



Sunrise Communications AG  
Binzmühlestrasse 130  
8050 Zürich

**Prof. Dr. iur. Florent Thouvenin**  
Ausserordentlicher Professor  
Telefon +41 44 634 59 97  
[florent.thouvenin@rwi.uzh.ch](mailto:florent.thouvenin@rwi.uzh.ch)

**Prof. em. Dr. iur. Rolf H. Weber**  
Telefon +41 44 634 48 84  
[rolf.weber@rwi.uzh.ch](mailto:rolf.weber@rwi.uzh.ch)

Zürich, 24. Januar 2017

## **Memorandum: Frequenzvergabe**

### **Inhaltsverzeichnis**

Executive Summary .....	2
I. Sachverhalt und Fragestellungen .....	2
II. Welche grundsätzlichen Vorgaben ergeben sich aus dem geltenden Rechtsrahmen und aus weiteren Quellen für eine Frequenzauktion? .....	3
1. Rechtsgrundlagen .....	3
2. Normative Vorgaben .....	4
III. Inwiefern sind diese Vorgaben von den Behörden bei der Ausgestaltung einer Frequenzauktion zu beachten? .....	5
1. Ziele im Einzelnen .....	6
a) Dauerhafte Versorgung .....	6
b) Bezahlbare Versorgung .....	6
c) Hochwertige Versorgung .....	7
d) Sicherung oder Steigerung der Abdeckung .....	7
e) Staatliche Einnahmen .....	8
2. Grundsätze im Einzelnen .....	8
a) Effiziente Nutzung des Frequenzspektrums .....	8
b) Wettbewerbsprinzip .....	9
c) Technologische Offenheit .....	10
d) Transparenz .....	10
3. Fazit .....	11



## Executive Summary

Der geltende Rechtsrahmen enthält auf nationaler und internationaler Ebene zahlreiche Vorgaben für die Ausgestaltung einer Frequenzauktion. Dazu kommen nicht verbindliche Vorgaben und die einschlägige Literatur.

Aus diesen Quellen lassen sich insgesamt *fünf Ziele* ableiten, die den anzustrebenden Soll-Zustand nach der Frequenzauktion definieren. Die Ziele sind: Dauerhafte Versorgung, bezahlbare Versorgung, hochwertige Versorgung, Sicherstellung oder Steigerung der Abdeckung und staatliche Einnahmen. Die Zielerreichung hängt wiederum massgeblich von der Einhaltung von *vier Grundsätzen* ab. Die Grundsätze sind: Effiziente Nutzung des Frequenzspektrums, Wettbewerbsprinzip, technologische Offenheit und Transparenz.

Die genannten Ziele und Grundsätze werden alle durch die Quellen gestützt, allerdings in unterschiedlichem Masse. Besonders gut abgestützt sind das Ziel der bezahlbaren Versorgung und der Grundsatz des Wettbewerbsprinzips. Demgegenüber fehlt dem Ziel, staatliche Einnahmen zu generieren, ein rechtliches Fundament.

Auf der Basis dieser Gewichtung kann von den Behörden erwartet werden, dass sie durch ein entsprechendes Auktionsdesign negative Auswirkungen auf die Endpreise verhindern und dabei die Ausschlussmacht von Unternehmen berücksichtigen, die auf dem betreffenden Markt oder auf angrenzenden Märkten über eine grössere Marktmacht verfügen. Offen bleibt allerdings, ob (und gegebenenfalls wie) beim Auktionsdesign die Tatsache zu berücksichtigen ist, dass die Unternehmen unterschiedlich finanziert sind.

## I. Sachverhalt und Fragestellungen

Durch die Digitalisierung werden neue Mobilfunkfrequenzen frei. Diese sog. digitale Dividende umfasst bestimmte Frequenzbereiche. Die Kommunikationskommission ("**Kommission**") ist als Konzessionsbehörde gemäss Art. 24a Abs. 1 FMG zuständig für die Vergabe der entsprechenden Konzession und kann einzelne Aufgaben an das Bundesamt ("**BAKOM**"; gemeinsam mit der Kommission: die "**Behörden**") übertragen. Die Behörden dürften die Vergabe der frei werdenden Frequenzbereiche im Jahr 2018 in Form einer Auktion planen. Eine öffentliche Vernehmlassung ist für die zweite Jahreshälfte 2017 geplant. Die neuen Frequenzen sollen ab 2019 verfügbar sein. Ob alle frei werdenden Frequenzen Gegenstand der Auktion unter den Mobilfunkanbietern sein werden, ist derzeit noch unklar. Möglicherweise werden auch die Interessen des Militärs und der Blaulichtorganisationen (Polizei, Ambulanz, Feuerwehr) berücksichtigt.

Aus den zur Versteigerung gelangenden Frequenzen sind die langwelligen Frequenzbereiche besonders attraktiv, weil sie eine bessere Reichweite und einen besseren Empfang in Gebäuden ermöglichen. Über kurzwellige Frequenzen können zwar mehr Daten übermittelt werden, sie haben aber eine geringere Reichweite. Wie gross die Frequenzbereiche sein werden, die im Rahmen der Auktion einzeln ersteigert werden können ("**Blöcke**"), ist noch unklar. Ebenso wenig ist im jetzigen Zeitpunkt klar, wie viele Blöcke zur Versteigerung gelangen werden.

