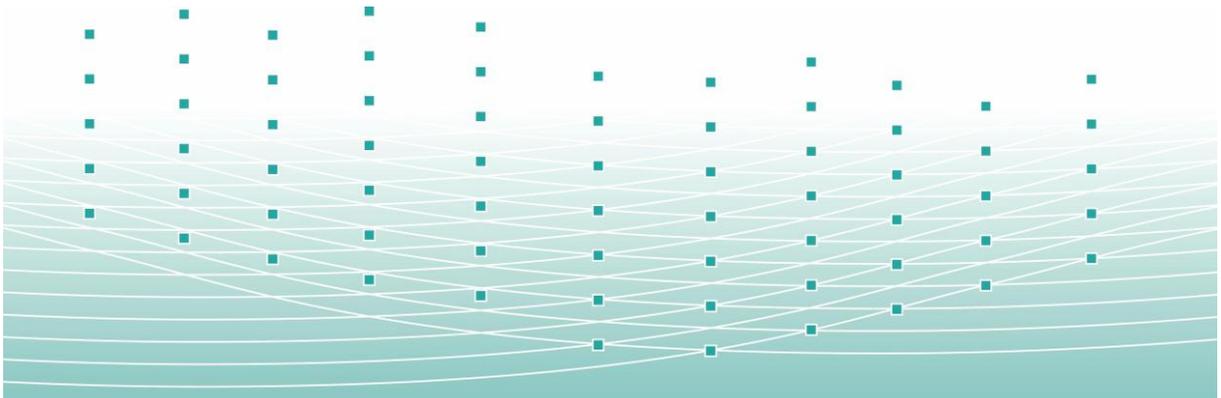




Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Kommunikation BAKOM

Jahresbericht 2014



Inhalt

1	Editorial	1
2	Geschäftsstelle Informationsgesellschaft (GIG)	2
2.1	Weiterentwicklung der Strategie	2
2.2	Monitoring und Statistik	2
2.3	Veranstaltungsreihe zur nachhaltigen Nutzung von IKT	3
2.4	Das Wichtigste in Kürze	3
2.4.1	Schutz vor Cyberrisiken: Kompetenzbildung.....	3
2.4.2	Strategie zur Förderung der Nutzung frei zugänglicher Behördendaten.....	3
2.4.3	Massnahmenpaket für die Barrierefreiheit der Bundes-Webseiten.....	3
2.4.4	Einsitz in diverse Arbeits- und Steuerungsgremien sowie internationale Organisationen	4
3	Medien	4
3.1	Teilrevision des Radio- und Fernsehgesetzes	4
3.2	Bericht zur Medienförderung	4
3.3	Wirtschaftlichkeitsprüfung der SRG	5
3.4	Das Wichtigste in Kürze	6
3.4.1	Digitalisierung des Radios: Die Branche stellt die Weichen für den UKW-Ausstieg.....	6
3.4.2	Teilrevision der Radio- und Fernsehverordnung	6
3.4.3	Stiftung für Radio- und TV-Nutzungsforschung: Mediapulse	6
3.4.4	Vertragsverlängerung Billag	6
3.4.5	Statistik rund um die Empfangsgebühr	6
4	Post	7
4.1	Grundversorgung mit Dienstleistungen des Zahlungsverkehrs	7
4.2	Marktevaluation	7
5	Telekommunikation	7
5.1	Fernmeldebericht 2014	7
5.2	Neue Internet-Domain ".swiss".....	8
5.3	Verwaltung der Domain ".ch", höhere Zugangsgeschwindigkeit zum Internet und Konsumentenschutz	9
5.4	Das Wichtigste in Kürze	9
5.4.1	Neue Preisberechnung für den regulierten Netzzugang	9
5.4.2	Netzneutralität.....	10
5.4.3	Aufsicht	10
5.4.4	Marktzutritt	11
5.4.5	Optimierung der genutzten Mobilfunkfrequenzen ("Refarming").....	11
5.4.6	Internet unterwegs.....	11
6	Anlagen und Frequenzmanagement international	12
6.1	Marktüberwachungskampagnen	13
6.2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	13
6.3	Das Wichtigste in Kürze	13
6.3.1	Marktbeobachtung.....	13
6.3.2	Normen für Radare.....	14
6.3.3	Notifikationen	14
6.3.4	Weltfunkkonferenz 2015 (WRC-15).....	14
6.3.5	Ausschuss für elektronische Kommunikation (ECC).....	14
6.3.6	Nationaler Frequenzzuweisungsplan 2015	15

6.3.7	Mobilfunk im 700-MHz-Band: Änderungen für Funkmikrofone und digitales Fernsehen	15
6.3.8	Aufsicht Geräte und Anlagen und Präventionsmassnahmen.....	15
6.3.9	Präventionsmassnahmen	16
6.3.10	Kontrollen von Funkkonzessionären	17
6.3.11	Andere Kontrollen betreffend Frequenznutzung	18
6.3.12	Präventionsmassnahmen (z.B. Information)	18
7	Frequenzmanagement national und Konzessionen	18
7.1	Funkkonzessionen	18
7.2	Nutzung des Frequenzspektrums	18
7.3	Eventbegleitung.....	19
7.4	Das Wichtigste in Kürze	19
7.4.1	Funkerprüfungen	19
7.4.2	Rundfunk	20
7.4.3	Meldestelle.....	20
7.4.4	Störungsmeldungen	20
8	International Relations	20
8.1	Bevollmächtigtenkonferenz 2014 der Internationalen Fernmeldeunion (ITU)	20
8.2	Vorsitz des Regierungsbeirates der ICANN.....	21
8.3	NETmundial: Globales Multistakeholder-Treffen zur Gestaltung der künftigen Internet Governance:	21
8.4	Das Wichtigste in Kürze	22
8.4.1	Europäische Union (EU).....	22
8.4.2	Leitfaden des Europarates zu Menschenrechten für Internetnutzerinnen und -nutzer ...	22
8.4.3	Internationale Fernmeldesatellitenorganisation ITSO	22
8.4.4	TV5 Monde	22
8.4.5	Weltpostverein (WPV)	22
8.4.6	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)	23
9	Finanzen.....	23
9.1	Erfolgsrechnung	23
9.2	Ertrag.....	23
9.3	Aufwand.....	24
9.4	Betriebsrechnung (Kosten- und Leistungsrechnung).....	24
9.5	Spezialfinanzierungen Radio und Fernsehen	24
9.6	Finanzielle Entwicklung 2012–2014	25
10	Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	27
10.1	Sprachverteilung	27
10.2	Lehrlingswesen	27
11	Personalkommission des BAKOM	28

1 Editorial

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Gegenwart meistern und die Zukunft vorbereiten – das hat uns im Jahr 2014 beschäftigt, wie Sie bei der Lektüre unseres Jahresberichtes sehen werden. Wir leben in einer sich ständig verändernden Informationsgesellschaft. Deshalb müssen wir dazu beitragen, die Rahmenbedingungen zu schaffen, damit die Schweiz die Herausforderungen von morgen in den Bereichen Telekommunikation, Medien und Post bewältigen kann. Und die Herausforderungen sind gross. Da steht es natürlich ausser Frage, dass man sich zuerst einen Überblick über die aktuelle Situation verschaffen muss, bevor man Entscheidungen trifft. Genau das haben wir in den beiden Berichten getan, die wir 2014 für den Bundesrat erarbeitet haben. Zum einen haben wir die Schweizer Medienlandschaft beschrieben, zum anderen die Situation auf dem Fernmeldemarkt dargelegt. Ausserdem haben wir in den beiden Berichten Handlungsmöglichkeiten für die Zukunft aufgezeigt: So müssen etwa das Fernmeldegesetz revidiert und die Diskussion über den Service public im Bereich der Medien angestossen werden.

Ebenfalls ständig im Wandel befindet sich das Internet. Aus diesem Grund haben wir 2014 alles Notwendige in die Wege geleitet, damit ab September 2015 Domainnamen unter ".swiss" registriert werden können und gleichzeitig die ".ch"-Adressen erhalten bleiben. Doch die Bemühungen des BAKOM und der Schweiz gehen weit über die Landesgrenzen hinaus. Die Vertreterinnen und Vertreter des BAKOM haben sowohl in der Internationalen Fernmeldeunion als auch im beratenden Regierungsausschuss der Verwaltungsstelle für Domainnamen ICANN wichtige Positionen inne, dank denen sie eine Vermittlerrolle ausüben und die Interessen unseres Landes verteidigen können.

Die grossen Veränderungen in den Zuständigkeitsbereichen des BAKOM machen unsere Arbeit gewiss schwierig, aber auch sehr spannend. Dabei ist es unerlässlich, dass unsere internen Abläufe so gestaltet sind, dass wir unsere Aufgaben effizient erledigen können. Deshalb haben wir eine neue Amtsstrategie ausgearbeitet und Prozesse entwickelt, um künftige Trends erkennen und gleichzeitig unsere täglichen Aufgaben erfüllen zu können.

2014 waren wir überdies bei mehreren Grossveranstaltungen in der Schweiz vor Ort: am Genfer Autosalon, an der Flugshow AIR14 in Payerne sowie an den Leichtathletik-Europameisterschaften in Zürich. Unser Auftrag war es jeweils, dafür zu sorgen, dass genügend Frequenzen für die drahtlose Kommunikation zur Verfügung standen und der Betrieb störungsfrei ablief. Im vergangenen Jahr haben wir überdies im Rahmen unserer Aufsichtstätigkeiten Geräte und Anlagen, die Einhaltung der Regeln im Bereich Sponsoring und Werbung in Radio und Fernsehen sowie das Angebot der Post bezüglich Zahlungsverkehr überprüft.

Der Bericht gibt einen Überblick über mein erstes Jahr als Direktor des BAKOM. Ein spannendes Jahr, in dem mich insbesondere die Kompetenzen und der Einsatz unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beeindruckt haben, aber auch die Vielfalt unserer Aufgaben. Ich denke, Sie werden mir zustimmen, wenn Sie den Jahresbericht 2014 lesen. Dabei wünsche ich Ihnen viel Vergnügen.

2 Geschäftsstelle Informationsgesellschaft (GIG)

Auch 2014 hat sich die Bundesverwaltung – mit dem BAKOM als Koordinator – intensiv mit der Frage auseinandergesetzt, welche Chancen und Risiken eine Informationsgesellschaft für die Schweiz birgt. Mittlerweile 18 Jahre alt ist die Aufgabe des Bundesrates, eine entsprechende Strategie zu verfolgen und umzusetzen. Gegenüber 1996 ist die Informationsgesellschaft vielfältiger, anspruchsvoller und aufwändiger geworden, wie die zahlreichen Arbeiten des Jahres 2014 zeigen.

2.1 Weiterentwicklung der Strategie

Die bundesrätliche Strategie für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz gibt die Leitlinien für das Handeln der Bundesverwaltung in diesem Bereich vor. Das Mandat des "Interdepartementalen Steuerungsausschuss Informationsgesellschaft" (ISA IG) sieht vor, die Strategie auf Ende 2015 hinsichtlich Inhalt, Umsetzungstätigkeiten und -strukturen zu evaluieren. Diese Arbeiten haben 2014 bereits begonnen. Als Auftakt dazu eruierte und bewertete der ISA IG im Mai 2014 an einer Retraite Trends und Entwicklungen in der Informationsgesellschaft. Er diskutierte dabei unter anderem das Potenzial von riesigen Datenmengen (Big Data) für die schweizerische Wirtschaft und Gesellschaft und beschäftigte sich mit der Frage, wie Expertenwissen umfassender und gleichzeitig noch zielführender in die Arbeiten im Bereich Informationsgesellschaft einbezogen werden könnte. Die Frage, wie die Strategie Informationsgesellschaft selbst weiterzuentwickeln ist, wird der ISA IG zusammen mit externen Expertinnen und Experten im ersten Halbjahr 2015 vertiefen. Daten und Datensicherheit werden dabei eine zentrale Rolle spielen.

Die Strategie wird dezentral umgesetzt und unter dem Vorsitz des BAKOM-Direktors koordiniert. Die Geschäftsstelle Informationsgesellschaft (GIG), angesiedelt im BAKOM, führt die operationellen Geschäfte des Ausschusses.

2.2 Monitoring und Statistik

Die Geschäftsstelle Informationsgesellschaft (GIG) führt im Auftrag des ISA IG halbjährliche Statuserhebungen zum Stand einzelner Umsetzungsprojekte der Strategie durch. Die Ergebnisse werden jeweils in Form eines graphischen Projektportfolios (Roadmap) mit kurzer Projektbeschreibung auf der BAKOM-Webseite publiziert. Von den 45 Umsetzungsvorhaben sind 29 noch in der Realisationsphase, die meisten davon verlaufen planmässig.

