein integrierter Faxbox realisiert werden. Nach Empfang einer Faxnachricht wird eine PDF- oder TIFF-Datei generiert, welches umgehend an vordefinierte E-Mail-Adressen gesendet wird.

5.6. Nutzungseinschränkungen

Folgende Anwendungen oder Endgeräte werden von FL1 GigaKombi bzw. dem FL1 Router nicht oder nur bedingt unterstützt:

- SMT (System-Mannschaftsalarmierung über Telefon, z.B. für das automatisierte Aufbieten von Feuerwehrmitgliedern). Eine Rücksprache mit verantwortlichen Personen bezüglich der angewendeten Alarmierung wird empfohlen.
- Alarmanlagen und Telealarm (Cerberus, Alarmleitungen zur Polizei).
- Kassen- bzw. Cardterminals (EFTPOS Terminals von SIX-Telekurs etc.) Hinweis: Cardterminals welche direkt über eine Ethernet-Schnittstelle (TCP/IP) angeschlossen werden können, funktionieren mit FL1 GigaKombi einwandfrei.
- Andere Modem-Anwendungen (Datenübertragung über analoge oder ISDN Modem, z.B. für Messwerte).
- Steuerungs- und Überwachungsanwendung (Kraftwerksteuerungen, Sirenenfernsteuerungen, Nottelefone in Aufzügen/Lift).
- Impulsgebührenmelder und Gebührendatenerfassungen z.B. in Hotels: Es werden keine Gebührenimpulse gesendet.
- Anschluss von Telefon-Apparaten mit Impulswahl (z.B. Telefone mit Wählscheibe)
- Kassierstationen (Publifone).
- Zusatzglocken (die Rufspannung für Zusatzglocken ist ungenügend).
- Betreiben der FL1 GigaKombi Router im Bridgmodus bzw. der Einsatz von nach gelagerten Firewalls, welche eine PPP Verbindung aufbauen.
- T38 Protokoll bei Faxgeräten (Fax über Internet) – das Funktionieren eines Faxgerätes kann über FL1 Kombi nicht garantiert werden.

Für sicherheitsrelevante Anschlüsse wie z.B. Alarm- und Feuermeldeanlagen empfiehlt Telecom Liechtenstein separate analoge Leitungen zu schalten oder eine Lösung über Mobilfunk zu realisieren.

5.7. Servicelevel FL1 Gigakombi

Für das Produkt FL1 GigaKombi gilt Service Level Agreement 1. Die detaillierten Beschreibungen und die entsprechenden Zeiten sind im Dokument „[SLA Service Beschreibung Retail](#)“ der Telecom Liechtenstein geregelt.