Sunrise beabsichtigt an der Frequenzvergabe teilzunehmen. Angesichts der gegenwärtigen Marktverhältnisse gilt es (unter anderem) zu verhindern, dass marktmächtige Unternehmen einen beträchtlichen Teil der verfügbaren Frequenzen erwerben. Es gilt zudem ein allfälliges Auktionsmodell zu ver-



hindern, welches das Preisniveau unangemessen in die Höhe treibt. Ob beide Ziele erreicht werden können, hängt massgeblich vom Auktionsdesign ab. Gegenstand dieses Memorandums ist allerdings nicht die Ausgestaltung eines Auktionsdesigns, sondern die – dem Auktionsdesign vorgelagerte – Frage, an welchen Grundprinzipien sich die Behörden bei der Durchführung einer Frequenzauktion zu orientieren hätten. Aussagen über das Auktionsdesign werden deshalb in der Folge höchstens inzident gemacht. Die konkreten materiell-rechtlichen Fragen lauten entsprechend wie folgt:

- Welche grundsätzlichen Vorgaben ergeben sich aus dem geltenden Rechtsrahmen und aus weiteren Quellen für eine Frequenzauktion?
- Inwiefern sind diese Vorgaben von den Behörden bei der Ausgestaltung einer Frequenzauktion zu beachten?

## **II. Welche grundsätzlichen Vorgaben ergeben sich aus dem geltenden Rechtsrahmen und aus weiteren Quellen für eine Frequenzauktion?**

### **1. Rechtsgrundlagen**

Die einschlägigen nationalen Rechtsgrundlagen für das Frequenzauktionsverfahren bilden zunächst die Bundesverfassung ("BV"), das Fernmeldegesetz ("FMG"), die Verordnung über Frequenzmanagement und Funkkonzessionen ("FKV") sowie der Nationale Frequenzzuweisungsplan ("NaFZ")<sup>1</sup>. In Bezug auf weitere nationale Rechtsgrundlagen muss erst die Frage beantwortet werden, ob sie auf den vorliegenden Sachverhalt Anwendung finden:

- Der Anwendung des Kartellgesetzes ("KG") sind durch andere Vorschriften Grenzen gesetzt, soweit diese auf einem Markt für bestimmte Waren oder Leistungen keinen Wettbewerb zu lassen (Art. 3 Abs. 1 KG). Grundsätzlich wird der Vorbehalt eng ausgelegt. Wenn also die gesetzliche Regelung noch Raum für die Anwendung wettbewerbsrechtlicher Prinzipien lässt, muss dieser Spielraum auch ausgefüllt werden. Das Kartellgesetz ist in diesen Fällen uneingeschränkt anwendbar<sup>2</sup>. Sowohl in Bezug auf Konzessionen als auch in allen anderen Fällen ist letzten Endes massgebend, ob die vom Gesetzgeber geschaffenen Normen die relevanten Wettbewerbsparameter ausser Kraft setzen<sup>3</sup>. In Bezug auf die Vergabe von Frequenzen sieht das FMG zwar in Art. 22 eine Konzessionspflicht vor, bereits aus Art. 24 FMG ergibt sich allerdings, dass – soweit möglich – alle Interessenten mit einer Frequenz bedient werden sollen. Obwohl es sich also rechtsdogmatisch um eine Monopolkonzession handelt, betrifft das Monopol nur den jeweils vergebenen Block, nicht den ganzen Markt für Fernmeldedienstleistungen. Weil sich dem FMG damit keine Ausschaltung des Wettbewerbs entnehmen lässt und dieses stattdessen vielmehr den wirksamen Wettbewerb betont<sup>4</sup>, ist kein Ausnahmebereich im Sinne von Art. 3 Abs. 1 KG anzunehmen und das Kartellgesetz ist grundsätzlich auch im Bereich versteigerter Frequenzen anwendbar.

<sup>1</sup> <https://www.bakom.admin.ch/bakom/de/home/frequenzen-antennen/nationaler-frequenzzuweisungsplan.html>.

<sup>2</sup> JÜRG BORER, Wettbewerbsrecht, 3. Aufl. 2011, Art. 3 N 2, m.H. auf die Botschaft zum KG 95, Botschaft 1994, 73.

<sup>3</sup> RUDOLF RENTSCH, Deregulierung durch Wettbewerbsrecht, Diss. Basel 2000 218, vertritt die Auffassung, Konzessionen verhinderten nicht *a priori* die Anwendbarkeit des KG aufgrund von Art. 3 lit. 1 KG; massgebend sei vielmehr, ob der generell-abstrakte Erlass keinen Wettbewerb zulasse. S. auch die Zurückhaltung der Wettbewerbsbehörden in RPW 2006/4, 632 f. - Flughafen AG (Unique) - Valet Parking; dazu weiter CARCAGNI/DURRER/HANSELMANN/TREIS, SHK-Kartellrecht, Bern 2007, Art. 3 N 2.

<sup>4</sup> S. insbesondere Art. 1 Abs. 2 lit. c FMG.



- Weiter wird in der Literatur gefordert, bei behördlichen Frequenzauktionen seien die Grundsätze des öffentlichen Beschaffungsrechts zu berücksichtigen, wie sie namentlich im  Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen ("BöB") festgelegt sind<sup>5</sup>. Diese Auffassung lässt sich auch auf die Botschaft des FMG stützen, die hervorhebt, dass sich die in Art. 24 Abs. 2 FMG niedergelegten Grundsätze stark an jenen des öffentlichen Beschaffungsrechts anlehnen<sup>6</sup>. Auch wenn eine direkte Anwendung des BöB aufgrund des abweichenden Anwendungsbereichs ausgeschlossen ist, hat der Gesetzgeber offenbar erkannt, dass das Verfahren der Frequenzvergabe dem Wesen nach und in Bezug auf die Mitwirkung der Parteien mit der Situation in öffentlich-rechtlichen Vergabeverfahren vergleichbar ist. Aus diesem Grund sind die in Art. 1 BöB festgelegten Grundsätze zumindest im Auge zu behalten.

