

HERAUSGEBER

Dietrich Beese, Rechtsanwalt, Hamburg – **Dorothee Belz**, Director Legal & Corporate Affairs, Microsoft Deutschland GmbH, Unterschleißheim – **Dr. Michael Bertrams**, Präsident VerfGH und OVG für das Land Nordrhein-Westfalen, Münster – **Georg M. Bröhl**, Leiter der UA Informationsgesellschaft, Medien, Rechtsangelegenheiten IKT, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Berlin – **Prof. Dr. Herbert Burkert**, Forschungsstelle für Informationsrecht, Universität St. Gallen – **RA Prof. Dr. Oliver Castendyk**, Universität Potsdam/ Erich Pommer Institut, Potsdam – **Jürgen Doetz**, Präsident Verband Privater Rundfunk und Telemedien e.V. (VPRT), Berlin/Präsident der Fernsehakademie Mitteldeutschland, Leipzig – **Prof. Dr. Carl-Eugen Eberle**, Justitiar ZDF, Mainz – **Prof. Dr. Reto M. Hilty**, Direktor am Max-Planck-Institut für Geistiges Eigentum, Wettbewerbs- und Steuerrecht, München/Ordinarius an der Universität Zürich – **Prof. Dr. Thomas Hoeren**, Direktor der Zivilrechtlichen Abteilung des Instituts für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht, Universität Münster – **Prof. Dr. Bernd Holznapel**, Direktor der Öffentlich-rechtlichen Abteilung des Instituts für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht, Universität Münster – **Prof. Dr. Günter Knieps**, Direktor des Instituts für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik, Universität Freiburg – **Wolfgang Kopf**, Leiter des Zentralbereichs Politische Interessenvertretung und Regulierung, Deutsche Telekom AG, Bonn – **Christopher Kuner J.D.**, LL.M., Attorney at Law, Hunton & Williams, Brüssel – **Matthias Kurth**, Präsident der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Bonn – **Prof. Dr. Wernhard Möschel**, Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats beim BMWi/Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht, Universität Tübingen – **Dr. Bernd Pill**, Düsseldorf – **Robert Queck**, Maître de Conférences, Centre de Recherches Informatique et Droit (CRID), Universität Namur, Belgien – **RA Prof. Dr. Peter Raue**, Hogan & Hartson Raue L.L.P. Berlin – **RA Dr. Wolfgang von Reinersdorff**, Justitiar Deutsche Netzmarketing GmbH, Köln/Heuking Kühn Lüer Wojtek, Hamburg – **Prof. Dr. Alexander Roßnagel**, Universität GH Kassel/wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Europäisches Medienrecht (EMR), Saarbrücken – **RA Prof. Dr. Joachim Scherer**, Baker & McKenzie, Frankfurt a.M. – **RA Dr. Raimund Schütz**, Loschelder Rechtsanwälte, Köln – **Prof. Dr. Ulrich Sieber**, Direktor und Leiter der strafrechtlichen Abteilung des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Strafrecht, Freiburg / Honorarprofessor und Leiter des Rechtsinformatikzentrums an der Ludwig-Maximilians-Universität, München – **RA Dr. Axel Spies**, Bingham McCutchen, Washington DC – **Prof. Dr. Gerald Spindler**, Universität Göttingen – **Prof. Dr. Eike Ullmann**, Vors. Richter des I. Zivilsenats am BGH a.D., Karlsruhe

REDAKTION

Anke Zimmer-Helfrich, Chefredakteurin – **RAin Ruth Schrödl**, Redakteurin – **Marianne Gerstmeyer**, Redaktionsassistentin Wilhelmstr. 9, 80801 München

EDITORIAL Vom Schließen von „weißen Flecken“ und Löchern im Staatshaushalt

Als im Jahr 2000 die Versteigerung der UMTS-Frequenzen beendet war, sprach der damalige Bundesfinanzminister *Hans Eichel* den denkwürdigen Satz „UMTS steht für „Unerwartete Mehreinnahme zur Tilgung von Staatsschulden“. Nicht zu Unrecht, denn der Erlös belief sich auf die sagenhafte Summe von mehr als € 50 Mrd., die der chronisch gebeutelte Staatshaushalt und die ihn verwaltenden Politiker damals sehr gut gebrauchen konnten.

