

Der Anwendungsbereich des künftigen Telekommunikationsgesetzes

Die in dem Entwurf einer neuen Telekommunikationsnummerierungsverordnung¹ angelegte Einbeziehung von Domainnamen (mit deutscher Länderkennung) in den Bereich der Telekommunikationsregulierung wirft zahlreiche Rechtsfragen auf. In letzter Konsequenz wird auch eine zentrale Frage offengelegt, die der Referentenentwurf zur TKG-Novelle (TKG-RE)¹ unbeantwortet lässt. Sie betrifft den Anwendungsbereich bzw. den Gegenstand des Gesetzes und damit auch die Reichweite der sektorspezifischen Regulierung.

Keine Lösung der Abgrenzungsproblematik im Referentenentwurf

Die Legaldefinition für „Telekommunikation“, die sich derzeit in § 3 Nr. 16 TKG findet, wurde nämlich nicht in den Referentenentwurf übernommen. Stattdessen belässt dieser es in enger Anlehnung an Art. 2 lit. c Rahmenrichtlinie (Richtlinie 2002/21/EG) dabei, eine gewisse Umschreibung des Anwendungsbereiches durch die Definition der Telekommunikationsdienste als

„gewöhnlich gegen Entgelt erbrachte Dienste, die ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen über Telekommunikationsnetze bestehen“,

zu leisten (§ 3 Nr. 22 TKG-RE). Da diese Definition letzten Endes – auch wegen der beinahe schon zirkelschlüssigen Bezugnahme auf *Telekommunikationsnetze* (ihrerseits legaldefiniert in § 3 Nr. 24 TKG-RE) – wenig hilfreich ist, wird das Fehlen einer Definition des Begriffs „Telekommunikation“ auch in zahlreichen Stellungnahmen aus Wirtschaft und Wissenschaft kritisiert. Überwiegend wird dabei die Übernahme der bisherigen Legaldefinition des § 3 Nr. 16 TKG empfohlen. Dieser zufolge ist „Telekommunikation“

„der technische Vorgang des Aussendens, Übermittels und Empfangens von Nachrichten jeglicher Art in der Form von Zeichen, Sprache, Bildern oder Tönen mittels Telekommunikationsanlagen“.

Unzulänglichkeit der bisherigen Abgrenzung in der Rechtspraxis

In der Praxis hat der bisherige Telekommunikationsbegriff allerdings keineswegs zur Rechtssicherheit beigetragen. Insbesondere das Verhältnis zum Telemedienrecht, welches in erster Linie im Teledienstegesetz (TDG) und im Mediendienste-Staatsvertrag (MDStV) normiert ist, ist umstritten geblieben.

Einerseits grenzt das Telemedienrecht seinen Anwendungsbereich zwar auf zweierlei Art und Weise vom Telekommunikationsrecht ab. So macht es zum Ersten deutlich, dass die telekommunikative Übermittlung den Telemediendiensten *zugrunde* liegt und mithin nicht ein Bestandteil des Telemediendienstes ist. Und zum Zweiten wird ausdrücklich die Nichtanwendbarkeit des Telemedienrechts auf Telekommunikationsdienste normiert (vgl. etwa § 2 Abs. 4 Nr. 1 TDG).

Andererseits wird nach herrschender, wenngleich durchaus angreifbarer Auffassung aber auch der bloße Telekommunikationsdiensteanbieter zum Telemediendiensteanbieter, wenn er den Zugang zum Internet, verstanden als Zugang zur Nutzung von Telemediendiensten, vermittelt (vgl. § 3 Nr. 1 TDG) – quasi als „Anbieter ohne Angebot“. Außerdem werden die neuen telemedienrechtlichen Haftungs Vorschriften ganz überwiegend so verstanden, dass sie sich auch auf die Verantwortlichkeit von Telekommunikationsdiensteanbietern beziehen (Übermittlung fremder Informationen in einem Kommunikationsnetz, vgl. § 9 Abs. 1 TDG). Und schließlich erfasst das Telemedienrecht ausdrücklich gerade nicht nur elektronische Informationsdienste, sondern eben auch *elektronische Kommunikationsdienste* (vgl. § 2 Abs. 1 TDG), was schon angesichts der terminologischen Übereinstimmung mit dem neuen EG-Rechtsrahmen zur *elektronischen Kommunikation* die Grenze zwischen Telekommunikation und dem Telemedienbereich im deutschen Recht unscharf erscheinen lässt.