Auf internationaler Ebene sind die Vorgaben der Internationalen Fernmeldeunion ("ITU") und die Vorgaben der Konferenz der europäischen Post- und Telekommunikationsverwaltungen (CEPT) zu beachten. Die Beschlüsse der ITU World Conferences (*final acts*) sind verbindlich und stehen über nationalem Recht<sup>7</sup>. Massgebend sind namentlich die ITU Radio Regulations ("ITU RR")<sup>8</sup>, welche Vollzugsanordnungen zu den bestehenden völkerrechtlichen Verträgen sind<sup>9</sup>.

Die Beschlüsse der Studiengruppen der ITU<sup>10</sup> (*resolutions* und *recommendations*) sind hingegen nicht verbindlich und folglich auch nicht als Rechtsquellen zu behandeln. Allerdings haben sie in der Praxis faktisch eine verbindliche Wirkung<sup>11</sup>. Einschlägig sind insbesondere die gemeinsam von den Sekretariaten zweier Studiengruppen entwickelten ITU Policy Guidelines betreffend die Zuweisung des Frequenzspektrums ("ITU GL")<sup>12</sup>. Sie machen insbesondere Ausführungen zu Vor- und Nachteilen von Auktionsverfahren, zum Auktionsdesign und zu möglichen Zielen und Grundsätzen des Auktionsverfahrens<sup>13</sup>.

## 2. Normative Vorgaben

Vor dem Hintergrund der genannten Rechtsquellen sind folgende normative Vorgaben für die Ausgestaltung der Frequenzauktion potenziell einschlägig. Mit Ausnahme des BöB und der ITU GL sind sie für die Ausgestaltung von Frequenzauktionen alle verbindlich:

BV	Legalitätsprinzip	Art. 5 Abs. 1 BV
	Rechtsgleichheit, Nichtdiskriminierung und Willkürverbot	Art. 8 Abs. 1 f. und Art. 9 BV
	Grundsatz des öffentlichen Interesses	Art. 5 Abs. 2 BV
	Verhältnismässigkeitsprinzip	Art. 5. Abs. 2 BV
	Prinzip des Handelns nach Treu und Glauben	Art. 5 Abs. 3 und Art. 9 BV
FMG	Vielfalt	Art. 1 Abs. 1 FMG
	Qualität	Art. 1 Abs. 1 FMG
	Preiswerte und erschwingliche Fernmeldedienste	Art. 1 Abs. 1 und Art. 1 Abs. 2 lit. a FMG
	Zuverlässigkeit und Störungsfreiheit	Art. 1 Abs. 2 lit. a und Art. 1 Abs. 2 lit. b FMG

<sup>5</sup> SAMUEL KLAUS, DeRegulierung der netzbasierten Infrastruktur, Norderstedt 2009, Rn. 1550.  
<sup>6</sup> Botschaft zur Änderung des FMG vom 12. Dezember 2003, BBI 2003, 7979.

<sup>7</sup> NaFZ, Abschnitt 2.2, Abs. 5, s. SR 0.784.403.1.

<sup>8</sup> ITU Radio Regulations i.d.F.v. 2012.

<sup>9</sup> PHILIPP NAAB, Die Versteigerung knapper Ressourcen durch den Staat, Baden-Baden 2010, 81.

<sup>10</sup> ITU-D (Development), ITU-R (Radiocommunication) und ITU-T (Telecommunication Standardisation).

<sup>11</sup> AMGWERD/SCHLAURI, in: Fachhandbuch Verwaltungsrecht, Biaglioni/Häner/Saxer/Schott (Hrsg.), Zürich 2015, Rn. 6.68.

<sup>12</sup> ITU, Assignment and use of radio spectrum – Policy guidelines and economic aspects, 2016.

<sup>13</sup> ITU GL, S. 10 ff.



	Wirksamer Wettbewerb	Art. 1 Abs. 2 lit. c und Art. 23 Abs. 4 FMG
	Objektivität des Konzessionsverfahrens	Art. 24 Abs. 2 FMG
	Transparenz des Konzessionsverfahrens	Art. 24 Abs. 2 FMG
	Nichtdiskriminierung im Konzessionsverfahren	Art. 24 Abs. 2 FMG
	Effiziente Nutzung des Spektrums	Art. 25 Abs. 1 FMG
	Störungsfreie Nutzung des Spektrums	Art. 25 Abs. 1 FMG
	Sicherung des gleichberechtigten Zugangs zum Spektrum	Art. 25 Abs. 1 FMG
FKV	Angemessenheit des Auktionserlöses	Art. 23 Abs. 1 FKV
NaFZ	Effiziente Ressourcenverwendung	Ziff. 2.1
KG	Wirksamer Wettbewerb	Art. 1 KG
	Besondere Pflichten des Marktbeherrschers	Art. 7 KG
	Verbot wettbewerbswidriger Abreden, inkl. <i>bid rigging</i>	Art. 5 KG
BöB	Wettbewerbsoffenheit	Art. 1 Abs. 1 lit. b BöB
	Gleichbehandlungsgebot	Art. 1 Abs. 2 BöB
	Transparenz	Art. 1 Abs. 2 BöB
ITU RR	Sicherstellung des Dienstes	Art. 0.2, Art. 0.7 und Art. 0.9 ITU RR
	Einsatz neuster Technologien	Art. 0.2 und Art. 0.10 ITU RR
	Gleichberechtigter Zugang zur beschränkten Ressource	Art. 0.6 ITU RR
	Effizienz	Art. 0.9 ITU RR
	Verhinderung von Interferenzen	Art. 0.8 ITU RR
ITU GL	Ökonomische Effizienz	§ 1.3 ITU GL
	Technische Effizienz	§ 1.3 ITU GL
	Zugang mehrerer Teilnehmer zum Frequenzbereich	§ 1.3 ITU GL
	Zugang der Nutzer zu Telekom-Angeboten	§ 1.3 ITU GL