Webseite zur Informationsgesellschaft <http://www.bakom.admin.ch/themen/infosociety/index.html?lang=de>

Zum Monitoring der Strategieumsetzung gehört auch das statistische Verfolgen der Entwicklung der Informationsgesellschaft in der Schweiz. Die GIG hat daher eine Omnibus-Erhebung des Bundesamtes für Statistik (BFS) bei Schweizer Haushalten mitfinanziert. Erste Ergebnisse dieser Umfrage wurden Mitte Dezember 2014 publiziert:

Strategie des Bundesrates – Strategieverfolgung
<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/16/04/key/ind48.html>

Der Anteil der Internetnutzerinnen und -nutzer an der Bevölkerung ab 15 Jahren ist von 78 Prozent im Jahr 2010 auf 84 Prozent im Jahr 2014 gestiegen. Dieser Anteil entsprach 2014 rund 5,8 Millionen Personen. Auffallend ist die zunehmende Nutzung von mobilem Internet via Smartphone und Tablet. Die sozialen Netzwerke sind nicht nur bei jungen Menschen beliebt: Nahezu die Hälfte der 35- bis 44-jährigen Internetnutzerinnen und -nutzer waren ebenfalls in diesen Netzwerken aktiv. Stark angestiegen ist seit 2010 auch der Anteil der mindestens 15-Jährigen, die das Internet während der letzten drei Monate dazu verwendet hatten, sich über politische Kampagnen, Abstimmungen und Wahlen zu informieren.

2.3 Veranstaltungsreihe zur nachhaltigen Nutzung von IKT

Die neuen Technologien und die Nachhaltigkeit standen im Mittelpunkt einer Veranstaltungsreihe, die 2014 von der Geschäftsstelle Informationsgesellschaft (GIG), der Konsumentenorganisation "Fédération romande des consommateurs" (FRC), der Zeitschrift "LaRevueDurable" und der Gesellschaft "Label Vert" in mehreren Westschweizer Städten organisiert wurde. Die Eröffnungskonferenz am 9. April 2014 im Maison de la Communication in Lausanne richtete sich hauptsächlich an die Unternehmen und Verwaltungen und wurde von rund hundert Personen besucht. Zwischen Mai und Dezember wurde dann die breite Öffentlichkeit an sieben Veranstaltungen für Fragen zur nachhaltigen Nutzung von Informatikmitteln sensibilisiert. Es wurden Lösungen vorgestellt, die jeder und jede umsetzen kann. Pro Monat fand ein Anlass in einer der grossen Westschweizer Städte statt. Dort erfuhren die Teilnehmenden beispielsweise, dass gewisse Schriftarten weniger Druckertinte benötigen oder mit der Wahl der richtigen Software Energie gespart werden kann. Ausserdem bekamen sie Tipps mit auf den Weg, wie man die Smartphone-Abhängigkeit in den Griff bekommt. Besonderes Augenmerk wurde auf den Energieverbrauch durch die Nutzung der beliebtesten Internetplattformen und -dienste gelegt. So verbraucht z.B. eine Google-Suche gleich viel Energie, wie wenn eine 60-Watt-Glühbirne 17 Minuten lang brennt.

2.4 Das Wichtigste in Kürze

2.4.1 Schutz vor Cyberrisiken: Kompetenzbildung

Die GIG ist eingebunden in die Arbeiten zur Umsetzung der nationalen "Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyber-Risiken (NCS)". Sie führte in Zusammenarbeit mit dem Informatiksteuerungsorgan Bund (ISB), economiesuisse und dem "international institute of management in technology" der Universität Fribourg (iimt) Experteninterviews zur Frage durch, welchen Bedrohungen sich Unternehmen, Verwaltungseinheiten und die breite Bevölkerung ausgesetzt sehen und welche Kompetenzen nötig sind, um mit diesen Bedrohungen umzugehen. "Unbefugtes Eindringen in ein Datenverarbeitungssystem" und "Unbefugte Datenbeschaffung" (Unternehmen), "Datenschutz- und Persönlichkeitsverletzungen" (Verwaltung) sowie "Betrug, Abzocke und Phishing" (breite Bevölkerung) wurden von den Interviewten häufig genannt. Nachholbedarf in Bezug auf Kompetenzbildung sahen die Befragten unter anderem bei spezifischen Angeboten für einzelne Zielgruppen sowie allgemein bei einer Ausbildung in Sicherheitskultur.

[Kompetenzbildungsangebote im Umgang mit Cyber-Risiken](#)

2.4.2 Strategie zur Förderung der Nutzung frei zugänglicher Behördendaten

Der Bundesrat verabschiedete im April 2014 die Open Government Data-Strategie Schweiz (OGD-Strategie). Sie hat zum Ziel, die Nutzung frei zugänglicher Behördendaten möglichst zu fördern.

Open Government Data-Strategie Schweiz

<http://www.egovernment.ch/umsetzung/00881/00883/index.html?lang=de>

Die GIG unterstützte die zuständigen Einheiten bei der Erarbeitung dieser Strategie. Sie bestimmt die Ausrichtung der Tätigkeiten der Bundesverwaltung im Bereich OGD bis 2018 und ist für den Bund verbindlich. Die OGD-Strategie wird in den zuständigen Departementen und Bundesstellen umgesetzt. Im Interesse einer über die föderalen Ebenen hinweg koordinierten Umsetzung von OGD strebt der Bund eine Kooperation mit Kantonen und Gemeinden an. Ziel ist es unter anderem, mit allen Beteiligten eine OGD-Kultur zu schaffen.

2.4.3 Massnahmenpaket für die Barrierefreiheit der Bundes-Webseiten

Der Bund ist seit 2004 verpflichtet, die uneingeschränkte Nutzung seiner Webseiten für Menschen mit Behinderungen sicherzustellen. Im Juni 2014 verabschiedete der Bundesrat ein umfassendes Massnahmenpaket dazu, an dessen Erarbeitung GIG massgeblich beteiligt war: Im Vordergrund steht die Berücksichtigung der Barrierefreiheit bei der Beschaffung von Informations- und Kommunikationstech-

nologien, das Bereitstellen von Hilfsmitteln und Unterstützungsangeboten sowie Schulungs- und Sensibilisierungsmassnahmen. Eine auf drei Jahre befristete zentrale Beratungsstelle begleitet die Umsetzung der Massnahmen in den Departementen und stellt die Qualität und Koordination sicher.

2.4.4 Einsitz in diverse Arbeits- und Steuerungsgremien sowie internationale Organisationen

Die GIG nahm Einsitz in verschiedene Arbeits- und Steuergruppen der Bundesverwaltung, so zum Beispiel den Steuerungsausschuss ch.ch oder verschiedene Gremien im Rahmen des nationalen Programms "Jugend und Medien". Auf internationaler Ebene verfolgte die GIG die Entwicklungen der Informationsgesellschaft durch die Teilnahme an verschiedenen Konferenzen und Workshops und vertrat die Position der Schweiz in Arbeitsgruppen der OECD sowie der EU.

3 Medien

2014 stand für die Abteilung Medien und Post (seit 1. Januar 2015: Abteilung Medien) im Zeichen von wichtigen politischen Weichenstellungen: Einerseits verabschiedete das Parlament die Revision des Radio- und Fernsehgesetzes (RTVG), andererseits wurde mit der Überweisung des Motionsberichts zur Medienförderung durch den Bundesrat die nächste medienpolitische Debatte angestossen.

3.1 Teilrevision des Radio- und Fernsehgesetzes

Am 26. September 2014 hat das Parlament die Teilrevision des Radio- und Fernsehgesetzes verabschiedet. Mit der Änderung des RTVG soll die heutige geräteabhängige Radio- und Fernsehempfangsgebühr durch eine allgemeine Abgabe abgelöst werden.

Der technologische Wandel führt dazu, dass heute die meisten Haushalte und Betriebe einen Internetzugang haben. Multifunktionale Geräte wie Smartphones, Tablets oder Computer ermöglichen den Empfang von Radio- und Fernsehprogrammen. Daher soll künftig jeder Haushalt und jedes Unternehmen eine Abgabe bezahlen. Ausnahmen sind unter anderem vorgesehen für Personen mit Ergänzungsleistungen zur AHV/IV und kleinere Unternehmen mit einem jährlichen Umsatz von weniger als 500'000 Franken. Mit dem Systemwechsel fallen An- und Abmeldungen sowie Kontrollen weg und es gibt keine Schwarzsehende und -hörende mehr. Der Aufwand für die Erhebung kann deshalb gesenkt werden. Die meisten Haushalte und Unternehmen profitieren beim Wechsel von einer tieferen Abgabe. Noch für fünf Jahre können sich Haushalte, die auf Radio und Fernsehen verzichten, von der Abgabe befreien lassen.

Mit der Änderung des Gesetzes werden zudem die Rahmenbedingungen für die lokalen Radio- und Fernsehstationen verbessert. Ihr Gebührenanteil von heute 54 Millionen Franken kann um maximal 27 Millionen Franken erhöht werden. Ausserdem steht ein Teil der Gebührengelder für die Aus- und Weiterbildung sowie die Digitalisierung der Verbreitung von Radioprogrammen zur Verfügung. Das Konzessionsverfahren wird vereinfacht. Gegen die RTVG-Teilrevision wurde das Referendum ergriffen. Die Volksabstimmung fand am 14. Juni 2015 statt.

Teilrevision des Radio- und Fernsehgesetzes (RTVG) – Neue Abgabe für Radio und Fernsehen
<http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/gesetzgebung/00512/03026/04299/index.html?lang=de>

Ja zu Revision des RTVG
<http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/gesetzgebung/04843/index.html?lang=de>

3.2 Bericht zur Medienförderung

Am 5. Dezember hat der Bundesrat den Bericht in Erfüllung einer Motion der Staatspolitischen Kommission des Nationalrates (SPK-N) zur "Sicherung der staats- und demokratiepolitischen Funktionen der Medien" verabschiedet. Er präsentiert darin eine Gesamtschau der schweizerischen Medienlandschaft und zeigt Förderansätze für die Medien auf.

Er kommt zum Schluss, dass die Medienkonzentration zunimmt und die Umverteilung von Werbegeldern in die Online-Medien den traditionellen Abonnements- und Kaufzeitungen weiter zusetzt. Dabei geraten insbesondere kleinere Lokal- und Regionalzeitungen vermehrt unter Druck. Lokale und regionale Online-Angebote haben momentan Mühe, sich zu etablieren.

Dennoch hält der Bundesrat im Bericht fest, dass die Medienbranche den Strukturwandel weitgehend selbst bewältigen kann, weshalb bei der Einführung neuer Fördermassnahmen Zurückhaltung angebracht ist. Für den Fall, dass das Parlament eine unterstützende Begleitung des Strukturwandels als sinnvoll erachtet, zeigt der Bericht kurzfristig realisierbare Handlungsoptionen auf.

So besteht die Möglichkeit, die Mehrwertsteuersätze für Print- und Onlineprodukte anzugleichen, das Engagement in der Aus- und Weiterbildung von Medienschaffenden zu verstärken und den Basisdienst der Schweizerischen Depeschagentur sda in französischer und italienischer Sprache mit einem jährlichen Beitrag zu unterstützen. Weiter soll die indirekte Presseförderung vorerst beibehalten werden.

Mittel- und langfristig erachtet es der Bundesrat als sinnvoll, die Debatte über die Definition des Service public im Medienbereich zu führen. Anschliessend kann – unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklungen – geprüft werden, ob neben den etablierten, bereits heute geförderten Radio- und Fernsehangeboten auch die Unterstützung von Online-Medien Sinn macht.

[Sicherung der staats- und demokratiepolitischen Funktionen der Medien](#)

3.3 Wirtschaftlichkeitsprüfung der SRG

2014 hat das BAKOM den 2. Zyklus der Wirtschaftlichkeitsprüfung der Schweizerischen Radio- und Fernsehgesellschaft (SRG) durchgeführt. Überprüft wurden die harmonisierte Kosten- und Leistungsrechnung, das Finanzreporting sowie die Immobilienbewirtschaftung. Gleichzeitig hat das BAKOM dem UVEK seinen Bericht zum 1. Prüfzyklus eingereicht, in dem festgehalten wird, dass die SRG gesamthaft betrachtet über alle wichtigen Steuerungsinstrumente verfügt, die ein effizientes Management und eine wirtschaftliche Verwendung der ihr zur Verfügung stehenden Mittel erlauben.

Wirtschaftlichkeit der SRG <http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=de&msg-id=53523>

Die SRG, die grösstenteils über Empfangsgebühren finanziert wird, muss dafür sorgen, dass ein effizientes Management erfolgt und die ihr zur Verfügung gestellten Mittel ihrem Zweck entsprechend verwendet werden. Das UVEK als Aufsichtsbehörde muss unter anderem prüfen, ob die SRG diese Bedingungen jederzeit erfüllt. Letztmals wurde die Wirtschaftlichkeit der SRG im Jahr 2005 durch die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) beurteilt. Angesichts der zahlreichen Veränderungen, die seither stattgefunden haben – Einführung einer harmonisierten Kosten- und Leistungsrechnung, Anpassung der Managementprozesse und -instrumente, wachsende Nachfrage nach Informationen durch die Gebührenzahlenden oder die Revision des Bundesgesetzes über Radio und Fernsehen (RTVG) –, erschien eine erneute Wirtschaftlichkeitsprüfung angezeigt. Das UVEK wünschte indessen eine Prüfung, die weiter geht, als dies Artikel 36 RTVG vorschreibt, und einigte sich mit der SRG auf drei Prüfzyklen. Anschliessend hat es das BAKOM mit der Durchführung der drei Prüfungen beauftragt.

Der dritte und letzte Prüfzyklus ist für 2015 vorgesehen. In dessen Mittelpunkt werden der Einkauf und der Bezug von Dienstleistungen, das Personalwesen und die Werbeakquisition stehen. Die Ergebnisse dieses letzten Prüfzyklus werden im ersten Halbjahr 2016 auf der Website des BAKOM publiziert.

