Amt für Kommunikation

Amtsleiter: Kurt Bühler

Das Amt für Kommunikation (AK) nimmt eine breite Palette von Aufgaben im Bereich der elektronischen Kommunikation in Liechtenstein wahr. Dazu gehört gemäss Art. 56 Abs. 2 des Kommunikationsgesetzes (KomG) insbesondere die Förderung und Überwachung des wirksamen Wettbewerbs im Bereich der elektronischen Kommunikation; die Aufsicht über die Einhaltung der Bestimmungen des KomG und der dazu erlassenen Verordnungen; die Anordnung von Massnahmen sowie die Aufsicht über ihre Einhaltung; die Beratung der Regierung in allen Fragen der elektronischen Kommunikation sowie die Verwaltung von Identifikationsmitteln und Frequenzen.

Aufgaben/Organisation

Als Hauptaufgaben werden die Aufsicht und die Regulierung im Bereich der elektronischen Kommunikation, die Verwaltung von Ressourcen im Bereich der Identifikationsmittel und Frequenzen, Vertretung liechtensteinischer Interessen als Experten in internationalen Gremien, administrative/technische Tätigkeiten im Bereich Massenfunk und die Zusammenarbeit in Koordinationsfragen mit anderen Amtsstellen innerhalb der Landesverwaltung wahrgenommen. Das AK berät die Regierung, insbesondere das Ministerium für Inneres, Justiz und Wirtschaft, in Fragen im Bereich der elektronischen Kommunikation. Zudem ist das AK Akkreditierungs- und Aufsichtsstelle im Bereich der elektronischen Signaturen (Signaturgesetz, SigG). Infolge der Verwaltungsreorganisation wurde dem AK die Aufgabe als Geschäftsstelle der Medienkommission sowie die Betreuung der EWR-Agenden im Bereich «Audiovisuelle Mediendienste» ab 2012 übertragen. Das AK war per Ende 2014 mit acht Vollzeitstellen besetzt.

Regulatorische Aufgaben sowie Marktaufsicht

Marktanalysen

Die sektorspezifische Wettbewerbsregulierung («Sonderregulierung») innerhalb der elektronischen Kommunikationsmärkte erfolgt gemäss Kommunikationsgesetz (KomG) und den dazugehörigen Verordnungen. Wird in der Marktanalyse für ein oder für mehrere Unternehmen eine beträchtliche Marktmacht im entsprechenden Markt festgestellt, so können dem bzw. den Unternehmen Massnahmen der Sonderregulierung auferlegt werden, die geeignet sind, die identifizierten Wettbewerbsprobleme zu beheben.

Neben vordefinierten Märkten gemäss der Empfehlung der EFTA-Überwachungsbehörde kann die Regulierungsbehörde weitere Märkte analysieren, wenn der sogenannte 3-Kriterien-Test erfüllt ist (vgl. Art. 21 KomG).

Im Berichtsjahr wurde auf dieser Grundlage die Analyse des Vorleistungsmarktes «für physischen Zugang zu Netzinfrastrukturen für hochkapazitive Übertragungswege im Kernnetz» fertiggestellt, nachdem der entsprechende Verfügungsentwurf national konsultiert und international koordiniert wurde. Es wurde festgestellt, dass die Liechtensteinischen Kraftwerke (LKW) allein über eine marktbeherrschende Stellung auf dem analysierten Markt verfügen. Zur Beseitigung der festgestellten Wettbewerbsprobleme wurden den LKW spezifische Verpflichtungen als Massnahmen der Sonderregulierung auferlegt. Danach haben die LKW insbesondere den Zugang zum Kernnetz – sowohl zu den Leitungen wie auch zur baulichen Infrastruktur – nichtdiskriminierend zur Verfügung zu stellen, ein von der Regulierungsbehörde zu genehmigendes Standardangebot zu veröffentlichen und kostenorientierte Entgelte zu verrechnen.

Die LKW haben im Juli 2014 ein entsprechendes Standardangebot für den Zugang zum Kernnetz eingereicht, das vom AK entsprechend Art. 46 KomG konsultiert wurde. Auf Grundlage der eingelangten Stellungnahmen wird das AK das Standardangebot im Detail prüfen und nach allfälligen Änderungen und Überarbeitungen eine Verfügung erlassen.