### **III. Inwiefern sind diese Vorgaben von den Behörden bei der Ausgestaltung einer Frequenzauktion zu beachten?**

Aus den genannten Rechtsquellen, der einschlägigen Literatur zu Frequenzauktionsverfahren<sup>14</sup> sowie der in vergangenen Auktionsverfahren aufgestellten Grundsätze<sup>15</sup> lassen sich insgesamt fünf mögliche Ziele einer Frequenzauktion ableiten. Die Ziele definieren den anzustrebenden Soll-Zustand nach der Frequenzvergabe. Es sind dies die Ziele:

- einer dauerhaften Versorgung,
- einer bezahlbaren Versorgung,

<sup>14</sup> PHILIPPE JEHIEL/BENNY MOLDOVANU, An economic perspective on auctions, *Economic Policy* 2003, 271 ff.; HERMANN-JOSEF PIEPENBROCK/FABIAN SCHUSTER (Hrsg.), *UMTS-Lizenzvergabe*, Baden-Baden 2001; NAAB (Fn. 9); CHRISTIAN SCHULZ, *Lizenzvergabe bei Frequenzknappheit*, Münster 2003; JÜRGEN KÜHLING, *Sektorspezifische Regulierung in den Netzwirtschaften*, München 2004.

<sup>15</sup> S. bspw. die im Rahmen der holländischen UMTS-Auktion aufgestellten Grundsätze: 1) A mobile communication market where permanent affordable access to high-quality mobile services are involved for all users; 2) Frequency spectrum available must be sufficient now and in the future so affordable, high-quality (broadband) mobile services are created; 3) Operators can apply the technology that they choose. This flexibility also offers them the option to cater more quickly to changing economic and technological developments; 4) Continuity of current services and innovation; 5) Frequency spectrum pricing in line with the market; 6) Increase dynamics in the market as well as the incentive to compete so the risk of tacit coordination shall decrease.



- einer hochwertigen Versorgung,
- einer Sicherung oder Steigerung der Abdeckung, sowie
- das Ziel staatlicher Einnahmen.

Damit diese Ziele (oder zumindest einzelne davon) erreicht werden können, wird den Behörden in den vorgenannten Quellen die Einhaltung bestimmter Grundsätze vorgeschrieben oder zumindest vorgeschlagen. Diese Grundsätze sind:

- die effiziente Nutzung des Frequenzspektrums;
- das Wettbewerbsprinzip;
- technologische Offenheit, sowie
- Transparenz.

Die genannten Ziele und Grundsätze werden alle durch die für die Frequenzauktion geltenden Vorgaben gestützt, jedoch in unterschiedlichem Masse, woraus sich deren Gewichtung ablesen lässt.

## 1. Ziele im Einzelnen

### a) Dauerhafte Versorgung

Das Ziel einer dauerhaften Versorgung klingt im Zweckartikel des FMG an. Konkret wird in Art. 1 Abs. 2 lit. a FMG die Zuverlässigkeit der Grundversorgung als eines der Ziele des FMG genannt. Dass die Versorgung während einer bestimmten Zeit dauerhaft gewährleistet wird, spielt bei der Praxis der Vergabebehörden oft eine zentrale Rolle<sup>16</sup>. Dieses Ziel wird in der Schweiz – wie in anderen Ländern – durch die vorgegebene Konzessionsdauer (vgl. Art. 24c FMG) und durch die behördliche Aufsicht hinreichend gewährleistet.

### b) Bezahlbare Versorgung

Das Ziel einer bezahlbaren Versorgung ist im FMG prominent enthalten<sup>17</sup>. Zudem sorgt auch der gemäss Art. 1 Abs. 2 lit. c FMG zu gewährleistende wirksame Wettbewerb<sup>18</sup> indirekt für eine bezahlbare Versorgung. Aus diesen Vorgaben lässt sich für den Kontext der Frequenzauktionen beispielsweise ableiten, dass es im Auktionsverfahren nicht zum *winner's curse* kommen darf. Darunter versteht man die Situation, in welcher die Bietenden den Wert des zu ersteigerten Gutes zu hoch eingeschätzt haben, weshalb sie nach Erteilung des Zuschlags nicht mehr in der Lage sind, ihre in der Auktion getätigten Ausgaben zu amortisieren.

Nur wenn die Ersteigerer ihre Kosten amortisieren und die für die Finanzierung der Auktion anfallenden Zinsen bedienen können, sind sie auch in der Lage, eine bezahlbare Versorgung anzubieten. Andernfalls müssen sie entweder die Kosten auf die Kunden abwälzen (was zu höheren Preisen führt) oder Verluste in Kauf nehmen.

Es ist also die Aufgabe der Behörden, die Gefahr des *winner's curse* durch ein richtiges Auktionsdesign zu verhindern, namentlich indem den Bietenden in mehrstufigen Bietverfahren Informationen über

---

<sup>16</sup> Vgl. die Grundsätze 1 und 4 der holländischen Behörde in Fn. 15.

<sup>17</sup> S. Art. 1 Abs. 1 FMG allgemein, sowie Art. 1 Abs. 2 lit. a FMG im Zusammenhang mit der Grundversorgung.

<sup>18</sup> Zum Grundsatz des Wettbewerbsprinzips hinten b)b).



das Bietverhalten ihrer Konkurrenten zugänglich gemacht werden<sup>19</sup>. Dies ist von den Behörden in der Vergangenheit auch so angewendet worden<sup>20</sup>.