Vor zehn Jahren hatten die sieben Bieter nach 173 Runden Frequenzspektrum im Umfang von 120 MHz ersteigert. Damit sollte die Evolution vom reinen – GSM-basierten – Sprachverkehr hin zur Datenübertragung auf der Luftschnittstelle eingeläutet werden. Mittlerweile gehören Smartphones und internetfähige Notebooks zum Alltagsbild und der Hunger nach Bandbreite und Daten nimmt ständig zu.

Der aktuelle Amtsinhaber und Nachfolger von *Hans Eichel* – *Wolfgang Schäuble* – kann nun wieder die Korken knallen lassen, wenngleich es sich bei den erzielten € 4,5 Mrd. lediglich um einen Bruchteil der sagenhaften UMTS-Erlöse handelt. Doch der Wert für die Volkswirtschaft ist weitaus größer anzusetzen und damit als Gewinn für alle Beteiligten zu verbuchen.

Die vier zur Auktion zugelassenen Unternehmen hatten sechs Wochen lang auf ein Frequenzpaket von insgesamt 360 Megahertz gesteigert. Dies ist mehr Spektrum als bislang in Deutschland insgesamt überhaupt für Mobilfunk zur Verfügung steht. Die Digitale Dividende und nun nutzbare Bereiche aus dem UMTS-Erweiterungs- und Kernband sind dringend benötigte Ressourcen zur Erschließung der sog. „weißen Flecken“.



Dr. Frederic Ufer

Mit Breitband unterversorgte Gebiete haben sich unter dem Begriff der Digitalen Spaltung zu einem Politikum entwickelt und sind der eine Treiber der Breitbandstrategie der *Bundesregierung*. Der andere Aspekt ist der globale Wettlauf hin zur Gigabit-Gesellschaft auf Glasfaserbasis, die Bandbreiten in bislang unvorstellbarer Höhe in Aussicht stellt.

Doch diese Entwicklung wird im ländlichen Bereich, genauer den „weißen Flecken“ auf der Deutschland-Karte, auf Grund der Schwierigkeiten bei der technischen Umsetzung und den Hürden, die sich durch die notwendigen Investitionen und den Betrieb solcher Netze in entlegenen Dörfern ergeben, auf Jahre gebremst oder gar nicht realisierbar sein. Somit fällt nun der

Luftschnittstelle die Rolle des weißen Ritters zu, der den Abstand zu den neu entstehenden Hochleistungsnetzen in städtischen Gebieten verringern und die Landbevölkerung ans Netz bringen soll.

Die Digitale Dividende befindet sich in einem physikalisch besonders attraktiven Bereich des Frequenzspektrums und ist auf Grund ihrer Ausbreitungseigenschaften für die Nutzung in ländlichen Regionen besonders interessant. Für die Abdeckung eines bestimmten Gebiets sind auf Grund des deutlich größeren Radius der Funkzellen weniger Basisstationen nötig.

Um das Ziel auch tatsächlich zu erreichen, wurde den erfolgreichen Bietern auferlegt, zunächst den Ausbau in diesen unterversorgten Gebieten voranzutreiben. Die Vorgaben aus der Politik sehen verschiedene Ausbaustufen vor, je nach Dringlichkeit oder besser gesagt Aussichtslosigkeit der betroffenen Ortschaften.

Priorität haben zunächst kleine Gemeinden mit bis zu 5.000 Einwohnern. Erst dann sollen die Frequenzen zur Entlastung der immer stärker beanspruchten Kapazitäten in den Städten herangezogen werden dürfen. Dort steigt der Datenkonsum auf Grund der Bevölkerungsdichte und des Nutzerverhaltens besonders stark, zudem sind mit den zusätzlichen Frequenzen weitere Verbesserungen bei der Gebäudedurchdringung erzielbar. So weit, so gut.

Die *Bundesregierung* verfolgt mit ihrer Breitbandstrategie ambitionierte Ziele. Bereits Ende 2010 soll in Deutschland flächendeckend ein Internetzugang mit einer Bandbreite von mindestens einem Mbit/s verfügbar sein. Über 96% und damit ein Großteil der Strecke sind bereits geschafft, der restliche Teil unversorgter Haushalte liegt aber immerhin noch bei 1,35 Mio. (Breitbandatlas des *BMWi*, Dezember 2009).