Im Berichtsjahr hat das AK das Kostenrechnungsmodell, das die Grundlage für die kostenorientierte Verrechnung der Entgelte auf Basis einer historischen Vollkostenrechnung darstellt, eingehend geprüft, zahlreiche Modifikationen in einem iterativen Prozess mit den LKW erarbeitet und schliesslich mit Verfügung vom 7. Oktober 2014 genehmigt.

Darauf aufbauend wurden die Verfügungsentwürfe, mit denen die Entgelte der regulierten Produkte sowie die Standardangebote betreffend den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TAL) Kupfer und zur Kollokation genehmigt werden sollten, einerseits an die EFTA-Überwachungsbehörde (ESA) zur internationalen Koordination übermittelt sowie andererseits national konsultiert. Der formelle Erlass der Genehmigung wird im Januar 2015 erfolgen.

Die Auswirkungen dieser regulatorischen Massnahmen betreffen nicht nur den oder die betroffenen Betreiber, sondern den gesamten Markt im Bereich Netzwerke. Das AK führte zur Koordination der Aktivitäten im März 2014 einen runden Tisch (Roundtable) mit allen interessierten liechtensteinischen Betreibern. Bei diesem erfolgreich durchgeführten Roundtable konnten viele Unklarheiten beseitigt werden. Weiters beteiligt sich das AK in der neu eingesetzten Projektgruppe zum strategischen Netzausbau.

Missbrauchsfälle und Erreichbarkeit 00423

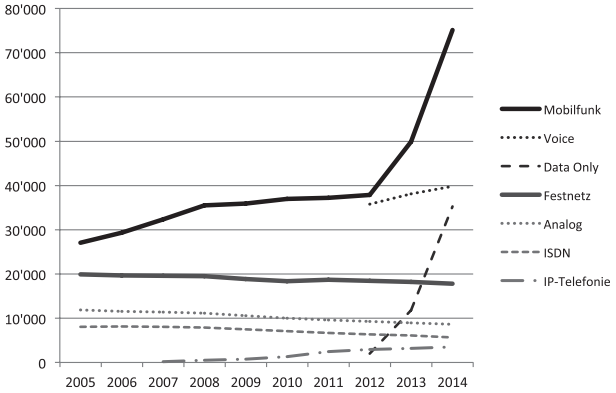
Der positive Trend der letzten Jahre hat sich auch im Jahre 2014 weiter fortgesetzt. Das bedeutet, dass die vorher regulatorisch gesetzten Massnahmen – wie z. B. die Überarbeitung des liechtensteinischen Nummerierungsplans sowie die konsequente Verfolgung der dem

AK gemeldeten Verdachtsfälle – ihre volle Wirkung entfaltet haben. Als direkte Folge daraus ist eine generelle Verbesserung der Erreichbarkeit der Landeskennzahl +423 festzustellen, was zu einem grossen Teil auch mit der massiven Absenkung der Mobilterminierungsentgelte (Markt 7) zusammenhängt, da überhöhte Terminierungsentgelte einen Anreiz für Missbrauch darstellen.

So wurden dem AK im Berichtsjahr erfreulicherweise keine Missbrauchsmeldungen mehr vorgelegt.

Marktentwicklung

Der Trend zu web- und mobilbasierten Diensten entwickelt sich weiterhin stark. Wenngleich die Festnetzabonnemente nur eine schwach abnehmende Tendenz aufweisen, ist bei Mobilfunkabonnementen und webbasierten Sprachanschlüssen (IP-Telefonie) ein Aufwärtstrend zu verzeichnen. Im Berichtsjahr setzte sich der markante Zuwachs der mobilen Internetanschlüsse fort, ausgelöst durch das Data-Only-Neuangebot eines Anbieters für international Reisende, das mehrheitlich an Kunden im Ausland angeboten wird. Im Festnetzbereich wechseln auf Kosten von Analog- und ISDN-Telefonie immer mehr Kunden zu IP-Telefonie, die im Bündel mit Internet- bzw. TV-Anschluss angeboten wird, wie z. B. die FL1-Kombi-Angebote der Telecom Liechtenstein AG.