### **c) Hochwertige Versorgung**

Das Ziel einer hochwertigen Versorgung mit Telekommunikationsdiensten ist ebenfalls im Zweckartikel des FMG enthalten. In Art. 1 Abs. 1 FMG ist von „qualitativ hoch stehenden“ Fernmeldediensten die Rede. Das Ziel hat auch bei ausländischen Behörden hohe Priorität<sup>21</sup>.

Bei genauerer Betrachtung hat das Ziel einer hochwertigen Versorgung drei Teilespekte. Grundlegend ist zunächst die an die Staaten gerichtete internationale Vorgabe, dass das Funktionieren des Dienstes *an sich* sichergestellt sein muss<sup>22</sup>. Darüber hinaus muss gewährleistet werden, dass die Dienste störungsfrei erbracht werden, was sowohl im internationalen als auch im nationalen Recht verankert ist<sup>23</sup>. Die blosse Störungsfreiheit erfüllt jedoch den in Art. 1 Abs. 1 FMG vorgesehenen Zweck „qualitativ hoch stehende(r)“ Fernmeldedienste noch nicht. Konkret wird vom Gesetzgeber mehr verlangt, beispielsweise den Einsatz neuer Technologien zu fördern, welche die Qualität der Versorgung verbessern.

Dieser Aspekt wird direkt von den zwei (noch zu behandelnden) Grundsätzen des Wettbewerbsprinzips und der technologischen Offenheit beeinflusst: Nur wenn die auf dem Markt tätigen Unternehmen einem gewissen Wettbewerbsdruck ausgesetzt sind, werden sie in neue und verbesserte Technologien investieren und damit schliesslich die Qualität des Angebots verbessern. Ein marktmächtiges oder gar marktbeherrschendes Unternehmen hat geringere oder keine Anreize, sich diesem dynamischen (Technologie-)Wettbewerb zu stellen<sup>24</sup>. Damit dieser sich überhaupt entfalten kann, ist auch der Grundsatz technologischer Offenheit entscheidend<sup>25</sup>.

### **d) Sicherung oder Steigerung der Abdeckung**

Im internationalen Kontext ist bisweilen auch die Sicherung und Steigerung der Abdeckung ein genanntes Ziel, auch wenn diesbezüglich – und soweit ersichtlich – keine verbindlichen Vorgaben bestehen<sup>26</sup>. Die nationalen Behörden werden indes ermuntert, das Ziel einer weit reichenden Abdeckung beim Auktionsdesign zu berücksichtigen<sup>27</sup>. Auch wenn diese Zielsetzung dem Wortlaut nach im Schweizer Recht nicht direkt zu erkennen ist, wird sie im FMG durch die Vergabe einer Grundversorgungskonzession sichergestellt. Die von Art. 1 Abs. 2 lit. a FMG geforderte Grundversorgung basiert ihrerseits auf dem Abdeckungsprinzip<sup>28</sup>.

Aus dem Ziel der Sicherung oder Steigerung der Abdeckung liesse sich allenfalls ein Anspruch auf Gleichbehandlung bei der Zuteilung von Frequenzen ableiten: Nur wenn die Bieter die gleichen Möglichkeiten haben, Frequenzblöcke zu ersteigern, können sie das Ziel einer grossen Abdeckung mit vergleichbaren Mitteln erreichen. Jedenfalls spricht der Grundsatz gegen eine Vorzugsbehandlung

<sup>19</sup> YVAN LENGWILER, Die Schweizer UMTS-Auktion, Schweiz. Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 2000, 206; ITU GL, S. 13.

<sup>20</sup> BAKOM/ComCom, Regeln für die Versteigerung von vier nationalen IMT-2000/UMTS-Konzessionen, 2000, 8.

<sup>21</sup> Vgl. erneut die Grundsätze 1 und 2 der holländischen Behörde in Fn. 15.

<sup>22</sup> Art. 0.2 ITU RR, mit weiteren Aspekten in Art. 0.7 und Art. 0.9 ITU RR.

<sup>23</sup> Bspw. Art. 0.8 ITU RR sowie ausdrücklich Art. 1 Abs. 2 lit. a FMG.

<sup>24</sup> S. zum Grundsatz des Wettbewerbsprinzips unten 2b).

<sup>25</sup> S. unten 2c).

<sup>26</sup> S. ITU GL, S. 9, 10 und 13.

<sup>27</sup> Vgl. ITU GL, S. 12, was für das sog. Vickery Auktionsmodell spreche.

<sup>28</sup> AMGWERD/SCHLAURI, (Fn. 11) Rn. 6.167.



einzelner Unternehmen bei der Wahl der Blöcke. Immerhin wäre hierbei die bestehende Frequenzverteilung angemessen zu berücksichtigen.

#### e) **Staatliche Einnahmen**

In der Diskussion um Frequenzauktionen hatte das Ziel staatlicher Einnahmen in der Vergangenheit einen hohen Stellenwert. Allerdings hat das Ziel praktisch keine rechtliche Basis<sup>29</sup>. Auch in den deutschen UMTS-Auktionen waren staatliche Einnahmen nicht eigentlich ein Ziel, sondern eher das Produkt einer durch die mediale Berichterstattung verzerrten Erwartungshaltung<sup>30</sup>. Ähnliches gilt für die Schweiz<sup>31</sup>.