3.4 Das Wichtigste in Kürze

3.4.1 Digitalisierung des Radios: Die Branche stellt die Weichen für den UKW-Ausstieg

Ab 2024 sollen in der Schweiz alle Radios nur noch digital und vorab über DAB+-Plattformen verbreitet werden. Dies ist das gemeinsame Ziel der Radiobranche, die Ende 2014 Bundesrätin Doris Leuthard einen entsprechenden Fahrplan vorgestellt hat.

Laut Plan sollte der Bund ein Zeitfenster bis 2024 öffnen, in dessen Rahmen die SRG und die Lokalradios selbstverantwortlich die digitale Migration organisieren.

3.4.2 Teilrevision der Radio- und Fernsehverordnung

Mit der Teilrevision der RTVV wird den lokalen Radios der Umstieg vom analogen UKW auf die digitale Technologie DAB+ erleichtert: Wer ein Gebiet digital versorgt, kann dort auf die UKW-Verbreitung verzichten. Zudem wird die Unterstützung neuer Verbreitungstechnologien optimiert. Die Auflage einiger Stationen, Programmfenster für bestimmte Gebiete auszustrahlen, wurde gestrichen. Weitere Entlastungen der Stationen betreffen die Förderung des Schweizer Films, die behindertengerechten Aufbereitung, die Meldepflicht sowie die Jahresberichterstattung: Neu gelten diese Verpflichtungen erst ab einem jährlichen Betriebsaufwand von einer Million Franken (bisher 200'000 Franken). Die Änderungen traten am 1. Januar 2015 in Kraft.

Mehr Flexibilität für die regionalen Radio- und Fernsehsender <http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=de&msg-id=55099>

3.4.3 Stiftung für Radio- und TV-Nutzungsforschung: Mediapulse

Nachdem im Jahr 2013 im Kontext der Ereignisse um die Einführung des neuen TV-Messsystems aufsichtsrechtliche Fragen zu beantworten waren, standen 2014 organisatorische Fragen im Vordergrund. Im Auftrag des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) hat Mediapulse ein Reorganisationsprojekt gestartet und nach dem Rücktritt des Stiftungsratspräsidenten Marco de Stoppani hat Franziska von Weissenfluh seine Nachfolge angetreten. Im Radiobereich traten zeitweilig Probleme auf: Das System konnte das zunehmende Simulcasting, wonach gleiche Programminhalte von mehreren Radios verbreitet werden, den einzelnen Stationen nicht mehr eindeutig zuordnen. Ende Jahr sah es aber danach aus, als ob das Problem bald gelöst werden könnte.

3.4.4 Vertragsverlängerung Billag

Das UVEK beauftragte das BAKOM, das Inkasso der Radio- und Fernsehempfangsgebühren bis zum Inkrafttreten des neuen Abgabesystems sicherzustellen.

Da eine Ausschreibung des Mandats zur Erhebung der Empfangsgebühren für nur drei Jahre wirtschaftlich nicht sinnvoll und zudem für die Kontinuität des Systems riskant gewesen wäre, wurde der Vertrag mit der Billag AG verlängert. Aufgrund der Art der Dienstleistungen sowie der Besonderheiten des Auftrags war es möglich, den Vertrag ohne Ausschreibung zu verlängern. Die entsprechenden Dokumente wurden am 10. Juli auf simap.ch, dem Informationssystem über das öffentliche Beschaffungswesen der Schweiz, publiziert.

Vertragsverlängerung des Inkassomandats der Billag AG <https://www.simap.ch/shabforms/COM-MON/search/searchForm.jsf>

3.4.5 Statistik rund um die Empfangsgebühr

Das BAKOM beantwortete rund 200 schriftliche Anfragen von Bürgerinnen und Bürgern rund um die Empfangsgebühr. 460 Personen reichten Beschwerde gegen Verfügungen der Billag AG ein. Das BAKOM erledigte insgesamt 462 Beschwerden, 6 Prozent davon wurden gutgeheissen. Ende 2014 waren noch 184 Beschwerdeverfahren hängig.

Die Billag AG leitete 1'724 Anzeigen infolge Verdachts einer Widerhandlung gegen die Meldepflicht an das BAKOM weiter. 4'352 Untersuchungen wurden eröffnet. 4'128 Verwaltungsstrafverfahren wurden abgeschlossen, davon 3'458 im abgekürzten Verfahren. 258 Strafbescheide wurden im ordentlichen Verfahren erlassen. Zwei Hausdurchsuchungen wurden durchgeführt.

4 Post

2014 hat sich die Abteilung Telecomdienste darauf vorbereitet, zum Jahreswechsel 2015 die Sektion Post in ihren Reihen aufzunehmen, um sich zukünftig auch mit den Fragen der Postgesetzgebung und der Grundversorgung des Zahlungsverkehrs zu befassen.

Im Bereich der indirekten Presseförderung hat das Bundesgericht im September 2014 die Grundsatzentscheide zur Auslegung des Abonnementsbegriffes gefällt und die drei diesbezüglichen Beschwerden des BAKOM abgelehnt. Gemäss letztinstanzlicher Rechtsprechung reicht es aus, dass eine Zeitung oder Zeitschrift mindestens 1'000 abonnierte, kostenpflichtige Exemplare aufweisen kann, damit sie als abonniert im Sinne der Gesetzgebung gilt. Das BAKOM hat diese Rechtsprechung umgehend umgesetzt. Ihre Auswirkungen auf die Anzahl der förderberechtigten Titel beziehungsweise Exemplare sind bis jetzt gering.

Am 5. Dezember 2014 hat der Bundesrat die Ermässigung für das Jahr 2015 genehmigt. Die Ermässigung für die Regional- und Lokalpresse liegt bei 23 Rappen und beträgt damit einen Rappen mehr als im Vorjahr, die Mitgliedschafts- und Stiftungspreise profitieren wie bereits im 2014 von einer Ermässigung von 14 Rappen. Während die Mitgliedschafts- und Stiftungspreise relativ stabile Mengenentwicklungen aufweist, nehmen die Versandmengen der geförderten Regional- und Lokaltitel tendenziell ab.

4.1 Grundversorgung mit Dienstleistungen des Zahlungsverkehrs

Ende März 2014 hat die Schweizerische Post dem BAKOM erstmals seit Inkrafttreten der neuen Postgesetzgebung ihren Jahresbericht zur Grundversorgung mit Dienstleistungen des Zahlungsverkehrs eingereicht. Die Berichterstattung erfolgte gestützt auf ein Referenzdokument, welches das BAKOM unter Einbezug der Post erarbeitet hat. Die Prüfung des Jahresberichts ergab, dass die Post die Dienstleistungen des Zahlungsverkehrs gemäss den gesetzlichen Vorschriften angeboten und die Erreichbarkeitsvorgaben des Bundesrates erfüllt hat. Die Methode zur Messung der Erreichbarkeit war vom BAKOM vorgängig genehmigt worden.

4.2 Marktevaluation

Das Postgesetz beauftragt den Bundesrat, die Auswirkungen der Senkung des Briefmonopols auf 50 Gramm in der Schweiz und der vollständigen Marktöffnung in Europa zu evaluieren. Dafür unterbreitet er dem Parlament bis spätestens drei Jahre nach Inkrafttreten des Postgesetzes einen Bericht mit Vorschlägen für das weitere Vorgehen. Das BAKOM hat im 2014 wichtige Vorarbeiten im Hinblick auf den für den Herbst 2015 geplanten Schussbericht des Bundesrates geleistet.

5 Telekommunikation

Das Jahr brachte dem Schweizer Telekommunikationsbereich, einem von technologischen und gesellschaftlichen Umbrüchen gekennzeichneten Sektor, verschiedene rechtliche Neuerungen. Diese betrafen einerseits die "klassischen" Regulierungsfragen des Fernmeldemarktes, andererseits aber auch die Nutzung des Internets, etwa über die Internetdomäne ".ch" und – neu – ".swiss".

5.1 Fernmeldebericht 2014

Nach 2010 und 2012 legte der Bundesrat mit dem Fernmeldebericht 2014 eine weitere Analyse zur Entwicklung des schweizerischen Fernmeldemarktes vor. Die Vorbereitung dieses Berichts oblag dem BAKOM.

Der Bundesrat nahm damit eine Auslegeordnung zu verschiedenen Themen des Fernmeldemarktes vor und gelangte zum Schluss, dass in einigen Bereichen Handlungsbedarf besteht, der eine Revision des Fernmeldegesetzes rechtfertigt. Im Zentrum der laufenden Revisionsbestrebungen stehen unter anderem das internationale Roaming, Fragen des Konsumenten- und Jugendschutzes, rechtliche Aspekte bei der Erfassung der Marktakteure sowie die weitere Optimierung der Voraussetzungen für eine bedarfsgerechte Telekommunikationsinfrastruktur.

Beim internationalen Roaming lehnt der Bundesrat die Festlegung von Preisobergrenzen ab. Befürwortet hat er hingegen Massnahmen, welche der Endkundschaft Verbesserungen bei den Abrechnungsmodalitäten bringen und eine grössere Wahlmöglichkeit bei der mobilen Datennutzung im Ausland erlauben würde.

Im Konsumenten- und Jugendschutz sind die Vorschriften zur Bekämpfung der Auswüchse des Telefonmarketing zu verstärken, insbesondere mit dem Ziel, wirkungsvoller gegen missbräuchliche Anrufe aus dem Ausland unter Verwendung falscher Telefonnummern (so genanntes Spoofing) vorgehen zu können. Auch gilt es, die Fernmeldediensteanbieterinnen zu verpflichten, Kundinnen und Kunden über Jugendschutzmassnahmen, namentlich den Einsatz von Filtern zur Aussonderung nicht altersgerechter Inhalte, aufzuklären.

Der Bundesrat hat das UVEK beauftragt, bis Ende 2015 eine Vorlage für eine Teilrevision des Fernmeldegesetzes zu erarbeiten. Die Regelung einzelner, im jetzigen Zeitpunkt noch nicht entscheidungsreifer Fragen wird später – in einer zweiten Etappe – angegangen.

Fernmeldebericht 2014

<http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/gesetzgebung/00512/03498/index.html?lang=de>

5.2 Neue Internet-Domain ".swiss"

Das BAKOM hat 2014 seine Vorbereitungsarbeiten für die Implementierung der neuen Internet-Domain ".swiss" weitergeführt. Im Herbst hat es die Unterzeichnung des Vertrags in die Wege geleitet, durch den dem Bund das Recht zum Betrieb der Domain ".swiss" übertragen wird. Der Vertrag wurde von der ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), der globalen Verwaltungsstelle von Internetadressen, und dem Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) unterzeichnet. Das BAKOM hat überdies im Herbst eine Website mit sämtlichen Informationen zur Domain ".swiss" lanciert, auf der auch ein Newsletter abonniert werden kann.



Informationsportal zur Internetdomain .swiss lanciert <http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=de&msg-id=55481>

Gleichzeitig hat das BAKOM die Regeln zur Domainverwaltung erarbeitet, die nun in der neuen, vom Bundesrat am 5. November 2014 verabschiedeten Verordnung über Internet-Domains (VID) festgeschrieben sind.

Internet: höhere Datenübertragungsraten und neue Regeln für die Domainnamen

<http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=de&msg-id=55090>

Verordnung über Internet-Domains <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20141744/index.html>

Mit dieser neuen Rechtsgrundlage wird der Wille des Bundes umgesetzt, den Interessen der schweizerischen Community – namentlich jener der Wirtschaft, der Kultur und der Institutionen der Schweiz – zu dienen und diese zu fördern. Nur in der Schweiz ansässige Personen und solche mit einem besonderen Bezug zur Schweiz können ab Herbst 2015 die Zuteilung eines ".swiss"-Domainnamens beantragen. Das BAKOM wird in der Folge dafür zuständig sein, die Gesuche zu überprüfen und nach und nach die gewünschten Domainnamen zuzuteilen.

5.3 Verwaltung der Domain ".ch", höhere Zugangsgeschwindigkeit zum Internet und Konsumentenschutz

Das vergangene Jahr stand im Zeichen der Revision mehrerer Verordnungen im Fernmeldebereich. Im Frühling gingen im Rahmen der Anhörung der interessierten Kreise zu den Änderungsvorschlägen und zum Entwurf der Verordnung über Internet-Domains 83 Stellungnahmen ein. Der Bundesrat hat die Verordnungen am 5. November 2014 angenommen.

Internet: höhere Datenübertragungsraten und neue Regeln für die Domainnamen
<http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=fr&msg-id=55090>

Die neue Verordnung über Internet-Domains (VID) gilt nicht nur für die Domain ".swiss", sondern für die länderspezifische Domain der ersten Ebene ".ch" und die generischen Domain der ersten Ebene, deren Verwaltung nicht in die Kompetenz des Bundes fällt, sondern anderen öffentlich-rechtlichen Körperschaften des schweizerischen Rechts übertragen wurde. Darin ist generell die Trennung der Funktion der Registerbetreiberin (Verwaltung der Datenbank der Websites) und jener des Registrars (Vermarktung der Domainnamen) vorgesehen.