Entwicklung Anschlüsse 2005 – 2014

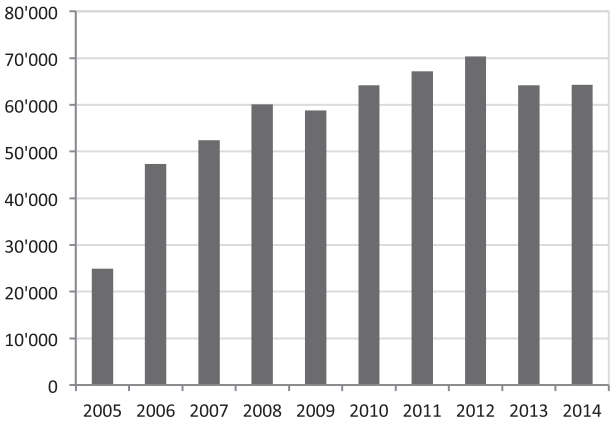
Internet-Domäne «.li»

Im Bereich Internet wurde die schweizerische SWITCH vom AK gemäss Art. 58 IFV als Registerbetreiberin der «.li»-Domain-Namen bezeichnet. Anfang 2013 hat SWITCH eine bedeutende Umstellung vorgenommen und ihre Tätigkeiten als Registrarin eingestellt. Das Direktkundengeschäft wurde infolgedessen an ihre rund 60 Partner oder an ihre Tochtergesellschaft Switchplus AG übergeben. Ab diesem Zeitpunkt besorgt Switch nur noch den technischen Betrieb für die Top-Level-Domain «.li» (Registry).

Um diesen Änderungen der Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen, wurde eine neue Webseite entwickelt, auf der sämtliche Interessierte erfahren können, wo und wie sie einen «.li»-Domain-Namen registrieren können. Der neue Webauftritt ist unter www.nic.li (die Abkürzung «nic» steht für «Network Information Center» und wird üblicherweise im Zusammenhang mit der Domain-Vergabe verwendet) abrufbar und beinhaltet Informationen für aktuelle und zukünftige Halter von Domains genauso wie für Juristen und Medienschaffende.

Im Berichtsjahr hat sich das AK dafür eingesetzt, dass auch ein in Liechtenstein domizilierter Betreiber als Anbieter von «.li»-Domains in den Markt eintritt, was per Ende Januar 2015 erfolgreich sein wird.

Ende 2014 waren insgesamt 64'243 Domain-Namen registriert. SWITCH als Registrierungsstelle ist dafür verantwortlich, dass alle Domain-Namen mit der Endung «.li» korrekt vergeben und verwaltet werden.



Entwicklung Registrierung «.li»-Domains 2005 – 2014

Elektronische Signaturen

Im August 2014 wurde die Verordnung Nr. 910/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/93/EG erlassen. Diese Verordnung schafft neue Grundlagen für elektronische Identifikationsmittel und deren grenzüberschreitende Anerkennung. Wesentliche Bestimmungen der Verordnung treten erst mit 1. Juli 2016 in Kraft und sind durch eine Reihe von Durchführungsrechtsakten zu konkretisieren. Eine europäische Arbeitsgruppe arbeitet aktuell an Vorschlägen für verschiedene Detailregelungen.

Projektaufgaben

Frequenzkoordination

Die deutschsprachigen Behörden treffen sich regelmässig zu Gesprächen im Bereich der Frequenzkoordination. 2014 konnten weitere Frequenzbereiche im Bereich des digitalen Rundfunks koordiniert werden.

Sport- und Nachrichtenübermittlungen erfolgten vermehrt über direkte Satellitenübertragung. Um eine störungsfreie Übertragung gewährleisten zu können, müssen diese Funkverbindungen mit den Nachbarstaaten koordiniert werden.