Einiger Anhaltspunkt für das genannte Ziel ist Art. 23 Abs. 1 FKV, der besagt, dass ein „angemessener Auktionserlös zu erzielen ist“, wenn eine Auktion stattfindet<sup>32</sup>. Die Verordnung stellt aber so gleich klar, dass es nicht darum geht, möglichst hohe Erlöse zu erzielen. Die geforderte „Angemessenheit“ liegt nämlich bereits vor, wenn der Erlös kostendeckend ist, indem er die Konzessionsgebühr und die Verwaltungsgebühren deckt<sup>33</sup>. Der Verordnungsgeber wollte mit dieser Bestimmung lediglich sicherstellen, dass die knappe Ressource im Auktionsverfahren nicht unter den zum Betrieb notwendigen Kosten vergeben, bzw. geradezu "verschenkt" wird.

Weitere Anhaltspunkte für das Ziel staatlicher Einnahmen sind nicht ersichtlich. Nicht einmal aus dem Erfordernis, die Vergabe der Lizzenzen müsse der „ökonomischen Effizienz“<sup>34</sup> folgen, lässt sich hierfür etwas ableiten. Denn im Rahmen solcher Effizienzerwägungen geht es typischerweise darum, dass die Auktion ein Verteilungs- bzw. Informationsproblem auf effiziente Art und Weise löst oder das Frequenzspektrum möglichst gewinnbringend genutzt wird, nicht um den Auktionserlös<sup>35</sup>.

## 2. **Grundsätze im Einzelnen**

### a) **Effiziente Nutzung des Frequenzspektrums**

Der auch vom internationalen Recht vorgegebene<sup>36</sup> Grundsatz der effizienten Nutzung des Frequenzspektrums findet sich in Art. 25 Abs. 1 FMG. Zudem strebt auch Ziff. 2.1 des NaFZ in technischer Hinsicht eine möglichst effiziente Nutzung der Frequenzen als knappe Ressource an. Dies bedeutet beispielsweise, dass die Ressourcen für die Verwendungszwecke mit dem grössten Wert eingesetzt werden<sup>37</sup> oder in einem bestimmten Frequenzbereich möglichst viele Dienste untergebracht werden sollten. Die Grenze ist allerdings dann erreicht, wenn es beim Betrieb zu Störungen (insbesondere zu Interferenzen) kommt.

<sup>29</sup> S. einzig die – rechtlich unverbindliche Nennung – dieses Ziels neben vielen anderen in ITU GL, S. 13.

<sup>30</sup> JEHIEL/MOLDOVANU (Fn. 14), 285.

<sup>31</sup> LENGWILER (Fn. 19), 199 f.; s.a. BAKOM/ComCom, Regeln für die Versteigerung von vier nationalen IMT-2000/UMTS-Konzessionen, 2000, 5, wonach die Auktion Marktwerte für die Konzession festsetzen soll.

<sup>32</sup> Die Möglichkeit der Frequenzauktion eine von zwei vom Gesetz- und Verordnungsgeber vorgesehenen Varianten zur Zuteilung von Frequenzen, Art. 24 Abs. 2 FMG i.V.m. Art. 21 FKV. Grundsätzliche Zweifel an der Verfassungs- oder Gesetzmässigkeit der Auktion an sich scheinen aber – anders als etwa in Deutschland – nicht zu bestehen. Zur zurückgezogenen Klage betreffend die Rechtmässigkeit des deutschen Auktionsverfahrens: CHRISTIAN KOENIG/ANDREAS NEUMANN, Telekommunikationsrechtliche Optimierung künftiger Lizenz- und Frequenz-Versteigerungen, ZRP 2001, 253

<sup>33</sup> Art. 23 FKV, insbes. lit. a und lit. b von Abs. 1.

<sup>34</sup> § 1.3 ITU GL.

<sup>35</sup> Beispielhaft insoweit Art. 0.9 ITU RR.

<sup>36</sup> Art. 0.9 ITU RR sowie noch spezifischer in ITU GL S. 9.

<sup>37</sup> BAKOM/ComCom, Regeln für die Versteigerung von vier nationalen IMT-2000/UMTS-Konzessionen, 2000, 5.



### b) Wettbewerbsprinzip

Der für die Frequenzauktion zentrale Grundsatz ist das Wettbewerbsprinzip<sup>38</sup>. Seine Bedeutung ergibt sich in erster Linie aus dem Zweck des FMG (Art. 1 Abs. 2 lit. c FMG). Zudem wird im Zusammenhang mit der Erteilung von Funkkonzessionen ausdrücklich auf diesen Grundsatz hingewiesen (Art. 23 Abs. 4 FMG). Letztere Bestimmung verdeutlicht, dass auch im Bereich der Funkkonzessionen der funktionierende Wettbewerb die zentrale Richtschnur ist und die kartellrechtlichen Grundsätze zur Anwendung kommen. Damit klärt sich letztlich auch die Frage, ob das Kartellrecht anwendbar ist<sup>39</sup> – der Gesetzgeber hat das ganz offensichtlich gewollt.

Der zentrale Aspekt beim Grundsatz des Wettbewerbsprinzips ist jener des Marktzugangs. Schon die internationalen Vorgaben zeigen, dass der Zugang zu den Frequenzen grundsätzlich möglichst offen gehalten werden soll: Art. 0.6 ITU RR verlangt von den Vertragsstaaten, dass sie für einen gleichberechtigen Zugang zur beschränkten Ressource sorgen<sup>40</sup>. Damit eng verbunden ist die Vorgabe, dass keine oder möglichst geringe Marktzutrittsschranken bestehen dürfen, damit sich funktionierender Wettbewerb entfalten kann<sup>41</sup>. Anders formuliert liegt die Annahme funktionsfähigen Wettbewerbs umso näher, je mehr voneinander unabhängigen Unternehmen die Teilnahme am Wettbewerb ermöglicht wird<sup>42</sup>. Dies muss aber nicht als Vorgabe für eine bestimmte Marktstruktur verstanden werden, die nach dem Auktionsverfahren bestehen soll; vielmehr gibt es in kleineren Märkten naturgemäß nicht gleich viele aktuelle oder potenzielle Wettbewerber wie in grossen Märkten<sup>43</sup>.