Die Erreichung des Ziels hängt nun von der zügigen Umsetzung der Ausbaupläne ab. Es steht jedoch zu befürchten, dass die im Vorfeld der Auktion zu beobachtenden Grabenkämpfe zwischen Kabelnetzbetreibern, Funkmikrofonanbietern, Rundfunksendeanstalten und den Mobilfunknetzbetreibern fortgeführt und auch weiterhin über die Politik ausgetragen werden. Der Versteigerungserlös weckt Begehrlichkeiten bei denjenigen, die sich auf Grund der neuen Funktechnologien im UHF-Band zu teuren Umrüstungen ihrer Anlagen gezwungen sehen. Beim Thema Störungen von DVB-T, von Set-Top-Boxen und drahtlosen Funkmikrofonen hatten sich neben zahlreichen Experten beider Lager viele Politiker eifrig an der Debatte beteiligt.

Hilfreich ist da, dass sich ein großer Teil des versteigerten Spektrums im bereits lange etablierten und genutzten Bereich von 1,8 GHz, 2,0 GHz und 2,6 GHz befindet. Diese sind mit bestehender Infrastruktur und mit den heutigen Handys und Datenkarten sofort nutzbar, nachdem sie in der Vergangenheit für manche der UMTS-Bieter zum Debakel wurden und seither brachliegen.

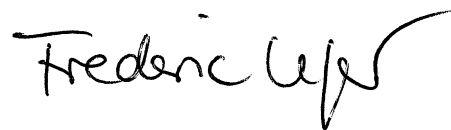
Doch es wäre vermessen, den Weg aus den „weißen Flecken“ allein den jüngst versteigerten Frequenzen aufzubürden. Hunderte von Ortschaften sind in den letzten Monaten von kleinen mittelständischen Unternehmen aus der „Breitband-Diaspora“ gerettet worden. Mit Richtfunk, W-LAN und Satellit lässt sich häufig die akute Not lindern und die Wartezeit auf das Gigabit-Netz verkürzen. So mancher Bürgermeister kann es sich einfach nicht leisten, die Ausbaupläne der Netzbetreiber abzuwarten – er braucht morgen eine Lösung.

Der Rückgriff auf die nun nutzbaren Frequenzbereiche eröffnet zudem weitere Herausforderungen. Das zukünftig entstehende zusätzliche Datenvolumen muss von den Sendemasten der Betreiber abtransportiert werden. Auch hier wird absehbar eine Alternative zu der zumeist üblichen Übermittlung mittels Richtfunk erforderlich werden – namentlich die Anbindung der Basisstationen via Glasfaser.

Allein aus diesem Umstand wird sich eine ganze Fülle von vielfältigen Fragestellungen ergeben. Neue Potenziale erschließen sich z. B. für festnetzbasierende Unternehmen, die in den Glasfaserausbau gehen und den Datenverkehr abführen können. Aber auch Risiken, die sich aus Zugangsfragen – wer bietet für wen den Zugriff auf die Glasfaser an und zu welchem Preis? – und dem regulatorischen Umfeld ergeben, werden zu beachten und beherrschbar zu machen sein.

Trotz mancher Skepsis oder Bedenken – die Versteigerung der neuen Frequenzen kam zum richtigen Zeitpunkt. Nach jahrelangem Wachstum des Mobilfunks im Bereich der Sprachverbindungen ist das mobile Internet nicht nur der Wachstumstreiber der Zukunft, sondern auch verantwortlich für den massiven Anstieg des Datenvolumens. Im Rahmen des *Mobile World Congress 2010* in Barcelona prognostizierten nicht wenige Experten einen weltweiten Anstieg der auf der Luftschnittstelle erzeugten Datenmenge um bis zu 10.000% bis zum Jahr 2015.

An der Nutzung neuer Frequenzbereiche führt damit kein Weg vorbei. Deutschland hat hier eine Vorreiter-Rolle eingenommen und wird aus aller Welt aufmerksam beobachtet. Viele andere Staaten haben noch nicht die Abschaltung des analogen Fernsehens vollzogen oder wissen noch nicht einmal, wie sie die nun überall freiwerdenden terrestrischen Frequenzen nutzen wollen. Deutschland ist auf einem guten Weg in eine mobile Zukunft. Der Markt wird es richten.



Dr. Frederic Ufer

ist Leiter Recht und Regulierung des Verbands der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e.V. (VATM) in Köln.