Frequenzvergabe, Refarming
Aufgrund der technischen Weiterentwicklung in den Mobilfunktechnologien sowie der Entwicklung der technischen und regulatorischen Rahmenbedingungen insbesondere in den Nachbarländern Österreich und Schweiz hat das AK im Berichtsjahr mit den Vorbereitungen zur Vergabe von zusätzlichen Frequenzen sowie mit dem damit verbundenen Refarming (Aufgabe von bestehenden technischen Beschränkungen in sämtlichen Mobilfunkbändern) begonnen. Konkret ist die Neuvergabe von Frequenzen in den bisher nicht durch den Mobilfunk genutzten Frequenzbereichen 800 MHz und 2'600 MHz zur technologieneutralen Nutzung durch den Mobilfunk vorgesehen. Darüber hinaus soll eine Aufhebung der Beschränkung auf die Mobilfunkdienste GSM und UMTS in den Bändern 900 MHz, 1'800 MHz und 2'100 MHz die technologieneutrale Nutzbarkeit dieser Frequenzbereiche ermöglichen. Im Berichtsjahr erfolgreich durchgeführte Funkversuche mit der neuesten Funktechnologie LTE (4G) haben die Notwendigkeit, aber auch die Erfolgsaussichten einer raschen Umsetzung zusätzlich bestärkt.

Im Berichtsjahr wurde gemeinsam mit den in Liechtenstein etablierten Mobilfunkbetreibern an einer einvernehmlichen Branchenlösung gearbeitet. So wurden zunächst die Vorstellungen der einzelnen Mobilfunkbetreiber zum notwendigen Refarming-Prozess diskutiert und die notwendigen Parameter definiert. Parallel dazu haben die Betreiber entsprechende Funkversuche zum Einsatz von LTE in allen verfügbaren Frequenzbereichen durchgeführt.

Mitte Juni 2014 wurde von den Mobilfunkbetreibern die Frequenzaufteilung in den Frequenzbändern 800, 900, 1'800, 2'100 und 2'600 MHz bekannt gegeben. Auf Grundlage dieses Aufteilungsvorschlages, der unter Moderation des AK zustande gekommen ist, hat die Regierung im September 2014 den Beschluss gefasst, das gesamte für Mobilfunk nutzbare Frequenzspektrum als Option zugunsten der drei in Liechtenstein tätigen Mobilfunknetzbetreiber aufzuteilen und individuelle Frequenznutzungsrechte auf Grundlage des Frequenzaufteilungsplans bis 31. Januar 2015 durch das AK auf Antrag der Betreiber zuteilen zu lassen. Dabei hat das AK die beantragten Frequenzen unter Beachtung des aktuellen Stands der Technik sowie der bestehenden (internationalen) Vereinbarungen und Normen zuzuweisen und entsprechende Nutzungsbedingungen vorzusehen, die sich an den bisher auferlegten Verpflichtungen orientieren. Die entsprechenden Anträge auf Frequenzzuteilung sind im Dezember 2014 beim Amt für Kommunikation eingegangen.

Fusion Telecom Liechtenstein AG mit mobilkom liechtenstein AG (FL1)
Im Berichtsjahr hat mit der Fusion der bis dahin zu 100 % im Staatseigentum stehenden Telecom Liechtenstein AG mit der zur Telekom Austria Gruppe gehörenden mobilkom liechtenstein AG eine markante Veränderung am Liechtensteiner Telekom-Markt stattgefunden. Im Rahmen der Fusion beteiligt sich die Telekom Austria Gruppe mit 24.9 % an der Telecom Liechtenstein. Durch die Fusion ist die Telecom Liechtenstein zum grössten Komplett-Anbieter für Festnetz- und Mobilkommunikation geworden. Durch die strategische Kooperation erhält die Telecom Liechtenstein direkten Zugang in das globale Netzwerk der Telekom Austria Gruppe. Hinsichtlich der Situation in Liechtenstein wird das AK sicherstellen, dass sämtliche sektorspezifischen Verpflichtungen eingehalten werden und der Wettbewerb in Liechtenstein nicht behindert wird.