All diese Unsicherheiten haben der Rechtsanwendung erhebliche Schwierigkeiten bereitet. Zu erinnern ist an einschlägige Urteile des *VG Düsseldorf* und des *VG Köln*, die beispielsweise die Vermittlung des Zugangs zum Internet als Teledienst (und nicht etwa nur den Zugangsanbieter als Telediensteanbieter!) qualifizieren wollen. Schwierigere Fragen, wie die Einstufung einzelner Internet-Dienste auf der Grundlage von Kommunikationsprotokollen wie SMTP oder HTTP, dürfen als noch völlig ungeklärt gelten.

Lösungsvorschläge im Zuge der Novellierungsdiskussion

Die bloße Beibehaltung des Status quo erscheint vor diesem Hintergrund als wenig attraktive Lösung. Bisweilen wurde daher vorgeschlagen, das Telekommunikationsgesetz seinerseits vom Telemedienrecht abzugrenzen. So schlägt der *breko e. V.* in seiner Stellungnahme zum Referentenentwurf² die Schaffung eines neuen § 2 Abs. 5 TKG folgenden Inhalts vor:

„(5) Teledienste im Sinne des Gesetzes über die Nutzung von Telediensten (Teledienstegesetz – TDG) unterfallen in Bezug auf die Übermittlung mittels Telekommunikation dem Geltungsbereich dieses Gesetzes.“

Und der *BITKOM e. V.* schlägt (in seiner Stellungnahme zum Referentenentwurf²) die Schaffung des folgenden § 2 Abs. 4 TKG vor:

„(4) Dieses Gesetz gilt nicht für Teledienste im Sinne des Teledienstegesetzes, Mediendienste im Sinne des Mediendienste-Staatsvertrags und Inhalte des Rundfunks im Sinne des Rundfunkstaatsvertrags.“

Ähnliche Vorschläge finden sich auch in anderen Stellungnahmen zum Referentenentwurf. Zweifel an der Praxistauglichkeit des erstgenannten Vorschlags dürften sich allerdings schon daraus ergeben, dass die Übermittlung nach § 2 Abs. 1 TDG dem Teledienst ja gerade nur zugrunde liegt, so dass die Regelung keinerlei Anwendungsbereich hätte. Und zweitgenannter Vorschlag läuft angesichts der gegenläufigen Ausschlussklauseln des Telemedienrechts (vgl. § 2 Abs. 4 Nr. 1 TDG) Gefahr, zirkelschlüssig zu werden: Telemediendienste sind danach keine Telekommunikationsdienste, die wiederum keine Telemediendienste sind.

Fokussierung auf die Besonderheiten der Telekommunikation als Netzwirtschaft

Abweichend von diesen Lösungsansätzen muss daher in erster Linie der Begriff „Telekommunikation“ geschärft werden. Dazu bietet sich eine Rückbesinnung auf die ökonomischen und technischen Besonderheiten an, welche die Wesensmerkmale und (zumindest potentielle) Regulierungsbedürftigkeit dieses Sektors begründen. Bei der Telekommunikationswirtschaft handelt es sich um eine Netzwirtschaft, die durch den Transport von Signalen zwischen Netzabschlusspunkten über ein Netz charakterisiert ist. Die Signalübertragung, die der Telekommunikationsdiensteanbieter erbringt, erfolgt also von Netzabschlusspunkt zu Netzabschluss-

punkt(en). Es erscheint daher präziser, „Telekommunikation“ zunächst wie folgt zu umschreiben:

„Telekommunikation ist der Vorgang des Aussendens, Übermittels und Empfangens von Nachrichten jeglicher Art in der Form von Zeichen, Sprache, Bildern oder Tönen zwischen Netzabschlusspunkten.“

Wie sich schon am Beispiel der Sprachtelefonie sehr plastisch zeigt, müssen die Signale an den Endpunkten des Telekommunikationsvorgangs, also an den Netzabschlusspunkten, keineswegs in unmittelbar der menschlichen Wahrnehmung zugänglicher Form vorliegen. Vielmehr ist es gerade die Regel, dass diese Wahrnehmbarkeit erst – nach bestimmten Konventionen – hinter dem Netzabschlusspunkt hergestellt wird (etwa im Telefongerät). Indem die bisherige Definition auf „Nachrichten“ abstellt, läuft sie Gefahr, diesen Zusammenhang zu verschleiern, so dass hier eine engere Anlehnung an Art. 2 lit. c Rahmenrichtlinie (bzw. § 3 Nr. 22 TKG-RE) sinnvoll erscheint, dem zufolge elektronische Kommunikationsdienste „ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen“ bestehen. Die komplett überarbeitete Definition würde dann wie folgt lauten:

„Telekommunikation ist der Vorgang des Aussendens, Übermittels und Empfangens, mit dem Signale zwischen Netzabschlusspunkten übertragen werden.“

Netzabschlusspunkte als Determinanten der Reichweite von Telekommunikationsnetzen

Damit ist die Frage nach dem Anwendungsbereich des Telekommunikationsrechts freilich nur auf die korrekte Bestimmung der Netzabschlusspunkte verlagert worden. Diesen Zusammenhang zwischen der Reichweite der sektorspezifischen Regulierung und der Bestimmung der Grenzen der Telekommunikationsnetze hat auch der Gemeinschaftsgesetzgeber erkannt, wie sich aus Satz 1 des Erwägungsgrundes 6 der Universaldienstrichtlinie (Richtlinie 2002/22/EG) ergibt:

„Der Netzabschlusspunkt stellt zu Regulierungszwecken die Grenze dar zwischen dem Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste und der Regelung für Kommunikationsendeinrichtungen.“

Zwar wird hier nicht auf die Abgrenzung zwischen elektronischen Kommunikationsdiensten und den darüber hinausgehenden Diensten der Informationsgesellschaft abgestellt. Dennoch

macht die Legaldefinition das gemeinschaftsrechtliche Verständnis zur Reichweite der sektorspezifischen Telekommunikationsregulierung deutlich. Auf dieser Überlegung aufbauend bietet das Gemeinschaftsrecht in Art. 2 UAbs. 2 lit. e Universaldienstrichtlinie folgende Legaldefinition des Begriffs „Netzabschlusspunkt“ an:

„der physische Punkt, an dem einem Teilnehmer der Zugang zu einem öffentlichen Kommunikationsnetz bereitgestellt wird; in Netzen, in denen eine Vermittlung oder Leitwegbestimmung erfolgt, wird der Netzabschlusspunkt anhand einer bestimmten Netzadresse bezeichnet, die mit der Nummer oder dem Namen eines Teilnehmers verknüpft sein kann“.

Diese Bezugnahme auf den physischen Punkt des Netzzugangs steht – obwohl im Kontext der Universaldienstrichtlinie nur auf Telefonnetze und -dienste bezogen – im Einklang mit den oben angesprochenen Besonderheiten des Telekommunikationssektors als Netzwirtschaft. So gehört es zu den zentralen volkswirtschaftlichen Erkenntnissen im Bereich der Netzwirtschaften, dass neben dem synergetischen, nutzenschaffenden Zusammenhang zwischen den Einzel-elementen das *Raumübergreifen* zu den beiden konstitutiven Besonderheiten eines Netzes gehört. Diese Bezugnahme auf die physische Dimension von Netzen kommt auch in der Legaldefinition des Begriffes „elektronische Kommunikationsdienste“ in Art. 2 lit. c Rahmenrichtlinie zum Ausdruck, wenn dort auf die „Übertragung“ und damit auf den Transport über eine räumliche Distanz abgestellt wird. Und auch der Sprachgebrauch des deutschen Verfassungs- und Wirtschaftsverwaltungsrechts macht die Rückanbindung an den raumübergreifenden Charakter der in Rede stehenden Systeme deutlich, wie sich den Präfixen der Begriffe „Fernmeldewesen“ bzw. „Telekommunikation“ entnehmen lässt. Ergänzend zu der hier vorgeschlagenen Präzisierung der Legaldefinition des Begriffes „Telekommunikation“ sollte daher in Anknüpfung an die gemeinschaftsrechtliche Terminologie der Begriff des Netzabschlusspunktes folgendermaßen legaldefiniert werden:

„der physische Punkt, an dem einem Teilnehmer der Zugang zu einem Telekommunikationsnetz bereitgestellt wird“.