Der Bundesrat hat ausserdem noch weitere Änderungen gutgeheissen. So wird die Zugangsgeschwindigkeit zum Internet, die die Swisscom ihren Kundinnen und Kunden im Rahmen der Grundversorgung anbieten muss, verdoppelt. Der Bundesrat hat die Downloadrate (vom Netz zu den Nutzenden) auf 2000 kbit/s und die Uploadrate auf 200 kbit/s festgelegt. Zudem wurde der Konsumentenschutz im Bereich der Mehrwertdienstnummern verbessert. Demnach können die Fernmeldediensteanbieterinnen keine Zusatzkosten mehr zu den angegebenen Preisen verlangen, z. B. für den Verbindungsaufbau zu einer Mehrwertdienstnummer oder für die Nutzung des Mobilfunknetzes. Anrufe auf 0800er-Nummern werden somit wirklich kostenlos, unabhängig davon, ob man sie von einem Festanschluss oder vom Mobiltelefon tätigt.

Schliesslich wurden auch Massnahmen getroffen, um die Preistransparenz bei Anrufen auf 058er-Nummern zu verbessern und gegen die missbräuchliche Verwendung von Schweizer Telefonnummern für Werbeanrufe ("Spoofing") vorzugehen.

Die neuen Bestimmungen treten ab 1. Januar bzw. 1. Juli 2015 in Kraft.

5.4 Das Wichtigste in Kürze

5.4.1 Neue Preisberechnung für den regulierten Netzzugang

Die Preise, welche Swisscom von ihren Konkurrentinnen für den Zugang zu ihrer Telekommunikationsinfrastruktur verlangen darf, sind gesunken. Dies ist u.a. auch auf eine Revision der Fernmeldeverordnung durch den Bundesrat im März 2014 zurückzuführen, welche erforderlich wurde, weil die geltenden Regelungen die Technologieentwicklung ungenügend berücksichtigten. Telekommunikationsanbieter sollen für den Zugang zum Netz von Swisscom nun kostenorientierte Preise bezahlen, welche auf einem zeitgemässen Berechnungsmodell basieren. Im Interesse des weiteren Ausbaus der Telekommunikationsinfrastrukturen legte der Bundesrat zudem fest, dass die Preisberechnung für die Nutzung bestehender Kabelkanalisierungen von Fernmeldediensteanbieterinnen, nicht mehr auf den Modell-Kosten eines Netzneubaus, sondern auf den realen Instandhaltungskosten beruht.

Preisberechnung für die Nutzung eines Telekomnetzes

<http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=de&msg-id=52301>

5.4.2 Netzneutralität

Grundlagen für eine sachliche Diskussion zur Netzneutralität erarbeiten, war eines der Ziele des Bundes 2014. Zu diesem Zweck lud das BAKOM interessierte Kreise zur Teilnahme an einer Arbeitsgruppe ein, die während eines Jahres über die verschiedenen Aspekte der Netzneutralität diskutierte. Im Oktober publizierte das BAKOM einen Bericht zur Arbeitsgruppe und legte darin die verschiedenen Ansichten sowie die Situation im Ausland dar.

Im Zentrum der Diskussion stand der Umstand, dass heute Daten im Internet in unterschiedlicher Qualität - beispielsweise mit unterschiedlicher Geschwindigkeit – transportiert werden können. Kontrovers diskutiert wurde die Frage, inwieweit es notwendig und zweckmässig sei, alle Daten gleich zu behandeln. Die eine Seite wies auf die Notwendigkeit eines priorisierten Transports gewisser Daten hin (so genanntes "Netzmanagement") und fordert Freiheiten in der technischen und kommerziellen Ausgestaltung ihrer Dienste auf ihren Netzen. Die andere Seite wollte eine garantierte Gleichbehandlung aller Internetdaten zumindest soweit, dass keine Diskriminierung von Anwendungen konkurrenzierender Anbieter vorkommen könne und deren Inhalte langsamer übertragen werden als die der Betreiber der Netze. Der Bericht stellte die Argumente der Gegner und der Befürworter möglicher Regeln für die Netzneutralität einander gegenüber.

An der Arbeitsgruppe unter der Leitung des BAKOM nahmen teil: asut, Swisscable und ICTswitzerland, Swisscom, Sunrise, Orange und upc cablecom, die Stiftung für Konsumentenschutz (SKS), die SRG SSR, Internet Society Schweiz, /ch/open, Digitale Gesellschaft, Switch, das Sekretariat der ComCom, PD Dr. Simon Schlauri sowie punktuell Teleboy.

Netzneutralität

<http://www.bakom.admin.ch/themen/internet/04810/index.html?lang=de>

5.4.3 Aufsicht

Damit die Spielregeln im Fernmeldemarkt von allen Marktteilnehmern eingehalten werden, übt das BAKOM regelmässig seine Aufsicht aus. Eine systematisch durchgeführte Aufsichtskampagne zur Pflicht, die Telekom-Schlichtungsstelle ombudscom auf Kundenrechnungen aufzuführen, zeigte, dass die diesbezüglichen Vorgaben grundsätzlich eingehalten werden. Eine weitere Kampagne zielte auf den Bereich des "Spoofing" (Vortäuschen einer Rufnummer). So wurde eine Untersuchung initiiert, wie entsprechende Praktiken im Rahmen einer Anpassung des Fernmeldegesetzes geregelt und gegebenenfalls verhindert werden können.

Bei den Mehrwertdienstnummern (090x) erfolgten 430 Einzelinterventionen gegenüber 380 im Vorjahr. Sie betrafen hauptsächlich nicht bezahlte Jahresgebühren für die Nutzung der Nummer durch die Dienstanbieter sowie die Vorschriften zur Bekanntgabe von Preisen gegenüber der Kundschaft. Die obligatorisch einzureichende Fernmeldestatistik führte bei Telekomanbietern wegen Nichtlieferung der Angaben zu vier Verwaltungsanktionen zwischen 300 und 6'300 Franken.

5.4.4 Marktzutritt

Die Anzahl der Fernmeldedienstanbieterinnen nahm wie im Vorjahr leicht zu. Über alle Kategorien hinweg gesehen wurden total 30 Anbieterinnen gelöscht und 36 neu registriert.

Bez.	Dienstkategorie	2010	2011	2012	2013	2014
1.a	Telefondienst über Festnetzanschlüsse	167	181	180	189	193
1.b	Telefondienst nomadisch über Internet	146	125	129	141	147
1.c	Telefondienst über terrestrische Mobilfunknetze	51	60	63	63	70
1.d	Telefondienst über satellitengestützte Mobilfunknetze	9	11	11	14	14
1.e	Telefondienst über Einwahlnummer (two-step dialing)	35	39	46	48	49
2	Verbreitung von Radio-/TV-Programmen	145	149	151	153	153
3	Internetzugang	243	257	266	277	292
4.a	Übertragungskapazität konstanter Bitrate	139	149	147	159	162
4.b	Übertragungskapazität variabler Bitrate	211	216	216	222	225
5.a	SMS-/MMS-Dienste	86	96	98	94	105
5.b	Hosting von Einzelnummern und/oder Kurznummern	35	41	45	49	52
5.c	Andere Dienste	118	118	138	145	143

5.4.5 Optimierung der genutzten Mobilfunkfrequenzen ("Refarming")

Im Rahmen der im Februar 2012 durchgeführten Auktion wurden sämtliche zur Verfügung stehenden Mobilfunkfrequenzen neu vergeben. Zur Umsetzung der aus der damaligen Auktion hervorgegangenen Neuverteilung mussten die drei Mobilfunkanbieterinnen Orange, Sunrise und Swisscom im Jahr 2014 ihre Frequenzen im 900- und 1800-MHz-Bereich umstellen. Um die vorhandenen Frequenzen möglichst optimal und störungsfrei nutzen zu können, erarbeiteten die drei Konzessionärinnen mit der Unterstützung des BAKOM einen Vorgehensvorschlag, der in der Folge von der Eidgenössischen Kommunikationskommission (ComCom) genehmigt wurde. Die Umstellung erfolgte zwischen dem 21. Juli und dem 16. August 2014 jeweils in der Nacht. Während der Umstellung kam es lokal zu kurzzeitigen Versorgungsausfällen. Dies hatte jedoch keine nennenswerten Auswirkungen auf die Qualität der Dienste für die Kundinnen und Kunden der Mobilfunkanbieterinnen. Eine weitere Umstellung der Frequenzen im 2.1-GHz-Bereich ist für das Jahr 2016 vorgesehen.

Erfolgreiche Umstellung der Mobilfunkfrequenzen

<http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=de&msgid=54081>

5.4.6 Internet unterwegs

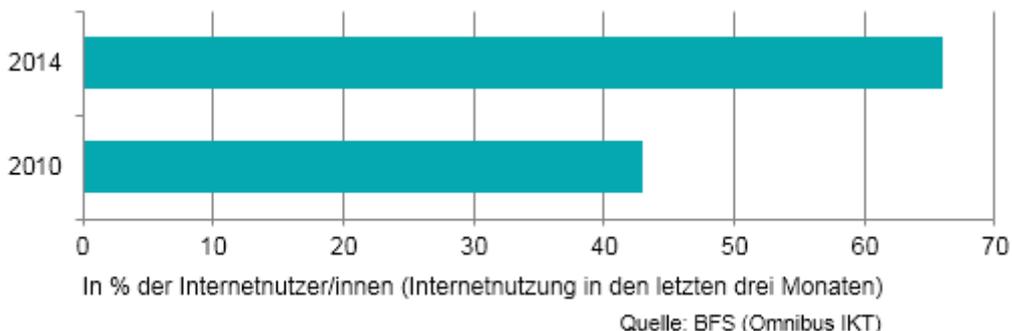
Gemäss einer vom BAKOM mitfinanzierten Erhebung des Bundesamtes für Statistik aus dem Jahr 2014 wird das Internet inzwischen mehrheitlich ausserhalb des privaten Heims und des Arbeitsplatzes genutzt – also unterwegs und mobil.

Geschäftsstelle Informationsgesellschaft

http://www.bakom.admin.ch/org/jahresberichte/04918/04926/index.html?lang=de#sprungmarke0_2

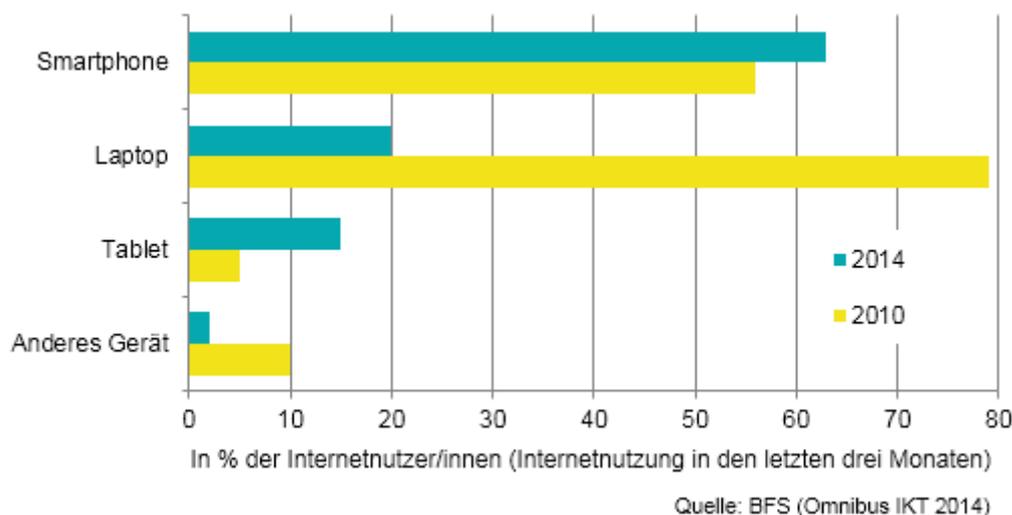
Dabei ziehen die Nutzenden mehr und mehr Smartphones anderen Kommunikationsendgeräten vor, da diese günstig, leistungsfähig und einfach in der Bedienung geworden sind. Dieses geänderte Nutzungsverhalten schlägt sich auf die Bedürfnisse nach leistungsfähigen Netzen nieder und gibt etwa den mobilen Funknetzen eine zusätzlich gesteigerte Bedeutung.

Internetnutzung ausserhalb des privaten Heims und des Arbeitsplatzes, 2010 und 2014



© BFS: Internetnutzung ausserhalb des privaten Heims und des Arbeitsplatzes, 2010 und 2014 http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/16/04/key/approche_globale.indicator.30115.301.html?open=1#1

Mobile Geräte für Internetnutzung ausserhalb des privaten Heims und des Arbeitsplatzes, 2010 und 2014



© BFS: Mobile Geräte für Internetnutzung ausserhalb des privaten Heims und des Arbeitsplatzes, 2010 und 2014 http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/16/04/key/approche_globale.indicator.30115.301.html?open=350#350

6 Anlagen und Frequenzmanagement international

Neue Vorschriften für die Nutzung neuer Geräte erarbeiten, den künftigen Frequenzbedarf frühzeitig erkennen, Störungen zwischen drahtlosen Geräten verhindern, den Markt kontrollieren – durch die Tätigkeiten der Abteilung kann nicht nur die Effizienz des heutigen Systems gewährleistet, sondern auch für die Zukunft vorausgeplant werden. Damit die Herausforderungen besser gemeistert und noch mehr Synergien geschaffen werden können, wurden die Abteilungen AFI und FNK umstrukturiert. Seit

dem 1. Januar 2015 übernimmt die neue Abteilung Radio Monitoring und Anlagen (RA) alle Tätigkeiten im Bereich Störungssuche und Marktaufsicht, während sich die Abteilung Konzessionen und Frequenzmanagement (KF) um alle Fragen zum Frequenzmanagement und um die Vergabe der meisten Funkkonzessionen kümmert.