Radio L sendet digital auf DAB+
Anfang 2014 ist der Liechtensteinische Rundfunk (LRF) in das digitale Zeitalter eingetreten. Radio L war vorerst in Liechtenstein und dem angrenzenden Rheintal (Graubünden, St. Gallen und Vorarlberg) auf DAB+ zu empfangen. Der schrittweise durchgeführte DAB-Ausbau durch den Netzwerkbetreiber Swiss MediaCast erlaubt es Radio L, sein Programmangebot im DAB-Bereich in der gesamten Ostschweiz anzubieten.

Vorbereitung Radiokonzession für die Media Holding AG
Die Media Holding AG als Inhaberin von 1FLTV unterbreitete der liechtensteinischen Regierung mehrere Kaufangebote für Radio L, welche die Regierung jedoch ablehnte. Ziel der Regierung ist es jedoch, die Medienvielfalt nicht nur zu erhalten, sondern zu fördern. Das Amt für Kommunikation war im Berichtsjahr aufgefordert, den Konzessionsantrag der Media Holding AG inhaltlich im technischen Bereich zu überprüfen. Dem Amt für Kommunikation ist es im Berichtsjahr gelungen, genügend UKW-Frequenzen zu koordinieren, um eine ausreichende Abdeckung für das liechtensteinische Staatsgebiet zur Verfügung zu stellen. Es liegt nun an der Media Holding AG, aufgrund der technischen Rahmendbedingungen einen entsprechenden Antrag für ein zusätzliches Radioprogramm bei der Regierung einzureichen.

Revision des Kommunikationsgesetzes sowie der IFV
Aufgrund andauernder Verhandlungen mit der EU-Seite betreffend die Teilnahme der EWR/EFTA-Telekomregulierungsbehörden im Gremium Europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK bzw. in englisch BEREC) konnte das sogenannte Telekom-Paket bis dato nicht ins EWR-Abkommen übernommen werden. Da die Übernahme jedoch bevorsteht, hat das AK bereits mit den Vorbereitungen zur Umsetzung in das nationale Recht begonnen (KomG-Revision). In diesem Zusammenhang wurde auch mit der Überarbeitung der Verordnung über Identifikationsmittel und Frequenzen im Bereich der elektronischen Kommunikation (IFV) begonnen.

EU-Roamingregulierung
Am 7. Dezember 2012 ist die Erweiterung der EU-Roaming-Verordnung über das Roaming in öffentlichen Mobilfunknetzen (Roaming III) in den EWR/EFTA-Staaten in Kraft getreten, welche eine wesentliche Absenkung von Endkundentarifen bei Sprachtelefonie (aktiv und passiv), SMS und erstmals bei Datennutzung im Roamingfall vorsieht und auch Tarife auf der Vorleistungsstufe reguliert. Die Absenkungen fanden in drei Schritten statt und endeten am 1. Juli 2014. Das AK nahm an der von BEREC durchgeführten europaweiten Roaming-Datenerhebung teil und überwachte die korrekte und pünktliche Einhaltung der vorgeschriebenen Absenkungen. Die im Berichtsjahr wirksamen Absenkungen der Endkundentarife per 1. Juli 2014 wurden von allen Betreibern grösstenteils einwandfrei umgesetzt, sodass die Liechtensteiner Mobilkunden mit einer +423-Rufnummer noch rechtzeitig zur Ferienzeit von noch günstigeren Roamingtarifen profitieren konnten.

Einhebung von Rundfunkgebühren
Die im Rahmen des Massnahmenpakets III zur Sanierung des Staatshaushalts (Bericht und Antrag Nr. 45/2013) von der Regierung vorgeschlagene Streichung des Landesbeitrags an den Liechtensteinischen Rundfunk (LRF) führte zu Diskussionen über die Einführung von Rundfunkgebühren sowohl im Landtag wie auch in der Öffentlichkeit. Die Regierung hat daraufhin eine Arbeitsgruppe (bestehend aus Vertretern des Ministeriums für Inneres, Justiz und Wirtschaft, des Amtes für Kommunikation sowie des LRF) eingesetzt und beauftragt, im Hinblick auf die zukünftige Finanzierung des liechtensteinischen Rundfunks eine allfällige Einführung von Rundfunkgebühren, die finanzielle Situation des LRF sowie mögliche Sparmassnahmen zu prüfen. Diese Prüfung wurde im Berichtsjahr abgeschlossen. Ein Vernehmlassungsbericht ist für 2015 vorgesehen.