Konsequenzen dieses Abgrenzungsmodells für den Internet-Bereich

Diese Neujustierung des Anwendungsbereiches des Telekommunikationsrechts hätte in der Praxis für die insbesondere umstrittenen Fälle der Internet-Dienste folgende Konsequenzen:

Bei der Kommunikation von Internet-Host zu Internet-Host werden die Netzabschlusspunkte durch die IP-Adressen gekennzeichnet. Der physische Punkt, an dem dem Teilnehmer der Zugang zum Telekommunikationsnetz Internet bereitgestellt wird, ist mithin der durch die IP-Adresse gekennzeichnete Rechner. Der Internet-Zugangsvermittler bietet den IP-Transport von diesem Rechner bis zum Netzabschlusspunkt der Gegenseite, also bis zum Ziel-Rechner an. Dabei bedient sich der Zugangsvermittler jenseits seines eigenen IP-Netzes regelmäßig fremder IP-Netze und im Falle einer Einwahlverbindung sogar der hausinternen Anbindung des Teilnehmers (etwa vom Abschlusspunkt der Linientechnik über die TAE bis zum Rechner) und der Zuführung durch den Teilnehmeranschlussnetzbetreiber. Dies ist jedoch im vorliegenden Zusammenhang unschädlich und findet in der Sprachtelefoniewelt seine Entsprechung im Rückgriff auf Zusammenschaltungs- und Terminierungsleistungen anderer Anbieter. (Unterschiede bestehen insoweit lediglich in der Tarifstruktur, da direkte Transferzahlungen und förmliche Zusammenschaltungsverträge im Internet-Bereich anders als im Sprachtelefoniebereich – noch – nicht die Regel sind.) Es handelt sich bei dem IP-Transport mithin um Telekommunikation im Sinne des hier vorgeschlagenen Verständnisses.

Hinzu käme jedoch bei Einwahlverbindungen ein weiterer Telekommunikationsvorgang mit von der Internet-Telekommunikation abweichenden Netzabschlusspunkten. Diese bestehen hier nämlich zwischen dem Telefonanschluss (als durch die Rufnummer des Telefonnetzes gekennzeichneten Netzabschlusspunkt) des Nutzers und der Gegenstelle des Zugangsanbieters. Wer diesen Telekommunikationsdienst erbringt, hängt im Einzelfall von der vertraglichen Ausgestaltung ab. In der Regel wird es auch der Internet-Zugangsanbieter sein, der die Zuführungsleistung lediglich vom Teilnehmeranschlussnetzbetreiber als Vorleistung bezieht. Es kann aber auch ein Dritter, nämlich beispielsweise gerade der Betreiber des Teilnehmeranschlussnetzes selbst sein.

Komplizierter stellt sich die Sachlage bei einer Kommunikation auf Basis von HTTP oder SMTP dar, also der Protokolle, die zum Abruf von WWW-Seiten und zum Versenden von Internet-E-Mail verwendet werden. Hier wird die Bedeutung des Abstellens auf die räumliche Netzstruktur besonders deutlich. So bietet der SMTP-Anbieter³ nur die Übermittlung an den Netzabschlusspunkt an, der durch die IP-Adresse gekennzeichnet ist, welche sich aus dem Domainnamen der E-Mail-Adresse ergibt. Was auf dem Ziel-Rechner, der diesen Netzabschlusspunkt bedient, geschieht, liegt außerhalb der angebotenen Übertragungsleistung des SMTP-Anbieters. Das gilt namentlich für die weitere Adressierung der E-Mail-

Kommunikation z. B. an verschiedene E-Mail-Empfänger auf dem Ziel-Rechner anhand unterschiedlicher Nutzernamen (name@adresse.de) oder anhand unterschiedlicher (virtueller) Host-Namen (name@adresse1.de und name@adresse2.de). Diese weitere Adressierung erfolgt außerhalb des durch die räumliche Dimension geprägten Netzbereiches *innerhalb* des betreffenden Ziel-Rechners und ist damit nicht mehr Bestandteil des angebotenen Telekommunikationsdienstes. Dies deckt sich im Übrigen auch mit Erwägungsgrund 11 der Rahmenrichtlinie, der gerade nicht pauschal den „E-Mail-Dienst“, sondern einschränkend nur den „E-Mail-Übertragungsdienst“ als von der Richtlinie erfassten elektronischen Kommunikationsdienst (im Sinne des Gemeinschaftsrechts) bezeichnet.