6.1 Marktüberwachungskampagnen

2014 hat das BAKOM aktiv an zwei Europäischen Marktüberwachungskampagnen teilgenommen.

Im Funkbereich betrafen die Kontrollen die Mobilfunkverstärker (Repeater), die in mehreren Fällen Störungen verursacht hatten. Mit diesen Geräten kann im Innern von Gebäuden die Mobilfunknetzabdeckung verbessert werden. Die Repeater sind in erster Linie für Betreiber gedacht, werden aber auf dem Markt, oft im Internet, auch der breiten Öffentlichkeit angeboten. Die Ergebnisse der Kampagne zeigen, dass diese Verstärker grösstenteils technisch nicht konform sind und die Käuferinnen und Käufer oft die Nutzungsbedingungen nicht kennen. Denn für den Betrieb solcher Mobilfunkverstärker ist vorgängig die Zustimmung der Mobilfunkbetreiber, deren Signal verstärkt wird, einzuholen.

Bericht zur Marktüberwachungskampagne betreffend Mobilfunkverstärker (nur in Englisch verfügbar) <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/7718/attachments/1/translations/en/renditions/native>

Im Rahmen der zweiten Kampagne, die den Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit betraf, wurden Konverter für Solarzellen untersucht, die Sonnenenergie in elektrische Energie (240 V) umwandeln. Die Zahl solcher Geräte nimmt stark zu. Auch hier fiel das Resultat der Kampagne enttäuschend aus: Weniger als 10% der Geräte erfüllten alle geltenden Anforderungen (33% entsprachen den technischen Anforderungen).

Bericht zur Marktüberwachungskampagne betreffend Konverter für Solarzellen (nur in Englisch verfügbar) <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/8064/attachments/1/translations/en/renditions/native>.

6.2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

2014 hat das BAKOM aktiv dazu beigetragen, europäische Instanzen wie die Expertengruppe Electromagnetic Compatibility Working Party und das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (CENELEC) für die Notwendigkeit zu sensibilisieren, gewisse seit Langem bestehende Normierungsprinzipien im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit zu überprüfen.

Damit trotz der sich ständig wandelnden Technologien das Störungsrisiko weiterhin unter Kontrolle gehalten und das Frequenzspektrum geschützt werden kann, drängen sich Anpassungen im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit auf europäischer Ebene auf: Die Vorschriften, die die Kriterien für den Schutz des Spektrums festlegen, müssen vereinheitlicht werden, damit eine Ungleichbehandlung vermieden wird. Ausserdem müssen die Grenzwerte für den Schutz digitaler Signale angepasst und die normativen Lücken geschlossen werden, indem in gewissen Frequenzbändern Grenzwerte festgelegt oder die Verkabelung und bestimmte Netze normiert werden. Heute ersetzen die digitalen Funksignale die analogen und Signale mit hoher Datenrate werden über nicht dafür vorgesehene Drahtnetze übertragen, während in gewissen elektrischen Geräten verschiedene Technologien integriert sind und diese über das Internet oder Funkwellen kommunizieren können.

6.3 Das Wichtigste in Kürze

6.3.1 Marktbeobachtung

Im Jahr 2014 wurden 31 neue Unternehmen, die im Bereich des Inverkehrbringens von Fernmeldeanlagen tätig sind, sowie sieben Fachausstellungen von BAKOM-Mitarbeitern besucht. Das BAKOM konnte so gezielt Informationen abgeben und seine Datenbank der Importeure von Fernmeldeanlagen weiter vervollständigen, die heute 1'095 Unternehmen umfasst.

6.3.2 Normen für Radare

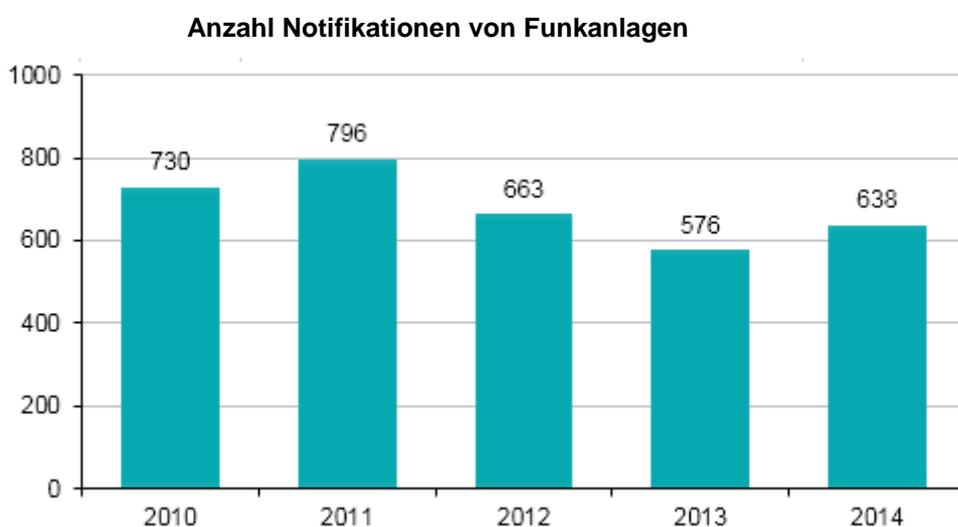
Zur Deckung der Nachfrage auf dem Markt hat das BAKOM 2014 eine technische Norm für Radare zur Ortung von Landrutsch- und Geröllbewegungen, für die Lawinenortung sowie zur Ortung von Vogelmigrationen definiert. Diese Norm – die erste dieser Art in Europa – erleichtert das Inverkehrbringen dieser Geräte, da durch sie das Konformitätsbewertungsverfahren vereinfacht wird.

NT-3004 – Technische Norm betreffend die Radare für die Ortung von Landrutsch- und Geröllbewegungen, die Lawinenortung und gleichartige Sicherheitsanwendungen sowie die Radare für die Ortung von Vogelmigrationen:

[NT-3004 – Technische Norm \(nur in Englisch verfügbar\)](#)

6.3.3 Notifikationen

2014 hat das BAKOM 638 Notifikationen von Funkanlagen bearbeitet. Dies entspricht einer Zunahme von 10% gegenüber dem Vorjahr. Ein Viertel davon (gegenüber 13% im Jahr 2013) waren Geräte, die in der Schweiz nur beschränkt verwendet werden dürfen, weil sie ihnen nicht zugeteilte Frequenzen nutzen.



6.3.4 Weltfunkkonferenz 2015 (WRC-15)

Die Vorbereitungsarbeiten auf die Weltfunkkonferenz 2015, die vom 2. bis 27. November 2015 in Genf stattfinden wird, bildeten einen Schwerpunkt der Frequenzmanagement-Aktivitäten des BAKOM. Die nationalen Interessen wurden in die relevanten Gremien der CEPT (Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Fernmeldewesen) und ITU (Internationale Fernmeldeunion) eingebracht und darin vertreten. Dies beinhaltet unter anderem auch das Engagement der Schweiz für europäisch harmonisierte Frequenzbereiche zugunsten des Katastrophen- und Bevölkerungsschutzes.

6.3.5 Ausschuss für elektronische Kommunikation (ECC)

Im November 2014 war das BAKOM Gastgeber des 38. Treffens des Ausschusses für elektronische Kommunikation (ECC, Electronic Communications Committee) in Montreux. 80 Delegierte aus 30 europäischen Ländern haben über verschiedene Fragen im Zusammenhang mit der harmonisierten Nutzung des Frequenzspektrums in Europa diskutiert.

6.3.6 Nationaler Frequenzzuweisungsplan 2015

Der nationale Frequenzzuweisungsplan NaFZ wurde am 5. November durch den Bundesrat genehmigt und trat am 1. Januar 2015 in Kraft. Der NaFZ dient als Planungsgrundlage für die Frequenznutzung in der Schweiz und wird jährlich überarbeitet.

Nationaler Frequenzzuweisungsplan <http://www.bakom.admin.ch/themen/frequenzen/00652/00653/index.html?lang=de>

6.3.7 Mobilfunk im 700-MHz-Band: Änderungen für Funkmikrofone und digitales Fernsehen

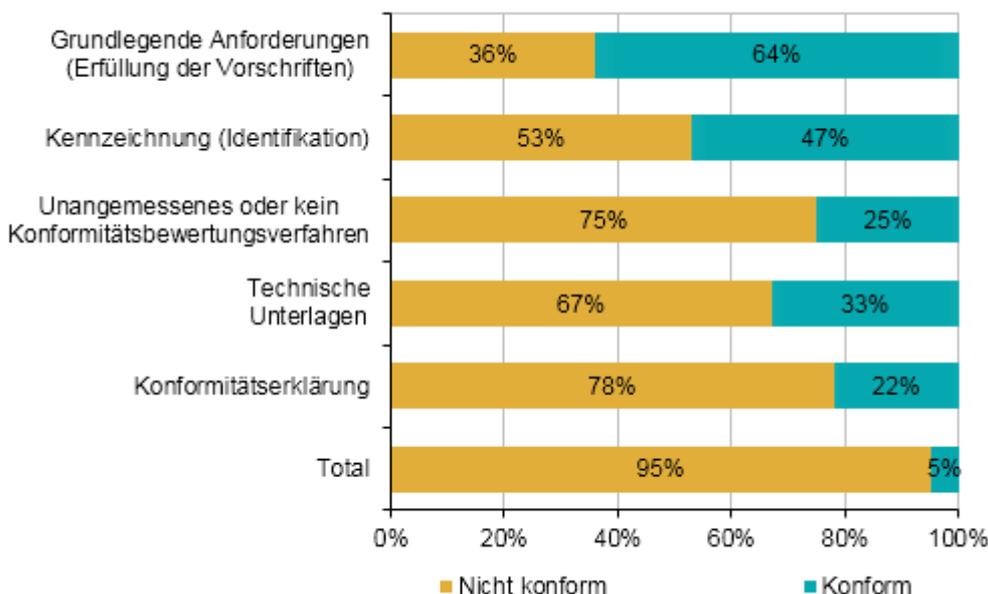
An der Weltfunkkonferenz 2015 wird das 700-MHz-Band für Mobilfunkanwendungen geöffnet. Damit reduziert sich das für drahtlose Mikrofone zur Verfügung stehende Spektrum. Mit dem verbleibenden Teil dieses sogenannten UHF-Bandes wird es deshalb zunehmend schwieriger, den steigenden Frequenzbedarf der Mikrofonübertragungen zu decken. Nebst der Mitarbeit in internationalen Gremien (ITU, ECC – Ausschuss für elektronische Kommunikation), in welchen alternative Frequenzbänder gesucht werden, hat das BAKOM 2014 in einer internen Studie untersucht, inwieweit sich der Spektrumsbedarf drahtloser Mikrofone durch Verwendung digitaler Technologie reduzieren liesse. In Zusammenarbeit mit der IT'IS-Stiftung (Information Technologies in Society) der ETH Zürich wurde zudem in einer weiteren Studie analysiert, inwiefern höhere Frequenzbereiche für Funkmikrofone in Frage kommen könnten. Die Resultate der Studie werden Anfangs 2015 erwartet.

Im Hinblick auf die künftige Nutzung des 700-MHz-Bandes führte das BAKOM ausserdem Gespräche mit der SRG. Mit ihr konnte vereinbart werden, dass die heute in diesem Frequenzband betriebenen DVB-T-Sender (für das digitale terrestrische Fernsehen) bis Ende 2018 sukzessive in das darunterliegende Frequenzband 470-694 MHz migriert werden. Der Schweiz ist es somit möglich, den auf gesamteuropäischer Ebene vorgesehenen Zeitplan einzuhalten, das 700-MHz-Band bis 2020 (+/-2 Jahre) für Mobilfunkanwendungen bereitzustellen.

6.3.8 Aufsicht Geräte und Anlagen und Präventionsmassnahmen

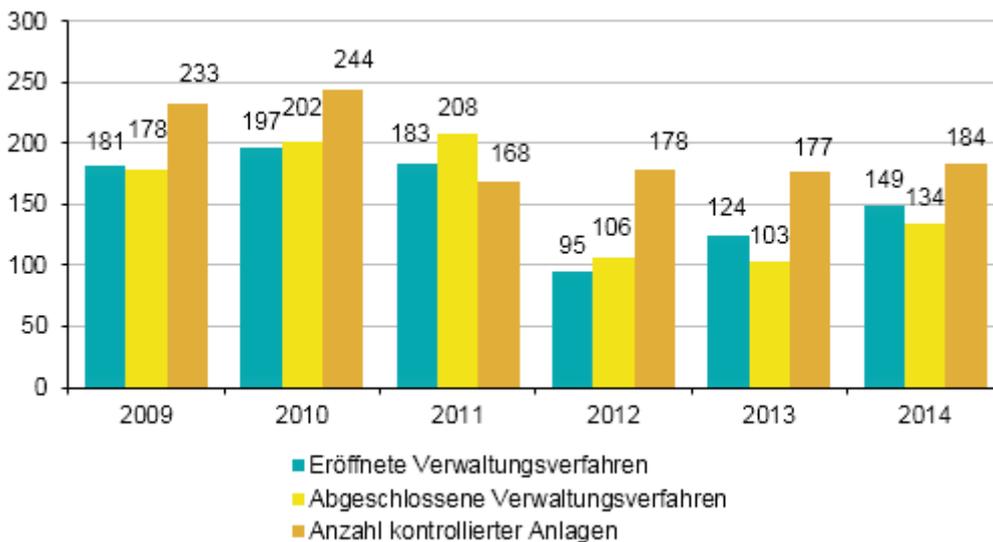
2014 wurden 166 Fernmeldeanlagen und 18 Geräte im Bereich elektromagnetische Verträglichkeit kontrolliert. Die Nichtkonformitätsrate der Fernmeldeanlagen blieb hoch (95%): 174 von 184 Anlagen entsprachen nicht den geltenden Anforderungen (92% im Jahr 2013). Die problematischsten Punkte waren wie schon in der Vergangenheit die Konformitätserklärung (78% Nichtkonformität gegenüber 77% 2013), die technischen Unterlagen (67% gegenüber 78% 2013), die Kennzeichnung (53% gegenüber 56% 2013) und die grundlegenden Anforderungen (36% gegenüber 48% 2013). 138 Anlagen (75% gegenüber 71% 2013) wurden von den Herstellerfirmen keinem oder nur einem unangemessenen Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen.