Projekt zur Vorratsdatenspeicherung
Aufgrund des Urteils des EuGH vom 8. April 2014 (C-293/12), mit welchem der EuGH die Richtlinie über die Vorratsdatenspeicherung (2006/24/EG) für ungültig erklärt hat, hat die Regierung eine Arbeitsgruppe unter Vorsitz von Kurt Bühler eingesetzt, welche die Regelungen der Vorratsdatenspeicherung in Liechtenstein einer Prüfung unterziehen soll. Diese Arbeiten wurden im Berichtsjahr begonnen. Die Arbeitsgruppe hat der Regierung bis Ende Februar 2015 Bericht zu erstatten.

Internationale Repräsentanz
Das AK vertritt die Interessen Liechtensteins auf Expertenebene in verschiedenen EU-Komitees und EFTA-Arbeitsgruppen sowie der UNO (Bereich Telekommunikation).

Dazu gehören im Bereich der elektronischen Kommunikation das Communications Committee (CoCom), das Radio Spectrum Committee (RSC) sowie die Radio Spectrum Policy Group (RSPG) und das BEREC (Body of European Regulators in Electronic Communications). Insbesondere BEREC trifft sich viermal jährlich zu General Assemblies, die vom Contact Network, das aus den Fachexperten der Regulierungsbehörden besteht, vorbereitet werden. Im September 2014 organisierte das AK ein CN-Meeting in Liechtenstein, an welchem über 80 Experten im Bereich der elektronischen Kommunikation aus ganz Europa teilnahmen.

In der CEPT (European Conference of Postal and Telecommunication Administrations) vertritt das AK die Interessen Liechtensteins im ECC (Electronic Communications Committee) und in der WG-ITU (Working Group on International Telecommunication Union). Der Bereich Internetsicherheit wird in der europäischen Agentur ENISA (European Network and Internet Security Agency) vertreten.

Seitens der EFTA-Arbeitsgruppen gehören dazu die EFTA Working Group on Electronic Communications, Audiovisual Services and Information Society (ECASIS) und das EFTA Communications Committee. Im Bereich der Medien ist das AK im Contact Committee of the Audiovisual Media Services Directive vertreten, sowie neu in der EU Working Group of Regulatory Authorities in the Field of Audiovisual Media Services. Als Schwerpunkt 2014 kann die ITU-Vollversammlung vom 20. Oktober bis 7. November 2014 in Busan, Südkorea, festgehalten werden. Die ITU ist grundsätzlich für Sachaufgaben im Bereich der elektronischen Kommunikation zuständig. Leider wurde die ITU-Vollversammlung 2014 auch für politische Zwecke (z. B. Ukraine/Krim-Konflikt und die Palästina-Frage) missbraucht. An der Vollversammlung 2014 wurde das gesamte Direktorium der ITU (5 Direktoren), der Rat (48 Mitgliedstaaten) und das Radio Regulation Board (12 Mitgliedstaaten) gewählt. Als neuer Generaldirektor wurde Herr Houlin Zao aus China für die kommenden 4 Jahre gewählt. Neben den Wahlen wurden verschiedenste Sachthemen aus dem Bereich der elektronischen Kommunikation besprochen und grösstenteils verabschiedet.

Amt für Volkswirtschaft

Amtsleiter: lic. oec. HSG Christian Hausmann

Die Exportzahlen aus 2014 zeigen ein im langjährigen Vergleich durchschnittliches Jahr. Wertmässig zwar immer noch rund 19 % hinter dem besten Jahr 2008, dafür aber mengenmässig knapp 25 % mehr als 2008. Das zeigt klar und deutlich den Einfluss der Entwicklung des Wechselkurses vom Franken zum Euro in den vergangenen Jahren. Es zeigt aber auch auf, dass der Werkplatz bis im vergangenen Jahr sich innert 5 Jahren mit einem Wechselkursverlust