Die Garantie eines gleichberechtigten Marktzugangs ist in Auktionsverfahren aus mehreren Gründen zentral. Erstens bestehen Interdependenzen zwischen den Auktionsverfahren bzw. deren Ausgang und den Marktmachpositionen in benachbarten Märkten<sup>44</sup>. Der Regulator hat damit bei der Festlegung des Auktionsverfahrens die Machtverhältnisse auf benachbarten Märkten im Auge zu behalten. Zweitens können die Marktzutrittsschranken im Auktionsverfahren besonders hoch sein, weil einzelne Marktteilnehmer das Versteigerungsgut extra hoch bepreisen, um den Marktzutritt von Konkurrenten zu verhindern oder zu erschweren (strategisches Bieterverhalten)<sup>45</sup>. Ein derartiger Ausschluss kleinerer durch grössere Unternehmen ist deswegen schon als ernsthafter Einwand gegen das Auktionsverfahren *insgesamt* vorgebracht worden<sup>46</sup>. Einzelne deutsche Autoren sehen darin gar eine (euro-pa-)rechtswidrige, unzulässige Diskriminierung, welche zur Unzulässigkeit des Auktionsverfahrens insgesamt führt<sup>47</sup>. Drittens haben nicht alle Bewerber die gleiche Finanzkraft. In einem Auktionsver-

<sup>38</sup> S. bereits ROLF H. WEBER, Der Übergang zur neuen Telekommunikationsordnung, in: Neues Fernmelderecht, Rolf H. Weber (Hrsg.), Zürich 1998, 13.

<sup>39</sup> In diesem Sinne auch PIERRE RIEDER, Wettbewerbsrecht und Telekommunikation, in: Neues Fernmelderecht, Rolf H. Weber (Hrsg.), Zürich 1998, 171.

<sup>40</sup> Art. 0.5 und 0.9 ITU RR: “[T]hese Regulations have the [...]objective[s] to facilitate equitable access to [...] the natural resources of the radio-frequency spectrum [...].”, s. auch ITU GL S. 9: “Radio-frequency spectrum management allows multiple mobile operators to gain sufficient access to the resource to offer services on a competitive basis, [...]”.

<sup>41</sup> KOENIG/NEUMANN (Fn.32), 255 m.w.H.; JEHIEL/MOLDOVANU (Fn.14) 285: “Since standard oligopoly models predict (within reasonable ranges) that both consumers’ surplus and overall efficiency increase with increased competition among firms, the creation of sufficient market competition becomes a proxy goal. This means that market entry should be actively encouraged as long as it is economically viable.”

<sup>42</sup> KOENIG/NEUMANN (Fn. 32), 255, m.w.H.

<sup>43</sup> JEHIEL/MOLDOVANU (Fn. 14), 299

<sup>44</sup> KOENIG/NEUMANN (Fn. Fn.32), 256.

<sup>45</sup> KOENIG/NEUMANN (Fn. Fn.32), 255 f. m.w.H.

<sup>46</sup> HERRMANN-JOSEF PIEPENBROCK/ULF MÜLLER, Rechtsprobleme des UMTS-Versteigerungsverfahrens, in UMTS-Lizenzzugabe, Piepenbrock/Schuster (Hrsg.), Baden-Baden 2001, 57.

<sup>47</sup> PIEPENBROCK/ MÜLLER, (Fn. 46), 57.



fahren kann diese aber – je nach Auktionsdesign – zum Ausschlag gebenden Kriterium werden<sup>48</sup>. Wichtig ist deswegen auch die Gleichbehandlung bzw. Nichtdiskriminierung, wie sie Art. 24 Abs. 2 FMG (und auch Art. 1 Abs. 2 BöB sowie Art. 8 BV) verlangt wird. Weil sich der Schweizer Gesetzgeber bei der Deregulierung des Fernmelderechts gegen eine sog. asymmetrische Regulierung entschieden und die ehemalige Monopolistin nicht direkt angetastet hat<sup>49</sup>, muss deren besondere Marktstellung so lange im Auge behalten und mit wettbewerbsrechtlichen Instrumenten korrigiert werden, bis sich gewisse Wettbewerbsstrukturen eingependelt haben<sup>50</sup>. Festzustellen, ob dies mittlerweile der Fall ist, ist Sache der Behörden.

Die beschriebenen Gefahren treten allerdings nicht auf, wenn der Grundsatz des Wettbewerbsprinzips befolgt und der gleichberechtigte Zugang zur Ressource ermöglicht wird. Die internationalen Vorgaben nennen als Möglichkeit zur Verhinderung von Frequenzmonopolen beispielsweise das Festlegen von *spectrum caps* (d.h. Obergrenzen für Frequenzbereiche oder Blöcke) für marktmächtige bzw. marktbeherrschende Unternehmen<sup>51</sup>.

Hinzuweisen ist unter dem Stichwort des Wettbewerbsprinzips zuletzt darauf, dass die Preisbildung im Auktionsverfahren nicht durch Absprachen der Bieter (sog. *bid rigging*) beeinflusst werden darf<sup>52</sup>. Dies ergibt sich sowohl aus Art. 23 Abs. 4 FMG als auch aus dem diesbezüglich zweifelsohne uneingeschränkt anwendbaren Art. 5 KG. Typischerweise wird gleich in der Ausschreibung festgelegt, dass kollusives Verhalten zum Ausschluss vom Auktionsverfahren führen kann<sup>53</sup>.