Häufigste Gründe für die Nichtkonformität der kontrollierten Anlagen



2014 wurden 149 Verfahren eröffnet gegenüber 124 im Jahr 2013. Davon betrafen 19 (also 7 mehr als im Vorjahr) die Marktaufsicht im Bereich elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und 137 (gegenüber 105 im Jahr 2013) jene auf dem Gebiet der Fernmeldeanlagen. Gleichzeitig konnte das BAKOM 20 EMV-Verfahren (3 mehr als im Vorjahr) und 114 Fernmeldeanlagen-Verfahren (2013: 86) abschliessen, wobei manche dieser mehrere Anlagen betrafen. Das BAKOM konnte insgesamt 134 Verfahren (gegenüber 103 im Vorjahr) abschliessen.

Verwaltungsverfahren im Bereich Anlagen



6.3.9 Präventionsmassnahmen

2014 ergänzte das BAKOM die auf seiner Website veröffentlichte Liste der technisch nicht-konformen Fernmeldeanlagen und der Geräte, deren Nutzung Störungen im Funkverkehr oder beim Radio- und Fernsehempfang verursachen kann. Das BAKOM hat den Verkauf dieser Geräte verboten, d.h. die Anlagen auf der Liste dürfen weder angeboten noch verkauft oder verschenkt werden. Ende 2014 waren dort 112 Geräte (gegenüber 63 Ende 2013) aufgeführt.

Nicht-konforme Geräte

<http://www.bakom.admin.ch/themen/geraete/04113/index.html?lang=de>

Das BAKOM hat auch 2014 wieder Informationsveranstaltungen zum Rechtsrahmen betreffend elektromagnetische Verträglichkeit durchgeführt. Mit der Unterstützung anderer Akteure in diesem Bereich (Lieferanten von Messgeräten, Labors, Berater usw.) hat es im Januar 2014 die Fachtagung "Elektromagnetische Verträglichkeit – EMV" organisiert. Aufgrund des grossen Erfolges wird diese auch im Januar 2015 noch einmal stattfinden.

Fachtagung „Elektromagnetische Verträglichkeit – EMV“ <http://archiv.swisstesting.ch/EMV2015.jpg.html>

Das BAKOM konzentriert sich bei seinen Marktaufsichtstätigkeiten auf problematische Bereiche. 2014 hat es zum einen seine Prioritäten bei der Kontrolle von Fernmeldeanlagen bekannt gegeben und zum anderen die Jahresergebnisse der Aufsicht veröffentlicht. Kontrollen in anderen Bereichen sind jedoch nicht ausgeschlossen.

Prioritäten bei der Kontrolle von Fernmeldeanlagen

<http://www.bakom.admin.ch/themen/geraete/00639/01636/index.html?lang=de>

Ergebnisse der Aufsicht über die Fernmeldeanlagen

<http://www.bakom.admin.ch/themen/geraete/00639/03908/04772/index.html?lang=de>

6.3.10 Kontrollen von Funkkonzessionären

Der vom Bundesrat erteilte Leistungsauftrag sieht vor, dass die Aufsicht im Bereich "Konzessionskontrollen" jedes Jahr mit ausreichenden und gezielten Kontroll- und Präventionsmassnahmen sichergestellt wird. Im Jahr 2014 wurden insgesamt 179 (Vorjahr 153) Konzessionen vor Ort überprüft, darunter mehrheitlich Konzessionen, die seit mindestens fünf Jahren keine Veränderungen (Mutationen) mehr erfahren haben. Der immer noch hohe Anteil der Beanstandungen (54 Prozent) ist im Vergleich zum Vorjahr (59 Prozent) leicht rückläufig. Der erneute Rückgang ist hauptsächlich auf zwei Punkte zurückzuführen: Bei der Nachkontrolle eines sportlichen Grossanlasses mit zahlreichen nationalen wie auch internationalen Benutzern konnten wir feststellen, dass die regelmässigen Kontrollen ihre Wirkung nicht verfehlen. Um die Wirksamkeit unserer Tätigkeiten festzustellen, haben wir in diesem Jahr zudem dreissig Konzessionskontrollen bei Firmen durchgeführt, welche wir vor fünf bis sechs Jahren bereits einmal kontrolliert hatten. Das Resultat dieser Kontrollen kann positiv gesehen werden, mussten wir doch nur rund ein Viertel der Kontrollierten beanstanden.



6.3.11 Andere Kontrollen betreffend Frequenznutzung

Im Jahr 2014 haben wir 205 (Vorjahr 166) Kontrollen von Anlagen durchgeführt, die ohne Konzession betrieben wurden oder nicht konform waren. Die entsprechenden 85 Verfahren (Vorjahr 99) erbrachten einen Nettozuwachs von 12 Neukonzessionen (Vorjahr 20).

6.3.12 Präventionsmassnahmen (z.B. Information)

Im Rahmen von Informationsmassnahmen haben wir insgesamt 54 Fachhändler – 28 im Bereich Betriebsfunk (PMR) sowie 26 im Bereich Verkauf und Vermietung von drahtlosen Mikrofonanlagen – informiert und beraten.

7 Frequenzmanagement national und Konzessionen

Wir haben den Kostendeckungsgrad der verschiedenen Verwaltungsgebühren überprüft und die notwendigen Massnahmen eingeleitet. Vertieft analysiert wurden zudem die Trends beim Radiokonsum sowie die Frequenzumstellungen im Mobilfunkbereich. Der Ausbau der Messinfrastruktur und die Vorbereitung der Reorganisation unserer Abteilung per 1. Januar 2015 stellten weitere Herausforderungen dar.

7.1 Funkkonzessionen

Die Anzahl der Konzessionen, die für die Nutzung des nationalen Sicherheitsnetzes POLYCOM erforderlich sind, haben 2014 kaum mehr zugenommen. Dies liegt daran, dass für den Endausbau des gesamten Sicherheitsnetzes nur noch ein Teilnetz fehlt und der grosse Teil der Frequenznutzenden bereits mit Konzessionen ausgestattet ist. POLYCOM ist das nationale Funksystem der Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit BORS, das in der Schweiz schrittweise aufgebaut wird. Zu BORS zählen auch Feuerwehren.

Hier hat sich der Trend fortgesetzt, dass sich Ortsfeuerwehren zu Regional-Feuerwehren zusammenschliessen. Mit diesen Fusionen zu grösseren Verbänden sollen Synergien genutzt werden, womit sich auch die Anzahl der Konzessionärinnen verringert.

Im Bereich "mobiler Landfunk" ist die Anzahl Funkkonzessionen leicht gesunken, dagegen ist die Anzahl der konzessionierten Geräte ein weiteres Mal angestiegen.

Wie in den letzten Jahren ist 2014 die Anzahl Amateurfunk- sowie Hochsee- und Rheinschiffkonzessionen leicht angestiegen. Der Rückgang im Bereich "Flugfunk" setzte sich aber weiterhin fort.

Anzahl Funkkonzessionen

	2010	2011	2012	2013	2014
Mobiler Landfunk	9462	9478	9524	7698	7487
Schiffsfunk	1903	1960	2009	1491	1554
Flugfunk	3726	3731	3648	3536	3456
Amateurfunk	4662	4673	4700	4735	4757

7.2 Nutzung des Frequenzspektrums

In der Jahresmitte haben die Mobilfunkbetreiber die von langer Hand vorbereitete Neuzuteilung der Frequenzen vorgenommen. Dank der guten Zusammenarbeit zwischen dem BAKOM und den Betreibern verlief die Umstellung im Inland reibungslos. Einzig im Raum Genf traten vereinzelt Störungen bei einem französischen Netz auf. Dabei zeigte sich, wie komplex derartige Umstellungen infolge der unterschiedlichen eingesetzten Technologien sind. Unterstützt durch das BAKOM und die französischen Frequenzbehörden haben die betroffenen Betreiber aber innert kurzer Zeit eine Lösung erarbeitet und umgesetzt.

Erfolgreiche Umstellung der Mobilfunkfrequenzen [http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medi-
eninformationen/00471/index.html?lang=de&msg-id=54081](http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medi-
eninformationen/00471/index.html?lang=de&msg-id=54081)

Im Zuge der Flexibilisierung der Frequenzzuteilung haben einzelne Richtfunkbetreiber erstmals in grösserem Umfang von blockweise zugeteilten Frequenzen Gebrauch gemacht. Sie profitieren dabei von einer schnelleren Frequenzverfügbarkeit bei hoher Qualität und tieferen Gebühren.

Im Bereich der drahtlosen Kameras haben wir ein neues, flexibleres Frequenzkonzept entwickelt. Damit stellen wir sicher, dass die steigenden Bedürfnisse sowohl der Sicherheitsdienste als auch der Medien- und Programmproduzenten weiterhin abgedeckt werden können.

7.3 Eventbegleitung

Neben den Tagesgeschäften wie Störungsabklärungen, Konzessionskontrollen und Messungen im elektromagnetischen Bereich war das Jahr geprägt von drei grossen Events. Für uns stellen solche Anlässe immer eine grosse Herausforderung dar: Wir erhalten die Konzessionsanträge der Nutzer teilweise sehr spät, obschon wir die Antragstellenden immer wieder darauf aufmerksam machen, dass in kritischen Frequenzbereichen die Frequenzen nach dem "first-come, first-serve"-Prinzip vergeben werden. Zudem sind wir bei solchen Grossveranstaltungen mit einer massiven Konzentration von Funkanwendungen auf engstem Raum konfrontiert. Neben diesen mehrheitlich technischen Aspekten müssen wir uns jeweils auch mit logistischen und sicherheitstechnischen Problemen auseinandersetzen.

An der Flugshow AIR14 in Payerne unterstützten wir mit einer Equipe vor Ort das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) sowie alle übrigen Frequenznutzerinnen und -nutzer. Dies war insbesondere deshalb eine Herausforderung, weil das VBS teilweise auch Frequenzen aus dem zivilen Bereich nutzte.

Die Leichtathletikeuropameisterschaft in Zürich war nicht nur ein sportliches Highlight, sondern auch eine frequenztechnische Herausforderung. Wir mussten die verschiedenen Bedürfnisse der Medienleute, Sicherheitsdienste und Sportverantwortlichen koordinieren und überprüfen, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Die OSZE-Ministerkonferenz in Basel schliesslich verlief dank der engen Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Departement für auswärtige Angelegenheiten (EDA) hervorragend.

7.4 Das Wichtigste in Kürze

7.4.1 Funkerprüfungen

Im Vergleich zum Vorjahr hat die Anzahl der Kandidatinnen und Kandidaten – verteilt auf die vier Prüfungsarten – wieder leicht zugenommen. Insgesamt haben 741 Personen eine nach internationalen Vorgaben erforderliche Funkerprüfung absolviert.

Anzahl Funkprüfungen

	2010	2011	2012	2013	2014
Amateurfunk	204	164	158	177	192
Long Range Certificate (LRC)	271	250	242	219	207
Short Range Certificate (SRC)	307	230	273	199	267
Binnenschifffahrt	134	119	97	112	75
Total	916	763	770	707	741

7.4.2 Rundfunk

Die Digitalisierung des UKW-Tonrundfunks erfordert für die Nachfolgetechnologien messbare Kriterien bezüglich Qualität und Flächendeckung. Wir haben zusammen mit Veranstaltern und Behörden die technischen Kriterien für die Vergleichbarkeit der drahtlosen und festnetzgestützten Rundfunkvektoren erarbeitet. Diese werden den Umstieg auf DAB+ ohne Qualitätseinbusse gegenüber der heutigen UKW-Versorgung ermöglichen und zusätzlich den Empfang in den wichtigsten Strassentunneln gewährleisten.

7.4.3 Meldestelle

Die geforderte 100%-ige Erreichbarkeit der Meldestelle während 365 Tagen konnte dank dem permanenten Einsatz der Mitarbeitenden gewährleistet werden. Die von der Polizei, den Rettungsdiensten und der Flugsicherung gemeldeten Störfälle konnten zudem innerhalb der vereinbarten Zeit abgeklärt und behoben werden. Erreicht werden konnte dies durch die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Messinfrastruktur und der Möglichkeit, die Messanlagen in der ganzen Schweiz zentral zu steuern.

7.4.4 Störungsmeldungen

Von den rund 700 internen und externen Aufträgen des Radio Monitorings betrafen rund die Hälfte Störungsmeldungen. Am häufigsten gestört waren einmal mehr der Mobilfunk mit dem UMTS-Uplink und der Mobile Landfunk PMR. Bei den UMTS-Störungen (Mobilfunkbereich) nehmen die Anzahl der Störungen verursacht durch die importierten schnurlosen Telefonapparate (DECT-Geräte) ab, während die Anzahl der Störungen, die durch Geräte zur Verstärkung des Mobilfunksignals entstehen (Mobilfunk-Repeater), zunehmen.

Jahr	2014	2013	2012
Störungsmeldungen	301	365	413

8 International Relations

Auch 2014 konnte die Schweiz auf internationaler Ebene im Bereich der Fernmelde- und Rundfunkpolitik wichtige Akzente setzen. So wurde der Sitz der Schweiz im Rat der Internationalen Fernmeldeunion an deren Bevollmächtigtenkonferenz im November 2014 in Busan (Südkorea) mit dem besten Wahlergebnis aller Mitgliedstaaten bestätigt. Zudem kam der Schweiz 2014 die Ehre zu, den Vorsitz des Regierungsbeirates der Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) für die nächsten zwei Jahre zu übernehmen.

8.1 Bevollmächtigtenkonferenz 2014 der Internationalen Fernmeldeunion (ITU)

Eine Delegation des BAKOM – bestehend aus Philipp Metzger, Direktor, und Frédéric Riehl, Botschafter, Vizedirektor und Leiter "International Relations" – hat die Schweiz an der Bevollmächtigtenkonferenz (PP-14) der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) vertreten, die vom 20. Oktober bis 7. November 2014 im südkoreanischen Busan stattgefunden hat. Der Sitz der Schweiz im ITU-Rat, der die Führung der laufenden Geschäfte der Union zwischen zwei Bevollmächtigtenkonferenzen betraut, wurde

bestätigt. Sie erhielt 156 Stimmen und erzielte damit das beste Ergebnis aller 48 Mitgliedstaaten, die in den Rat gewählt wurden. Die PP-14 beschäftigte sich mit Fragen in Zusammenhang mit der Verwaltung und Arbeitsweise der ITU und verabschiedete die Strategie- und Finanzpläne der ITU für 2016–2019. Die Schweizer Delegation hat massgeblich zur Erarbeitung der künftigen ITU-Politik in den Bereichen Informationsgesellschaft und Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) beigetragen, namentlich betreffend die Überwindung der digitalen Kluft, den raschen Breitbandausbau, die Katastrophenhilfe und die Förderung der IKT-Nutzung im Hinblick auf die Stärkung der Rolle der Frau. Die Konferenz der Regierungsbevollmächtigten ist das oberste Organ der ITU und tritt alle vier Jahre zusammen, um die Strategie und die grundlegenden Ziele der Organisation festzulegen.

8.2 Vorsitz des Regierungsbeirates der ICANN

Am 51. Treffen der ICANN im Oktober 2014 wurde Thomas Schneider, Stellvertretender Leiter des Internationalen Dienstes im BAKOM, zum Vorsitzenden des Regierungsbeirates (Governmental Advisory Committee, GAC) gewählt. Die private, amerikanische Non-Profit-Organisation ICANN ist verantwortlich für die Vergabe und Verwaltung von Namen und Adressen im Internet. Der Regierungsbeirat berät die ICANN und gibt Empfehlungen zu Themen in Bezug auf das Domain-Namen-System ab, welche Anliegen von Regierungen betreffen oder wenn die Entscheide der ICANN nationale Rechtsordnungen oder internationale Abkommen berühren. Dies ist beispielsweise der Fall bei der Einführung von neuen Top-Level-Domains (etwa .swiss, .paris, .berlin), beim Schutz geographischer Indikatoren (unter anderem .vin/.wine, .africa) und von Namen oder Abkürzungen internationaler Organisationen (zum Beispiel IKRK) bei der Vergabe von Top-Level-Domains.

Die Interessen der Regierungen während zwei Jahren koordinieren und vertreten zu dürfen, bietet die Chance, das langjährige Engagement der Schweiz als Vermittlerin und Brückenbauerin bezüglich der Internetverwaltung weiterzuführen. Bereits seit dem Weltgipfel zur Informationsgesellschaft 2003 in Genf spielt die Schweiz eine aktive Rolle in der Gestaltung dieses Prozesses. Aufgrund des partizipatorischen und dezentralisierten, direkt-demokratischen Regierungssystems verfügt die Schweiz über eine gute Grundlage, um auch als Vorsitz des Regierungsbeirates einen wertvollen Beitrag leisten zu können. So wird sich die Schweiz auch weiterhin für Grundwerte wie Inklusivität (Einschliesslichkeit) und demokratische Partizipation, Transparenz, Verantwortlichkeit sowie gute Regierungsführung (good governance) einsetzen.

Ein Schweizer an der Spitze des ICANN-Regierungsbeirates <http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=de&msg-id=54830>

8.3 NETmundial: Globales Multistakeholder-Treffen zur Gestaltung der künftigen Internet Governance:

Im April 2014 fand in São Paulo das "Global Multistakeholder Meeting on the Future of Internet Governance" – kurz NETmundial – statt. Die brasilianische Präsidentin Dilma Rousseff hatte die Konferenz nach den Enthüllungen von Edward Snowden bezüglich NSA-Tätigkeiten einberufen, um das Thema der Massenüberwachung mit allen interessierten Stakeholdern, das heisst mit Akteuren aus Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zu diskutieren. Der NETmundial-Prozess war etwas unstrukturiert und nicht immer völlig transparent: Insbesondere zahlreiche Vertreter der Zivilgesellschaft vermissten im Abschlussdokument eine klare Verurteilung der Massenüberwachung sowie ein Bekenntnis zur Netzneutralität. Am Schluss standen aber fast alle Teilnehmenden hinter dem „Multistakeholder Statement of São Paulo“, welches eine Reihe von Grundprinzipien für die Internet Governance sowie einen Fahrplan für deren weitere Entwicklung enthält.

Das Experiment NETmundial hat gezeigt, dass in sehr kurzer Zeit in einem Multistakeholder-Prozess ein Ergebnis erzielt werden kann, welches auf einem weitgeteilten Konsens ("rough consensus") beruht. Die Multistakeholder-Prozeduren müssen nun weiter entwickelt werden, um höheren Anforderungen an die Repräsentativität der Teilnehmenden und an die Transparenz des Entscheidungsprozesses zu entsprechen.

zesses gerecht zu werden. Für einen Grossteil der Stakeholder ist NETmundial aber ein erster Meilenstein des "Multistakeholder-Policy-Making" mit Signalcharakter für andere Institutionen und Foren, wie etwa das Internet Governance Forum.

8.4 Das Wichtigste in Kürze

8.4.1 Europäische Union (EU)

Das BAKOM hat die Verhandlungen über das von der Europäischen Kommission vorgeschlagene Gesetzespaket "Vernetzter Kontinent" aufmerksam mitverfolgt. Es wirkte im informellen Rat der für das Fernmeldewesen zuständigen Ministerinnen und Minister mit. Das Europäische Parlament sprach sich für eine Abschaffung der Roaminggebühren vor Ende 2015, für ein effizientes Management der Funkfrequenzen und für ein möglichst offenes Internet (Netzneutralität) aus. Mehrere Mitgliedstaaten haben jedoch Vorbehalte zu verschiedenen Aspekten der Vorschläge angebracht. Am Ende wurden lediglich die Abschaffung der Roaminggebühren und die Netzneutralität in die Agenda aufgenommen. Im Weiteren hat das BAKOM den Amtsantritt der neuen EU-Kommission verfolgt. Letztere hat zwei Digitalkommissare ernannt, da dieser Bereich sowohl für die EU-Kommission als auch den EU-Rat zu den Schwerpunkten gehört. Schliesslich hat das BAKOM an von der Kommission organisierten Veranstaltungen, darunter der Digital Agenda Day, sowie an den hochrangigen Arbeitsgruppen zur digitalen Agenda und der Internet-Governance teilgenommen.

8.4.2 Leitfaden des Europarates zu Menschenrechten für Internetnutzerinnen und -nutzer

Der Europarat hat im April 2014 eine Empfehlung über den Leitfaden zu Menschenrechten für Internetnutzerinnen und -nutzer veröffentlicht. Dieser Leitfaden, welcher von einer Multistakeholder-Arbeitsgruppe mit Beteiligung der Schweiz erarbeitet wurde, informiert Internetnutzer in einer verständlichen, einfachen Sprache über ihre Rechte im Internet und über bestehende sowie fehlende Rechtsmittel im Falle einer Missachtung.

8.4.3 Internationale Fernmeldesatellitenorganisation ITSO

Das BAKOM hat an der 36. Versammlung der Vertragsstaaten teilgenommen, an der die Schweiz für die nächsten zwei Jahre in den beratenden Ausschuss gewählt wurde. An der Versammlung wurden das Budget für die Geschäftsjahre 2015 und 2016 und ein Beschluss zur Nutzung von Satelliten zur Überwindung der digitalen Kluft angenommen. Ausserdem wurde beschlossen, dass die aktuellen Ziele der ITSO bis 2017 gelten.

Versammlung der Vertragsstaaten der ITSO (nur auf Französisch und Englisch) http://www.itso.int/index.php?option=com_content&view=article&id=71&Itemid=214&lang=fr

8.4.4 TV5 Monde

Die Föderation Wallonien-Brüssel leitete die Treffen hochrangiger Beamter von TV5 Monde. Durch die Diskussionen mit den anderen Partnern von TV5 (Frankreich, Kanada, Québec und Schweiz), die hauptsächlich das Budget betrafen, konnten gerechte Lösungen für alle gefunden und gleichzeitig Massnahmen getroffen werden, um die Ausgaben des Senders zu senken. Der Beitrag der Schweiz blieb unverändert. Neuerungen gab es im Programm von TV5, das nun eine Informations- sowie eine Kultursendung beinhaltet. Letztere wurde auf Initiative von Radio Télévision Suisse (RTS) lanciert. Ausserdem hat die Schweiz die Renovierung der drei TV5-Monde-Häuser in Burkina Faso, in Burundi und im Senegal finanziell unterstützt.

8.4.5 Weltpostverein (WPV)

Das BAKOM beteiligte sich im November an den Arbeiten des WPV-Verwaltungsrats, bei denen es insbesondere um das Budget, das Organisationsmanagement sowie die Höhe der Jahresbeiträge für die Mitgliedsstaaten ging. Das Amt brachte sich ausserdem in die Arbeitsgruppe mit ein, die für die

WPV-Strategie im Hinblick auf die Roadmap, die am UPU-Kongress 2016 verabschiedet wird, zuständig ist. Darüber hinaus hat das BAKOM an verschiedenen Sitzungen einer Arbeitsgruppe des European Committee for Postal Regulation (WG-UPU des CERP) teilgenommen, deren Ziel es ist, die Positionen der europäischen Länder innerhalb des WPV zu koordinieren.

8.4.6 Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)

Das Committee on Digital Economy Policy (CDEP) der OECD, in dem das BAKOM einer der Vizepräsidentenposten besetzt, hat seine Arbeiten im Bereich neuer Wachstumsquellen abgeschlossen und zwei Berichte zu Big Data sowie zur wirtschaftlichen Bedeutung des geistigen Eigentums erarbeitet. Ausserdem hat es seine Vorbereitungsarbeiten für das 2016 vorgesehene Ministertreffen weitergeführt, was vom BAKOM sehr aufmerksam verfolgt wird.

9 Finanzen

Im Jahr 2014 wurden in der Abteilung Betriebswirtschaft und Organisation verschiedene organisatorische Veränderungen vorgenommen oder vorbereitet. Das Ziel war eine Anpassung an die diesbezüglichen Prozesse in der Bundesverwaltung, welche im Finanzbereich aufgebaut wurden. Als Begleitmassnahme wurden alle Führungspersonen des BAKOM zu den Grundlagen im Beschaffungswesen geschult. Mit der neuen Struktur der Sektion Human Resources wurde mehr Raum für konzeptionelle Arbeiten geschaffen und der Boden bereitet für den Umbau des bisher eher administrativ ausgerichteten HR-Bereiches hin zu einem umfassenderen Personalmanagement.

9.1 Erfolgsrechnung

Die Erfolgsrechnung 2014 weist gegenüber dem Vorjahr einen um 2,4 Mio. Franken (2%) gewachsenen Gesamtaufwand von 135,9 Mio. Franken aus. Dabei entfielen 42,5% auf den Funktionsaufwand, 57,3% auf den Transferaufwand und 0,2% auf den übrigen Aufwand. Zum Funktionsaufwand zählen der finanzwirksame Personal- und Sachaufwand des BAKOM, die Leistungsverrechnung anderer Bundesstellen sowie die nichtfinanzwirksamen Abschreibungen auf das Anlagevermögen des Amtes. Der Transferaufwand umfasst die Beiträge an internationale Organisationen, die Subventionen im Radio- und Fernsehbereich und die Zustellermässigung für Zeitungen und Zeitschriften (indirekte Presseförderung). Der übrige Aufwand umfasst Debitorenverluste.