### **c) Technologische Offenheit**

Der Grundsatz der technologischen Offenheit klingt ebenfalls bereits im internationalen Recht an<sup>54</sup>. Gemeint ist damit, dass die Staaten den Fernmeldedienstanbietern die Verwendung bestimmter Technologien nicht vorschreiben sollen, damit sich die Anbieter im Rahmen des funktionierenden Wettbewerbs jener Technologien bedienen, die eine möglichst effiziente Nutzung des Frequenzspektrums erlauben. Besonders deutlich macht dies die holländische Behörde in ihren Grundsätzen<sup>55</sup>. Insofern überschneidet sich der Grundsatz der technologischen Offenheit sowohl mit dem Wettbewerbsprinzip als auch mit dem Grundsatz der effizienten Nutzung des Frequenzspektrums.

### **d) Transparenz**

Für das Verfahren zur Vergabe der Frequenzen stellt Art. 24 Abs. 2 FMG ausdrücklich den Grundsatz der Transparenz auf<sup>56</sup>. Auch wenn diese Vorgabe im Rahmen der Ausführungsbestimmungen nicht weiter konkretisiert wird, zeigt sich in den Materialien, dass sie einen besonderen Stellenwert hat<sup>57</sup>.

---

<sup>48</sup> So auch PIEPENBROCK/MÜLLER (Fn. 47), 52, welche – noch weiter gehend - beim Auktionsverfahren in der unterschiedlichen Finanzkraft das einzige Differenzierungsmerkmal sehen, was letztlich ungesetzlich sei.

<sup>49</sup> WEBER (Fn. 38), 22.

<sup>50</sup> S. bereits WEBER (Fn. 38), 25.

<sup>51</sup> ITU GL, S. 1.

<sup>52</sup> KOENIG/NEUMANN (Fn. 32), 254.

<sup>53</sup> S. auch ComCom/BAKOM, Ausschreibung von Frequenzblöcken für die landesweite Erbringung von mobilen Fernmeldediensten in der Schweiz vom 26. November 2010, S. 34.

<sup>54</sup> Art. 0.2 ITU RR: „Members shall [...] endeavour to apply the latest technological advances as soon as possible“; Art. 0.10 ITU RR: “[...] to provide for and, where necessary, regulate new applications of radiocommunication technology“. Für den Bereich des Rundfunks bereits ROLF H. WEBER, Wirtschaftsregulierung in wettbewerbspolitischen Ausnahmebereichen, Baden-Baden 1986, 326.

<sup>55</sup> Vgl. Grundsatz 3 der holländischen Behörde in Fn. 15.

<sup>56</sup> Vgl. die Tatsache, dass sowohl das Verfahren des Kriterienwettbewerbs als auch das Auktionsverfahren von Art. 24 Abs. 2 FMG umfasst sind.



Für das Auktionsverfahren lässt sich aus diesem Grundsatz zweierlei ableiten: Erstens müssen die Regeln des Auktionsverfahrens verständlich und den Interessenten rechtzeitig bekannt sein. Zweitens sollte die Transparenz auch innerhalb des Verfahrens in geeigneter Weise gewährleistet werden. Das bedeutet beispielsweise, dass den Bietenden – soweit möglich und sinnvoll – Informationen über das Bietverhalten ihrer Konkurrenten zugänglich gemacht werden, um unerwünschte Effekte (z.B. den *winner's curse*) zu verhindern.

### 3. Fazit

Von den Zielen, die mit der Frequenzvergabe verfolgt werden, ist das Ziel der bezahlbaren Versorgung rechtlich besonders gut abgestützt. Auf dieser Grundlage darf von den Behörden insbesondere erwartet werden, dass sie durch ein entsprechendes Auktionsdesign negative Auswirkungen auf die Endpreise verhindern. Im Vordergrund steht v.a. die Verhinderung des sog. *winner's curse*.

Die Ziele der dauerhaften und hochwertigen Versorgung haben zwar einen vergleichbaren Stellenwert, bereiten aber in den westlichen Industriestaaten typischerweise aufgrund klar definierter Konzessionsbedingungen und behördlicher Aufsicht kaum Probleme. Das Ziel der Steigerung oder Sicherung der Abdeckung ist zwar im Gesetz nicht direkt erkennbar, erscheint in der Sache aber als nicht minder wichtig, zumal auf dieser Grundlage im Rahmen des Vergabeverfahrens eine differenzierte Behandlung langwelliger und kurzwelliger Blöcke verlangt werden könnte.

Dem (angeblichen) Ziel, staatliche Einnahmen zu generieren, fehlt in Wahrheit eine rechtliche Basis. Die einzige einschlägige Bestimmung des Schweizer Rechts soll lediglich verhindern, dass die Ressource nicht kostendeckend genutzt wird.

Unter den genannten Grundsätzen kommt dem Wettbewerbsprinzip vorrangige Bedeutung zu. Insbesondere verlangen zahlreiche Bestimmungen den gleichberechtigten Marktzugang der Interessenten. Auf dieser Basis darf von den Behörden erwartet werden, dass sie für alle Interessenten gleich lange Spiesse schaffen und beim Auktionsdesign auch die Ausschlussmacht von Unternehmen berücksichtigen, die auf dem betreffenden Markt oder auf angrenzenden Märkten über eine grössere Marktmacht verfügen. Offen bleibt allerdings, ob (und gegebenenfalls wie) beim Auktionsdesign die Tatsache zu berücksichtigen ist, dass die Unternehmen unterschiedlich finanziell stark sind.

---

Prof. Dr. Florent Thouvenin

---

Prof. Dr. Rolf H. Weber

---

<sup>57</sup> S. vorn Fn. 6.