Der ordentliche Gesamtertrag verringerte sich gegenüber dem Vorjahr um 7,7 Mio. Franken (14%) und betrug 48,9 Mio. Franken. Davon entfielen 51% auf den Funktionsertrag und 49% auf den Ertrag ausserhalb des Globalbudgets. Der Funktionsertrag entspricht den Verwaltungsgebühren des BAKOM. Der Ertrag ausserhalb des Globalbudgets umfasst die Funkkonzessionsgebühren (Diese stellen mit 19,4 Mio. Franken, d.h. 81%, den grössten Teil dar.), die Konzessionsabgaben der konzessionierten Radio- und Fernsehsender für Spezialfinanzierungen im Radio- und Fernsehbereich sowie die Erträge aus Rechtsverletzungen (Bussen und Gewinneinzüge).

Der ordentliche Finanzierungsbedarf gemäss Erfolgsrechnung betrug 86,9 Mio. Franken und war damit um 10,1 Mio. Franken höher als im Vorjahr. Im Wesentlichen ist dies auf den geringeren Ertrag bei den Funkkonzessionsgebühren zurückzuführen.

9.2 Ertrag

Der ordentliche Gesamtertrag fiel im Vergleich zum Vorjahr um 7,7 Millionen Franken tiefer aus. Bei den ordentlichen Funkkonzessionsgebühren verzeichnete das BAKOM Mindererträge, weil die ehemals jährlich erhobenen Funkkonzessionsgebühren für bestimmte Mobilfunkfrequenzen wegfielen. Diese wurden mit einer Auktion von Mobilfunkfrequenzen im Jahr 2012 neu vergeben. Die Erträge aus der Auktion (Basis: Funkkonzessionsgebühren auf die Laufzeit der Funkkonzessionen gerechnet) wurden einmalig fällig und als ausserordentlicher Ertrag verbucht.

Den Mindererträgen bei den Funkkonzessionsgebühren des Mobilfunks standen Mehrerträge beim Richtfunk gegenüber. Dies weil mit dem Aufbau der Netze für die neue Mobilfunkgeneration (LTE: Long Term Evolution) vermehrt Richtfunkverbindungen eingesetzt werden.

9.3 Aufwand

Der Gesamtaufwand ist nur um 2,4 Mio. Franken angestiegen. Ein Teil des Mehraufwandes, in Höhe von rund 1,3 Mio. Franken, entstand beim Funktionsaufwand des BAKOM (Globalbudget). Es wuchsen der Personalaufwand (+0,5 Mio. Franken) und der Sachaufwand (+0,5 Mio. Franken). Zudem mussten die Rückstellungen für Zeitguthaben der Mitarbeitenden erhöht werden (+0,4 Mio. Franken). Die Abschreibungen auf den Investitionen nahmen leicht ab (-0,1 Mio. Franken). Der übrige Aufwand (Debitorenverluste) blieb im Vergleich zum Vorjahr praktisch unverändert.

Im Transferbereich (Aufwand ausserhalb des Globalbudgets) stieg der Aufwand um insgesamt 1,1 Mio. Franken. Hier erhöhte sich der Beitrag für das "Auslandsangebot der SRG" um 1,7 Mio. Franken, weil das Angebot um TVsvizzera.it erweitert wurde. Die Beiträge für die "Medienforschung" und "Neue Technologien Rundfunk" (Digitalisierung der Programmverbreitung) haben jeweils um rund 0,5 Mio. Franken abgenommen. Diverse Projekte im Bereich Medienforschung verzögerten sich aufgrund von WTO-Ausschreibungen.

Die Beiträge für internationale Organisationen stiegen um rund 0,4 Mio. Franken, da der Beitrag des Bundes für die Universal Postal Union (UPU) seit 2014 durch das BAKOM bezahlt wird. In den Vorjahren war dieser noch durch das Generalsekretariat UVEK entrichtet worden.

9.4 Betriebsrechnung (Kosten- und Leistungsrechnung)

Der Kostendeckungsgrad war um rund 0,5% höher als im Vorjahr, weil die prozentuale Zunahme bei den Erlösen grösser war als bei den Kosten.

Die Erlöse haben um rund 1,5% (0,4 Mio. Franken) zugenommen. Der Mehrerlös ist auf den nicht budgetierten Funktionsmehrertrag von 2 Millionen aus der Ausschüttung der Übergewinne der Firma Switch, an welche die Vergabe der Internet-Domainnamen .ch ausgelagert ist, zurückzuführen.

Die Kosten haben nur um rund 0,2% (0,1 Mio. Franken) zugenommen und bewegen sich somit praktisch auf dem Niveau des Vorjahres.

9.5 Spezialfinanzierungen Radio und Fernsehen

Der Ertrag aus den Konzessionsabgaben der Radio- und Fernsehveranstalter, welcher für die sektor-spezifische Finanzierung verschiedener Finanzhilfen im Radio- und Fernsbereich (Medienforschung, Einsatz neuer Technologien sowie Archivierung von Programmen) verwendet wird, lag mit 2,5 Mio. Franken um 0,3 Mio. Franken tiefer als im Vorjahr. Da der davon ausgezahlte Beitrag an die Medienforschung (1,2 Mio. Franken) und für die "Neuen Technologien Rundfunk" (0,7 Mio. Franken) jedoch insgesamt kleiner waren als der Ertrag, flossen 0,6 Millionen Franken in das dieser Spezialfinanzierung zugehörige Fondskonto. Dessen Saldo erhöhte sich deshalb auf von rund 8,8 auf 9,3 Mio. Franken.

9.6 Finanzielle Entwicklung 2012–2014

(gemäss Neuem Rechnungsmodell Bund, NRM)

1. Erfolgsrechnung (Ertrag, Aufwand)	2012 (Mio. Fr)	2013 (Mio. Fr)	2014 (Mio. Fr)	Abweichung zum Vorjahr (Mio. Fr.)	%
1.1 Ertrag					
Funktionsertrag - Globalbudget BAKOM	-28.2	-24.7	-25.1	0.3	1%
Verwaltungsgebühren	-27.9	-24.7	-25.0	0.4	1%
Auflösung Rückstellungen Ferien-/Überzeitguthaben	-0.2	-0.1	0.0	-0.1	-100%
Übriger Ertrag	-0.0	0.0	0.0	0.0	-8%
Ertrag ausserhalb Globalbudget	-30.4	-31.6	-23.9	-8.0	-25%
Funkkonzessionsgebühren	-25.9	-27.5	-19.4	-8.1	-29%
nf_Funkkonzessionsgebühren	-1.1	-1.1	-1.1	0.0	0%
Erträge aus Verwaltungsstrafverfahren	-0.6	-0.5	-0.8	0.3	60%
Konzessionsabgaben Radio und Fernsehen	-2.8	-2.8	-2.5	-0.3	-9%
Zwischensumme ordentlicher Ertrag	-58.6	-56.6	-48.9	-7.7	-14%
Ertrag ausserhalb Globalbudget - ausserordentlich	-738.0	0.0	0.0	0.0	0%
Ertrag aus Neuvergabe Mobilfunkfrequenzen (Auktion)	-738.0	0.0	0.0	0.0	0%
Total Ertrag	-796.6	-56.6	-48.9	-7.7	-14%
1.2 Aufwand					
Funktionsaufwand - Globalbudget BAKOM	58.1	56.5	57.8	1.3	2%
Personalaufwand I (fw - finanzwirksam)	54.6	41.3	41.8	0.5	1%
Personalaufwand II (LV - Leistungsverrechnung Bund)	0.1	0.0	0.0	0.0	0%
Sachaufwand I (fw - finanzwirksam)	5.7	5.0	5.5	0.6	11%
Sachaufwand II (fw - Entnahme aus zweckgebundenen Reserven)	1.1	0.6	0.6	0.0	-5%
Sachaufwand III (LV - Leistungsverrechnung Bund)	8.1	8.0	7.9	0.0	0%
Bildung Rückstellungen Ferien-/Überzeitguthaben	0.0	0.0	0.4	0.4	100%
Abschreibungen / Aufwand (nf - nichtfinanzwirksam)	1.5	1.6	1.6	-0.1	-3%
Transferaufwand	23.6	76.7	77.8	1.1	1%

Beträge an internationale Organisationen	3.7	3.6	3.9	0.4	10%
Beiträge an internationale Organisationen	3.7	3.6	3.9	0.4	10%
Subventionen / Finanzhilfen	19.9	73.1	73.8	0.7	1%
Beitrag Angebot SRG für das Ausland	16.6	18.6	20.3	1.7	9%
Ausbildung Programmschaffender	1.0	1.0	1.0	0.0	1%
Beitrag Medienforschung	1.7	1.7	1.2	-0.5	-29.3%
Neue Technologie Rundfunk	0.0	1.2	0.7	-0.5	-42%
Archivierung Programme	0.0	0.0	0.0	0.0	0%
Beitrag Verbreitung Programme in Bergregionen	0.6	0.6	0.6	0.0	1%
Zustellermässigung Zeitungen und Zeitschriften	0.0	50.0	50.0	0.0	0%
Übriger Aufwand	2.6	0.2	0.3	0.0	22%
Debitorenverluste	2.6	0.2	0.3	0.0	22%
Total Aufwand	84.3	133.4	135.9	2.4	2%
ordentlicher Finanzierungsbedarf (ordentlicher Ertrag + Aufwand = Finanzierungsbedarf)	25.6	76.8	86.9	10.1	13%
2. Investitionsrechnung (Einnahmen, Ausgaben) (Globalbudget BAKOM)	2012 (Mio. Fr)	2013 (Mio. Fr)	2014 (Mio. Fr)	Abweichung zum Vorjahr (Mio. Fr.)	%
Einnahmen	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5%
Ausgaben	1.4	1.0	1.1	0.0	0.2%
davon Entnahme aus zweckgebundenen Reserven	0.1	0.4	0.3	-0.1	-0.7%
Saldo (Einnahmen - Ausgaben)	1.4	1.0	1.1	0.0	1%

3. Betriebsrechnung (Erlöse, Kosten)	2012 (Mio. Fr)	2013 (Mio. Fr)	2014 (Mio. Fr)	Abweichung zum Vorjahr (Mio. Fr.)	%
Erlöse (Verwaltungsgebühren)	-27.9	-24.7	-25.0	0.4	1.5%
Kosten (inkl. kalk. Zinsen und Versicherungen) bis 2011 inkl. ComCom	58.5	56.9	57.0	0.1	0.2%
Saldo (Erlöse + Kosten)	30.5	32.2	32.0	-0.2	-0.7%
Kostendeckungsgrad	47.8%	43.4%	43.9%		0.5%
4. Spezialfinanzierungen Radio und Fernsehen					
Zweckgebundener Fonds zu den Konzessionsabgaben der Radio- und Fernsehveranstalter	2012 (Mio. Fr)	2013 (Mio. Fr)	2014 (Mio. Fr)		
Ertrag zweckgebunden	-2.8	-2.8	-2.5		
Konzessionsabgaben Radio und Fernsehen	-2.8	-2.8	-2.5		
zusätzliche Entnahme aus zweckgebundenem Fonds	0.0				
Aufwand spezialfinanziert	1.7	2.9	1.9		
Beitrag Medienforschung	1.7	1.7	1.2		
Neue Technologie Rundfunk	0.0	1.2	0.7		
Archivierung Programme	0.0	0.0	0.0		
Einlage in den zweckgebundenen Fonds (Ende Jahr)	1.0	-0.1	0.6		
Saldo des zweckgebundenen Fonds (Ende Jahr)	8.9	8.8	9.3		

10 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Am Stichtag 31. Dezember 2014 arbeiteten im BAKOM 277 Personen (Stammpersonal – ohne Auszubildende, Praktikanten, ComCom und EMEK). 106 (d.h. 38%) davon waren Frauen. Das Durchschnittsalter betrug 47.5 Jahre.

10.1 Sprachverteilung

59.6% der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind deutscher Muttersprache, 32.8% französisch- und 5.4% italienischsprachig. Die restlichen 2.2% sprechen Englisch, Portugiesisch, Russisch oder Serbisch.

10.2 Lehrlingswesen

2014 gab es im BAKOM 14 Auszubildende, 6 von ihnen absolvieren eine kaufmännische Lehre, die anderen eine Mediamatikausbildung.

Auch dieses Jahr konnten wiederum je zwei KV- und zwei Mediamatik-Lernende ihre drei-, respektive vierjährige Ausbildung im BAKOM erfolgreich abschliessen.

In Zusammenarbeit mit der Berufsschule von Lugano führten wir erneut in Gudo ein Praktikum für Hochfrequenz-Messtechnik durch.

11 Personalkommission des BAKOM

Die erste Personalkommission des BAKOM wurde Ende September geschaffen, nachdem die Direktion am 1. Juli das Personalreglement genehmigt hatte und im Sommer sechs Vertreterinnen und Vertreter der Organisationseinheiten gewählt worden waren.

Aufgabe dieser Personalkommission ist es, die allgemeinen Interessen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu vertreten. Ihre Tätigkeiten und Kompetenzen sind klar definiert. Dazu gehört unter anderem die Förderung der Zusammenarbeit zwischen der Direktion und den Mitarbeitenden.

Im letzten Quartal 2014 ist die Kommission dreimal zusammengekommen, um ihr erstes Mandat, die Überprüfung des Amtsreglements, auszuführen. Am Ende hat sie ihre Stellungnahme an die Direktion weitergeleitet.