Als weiteres Beispiel mag das Angebot von Inhalten zum individuellen elektronischen Abruf auf Grundlage des HTTP-Protokolls dienen. Dabei soll davon ausgegangen werden, dass der Nutzer den Internet-Zugang über eine Einwählverbindung erlangt. In diesem Fall erfolgt – von der Einwählverbindung abgesehen – der Abruf der WWW-Seite durch eine Internet-Verbindung, die, wie oben dargestellt, ein Telekommunikationsdienst ist, der vom Internet-Zugangsanbieter erbracht wird. Die Netzabschlusspunkte dieser logischen Netzverbindung sind der anfragende Rechner und der Ziel-Rechner. Allen auf *dieser* logischen Verbindung aufsetzenden weiteren logischen Verbindungen kommt keine zusätzliche Raumrelevanz zu. Der Datenaustausch auf diesen höheren Ebenen kann mithin zwar einen Vorgang der elektronischen Kommunikation (im Sinne des Telemedienrechts, nicht des Gemeinschaftsrechts), nicht jedoch der Telekommunikation darstellen. Aufgrund der entscheidenden physischen Betrachtungsweise ist also auch die genauere Bezeichnung des Namens eines möglichen virtuellen Hosts oder sogar der abzurufenden Ressource (URL) nur eine Frage der mittels der Internet-Verbindung übermittelten Inhalte. Sie begründet hingegen keinen Telekommunikationsvorgang innerhalb eines auf der Internet-Verbindung aufsetzenden weiteren logischen Telekommunikationsnetzes, da sie ausschließlich im Ziel-Rechner erfolgt und mithin keine weitere Raumüberwindung bedingt.

Gleichermaßen stellt die auf den Abruf hin erfolgende Auslieferung von Daten auf HTTP-Basis als solche keinen eigenständigen Telekommunikationsdienst dar. Entscheidend ist erneut vielmehr ausschließlich die zwischen den Netzabschlusspunkten erfolgende Internet-Kommunikation. Ob diese von demjenigen angeboten wird, der auch den WWW-Dienst anbietet, ist eine Frage des Einzelfalls. In der Regel wird freilich der Rechner, auf dem der WWW-Server läuft, seinerseits nur ein Endgerät sein, dessen telekommunikative Anbindung

ein Dritter bereitstellt. Die bloße Teilnahme an einem Telekommunikationsvorgang führt aber, auch wenn die Bereithaltung des Endgerätes erst die (Tele-)Kommunikation Dritter mit dem betreffenden Teilnehmer ermöglicht, nicht dazu, dass der Teilnehmer selbst Telekommunikationsdiensteanbieter wird. In solchen Konstellationen ist also nicht der Anbieter der WWW-Seite Anbieter eines (Internet-)Telekommunikationsdienstes. Abzustellen ist dann vielmehr auf den von ihm – gegebenenfalls mittels eines weiteren (Hosting-)Anbieters – in Anspruch genommenen Anbieter, der für die Internet-Konnektivität des WWW-Hosts sorgt.

Gegen das hier vorgeschlagene Modell, das beispielsweise Dienste auf Grundlage von SMTP und HTTP nicht – bzw. im Falle von SMTP nicht ausschließlich – als Telekommunikationsdienste einstuft, trägt schließlich auch der Einwand nicht, die IP-Datenpakete würden ihrerseits über andere Telekommunikationsnetze (z. B. ATM) transportiert, so dass konsequenterweise insoweit auch kein Telekommunikationsdienst vorliegen dürfte. Denn die Endpunkte der Internet-Kommunikation, die von Rechner zu Rechner erfolgt, sind andere als die der ATM-Kommunikation, die regelmäßig nur einen Teil des auf Internet-Ebene überwundenen Raums abdeckt.

Insoweit sei auch an die beiden parallel stattfindenden Telekommunikationsvorgänge erinnert, die schon beim Einwahlvorgang zu verzeichnen sind. (In beiden Fällen können schließlich sowohl Nachfrager als auch Anbieter der beiden Telekommunikationsvorgänge auseinanderfallen, was mit dem hier vorgeschlagenen Modell ebenfalls in Einklang steht und problemlos erklärbar ist.) Logische Telekommunikationsnetze können also problemlos auf anderen logischen oder physischen Telekommunikationsnetzen abgebildet sein – entscheidend ist das Auseinanderfallen der jeweiligen Netzabschlusspunkte. Diese sind aber gerade nicht nach logischen, sondern ausschließlich nach räumlichen Kriterien zu bestimmen.

Die hier vorgeschlagene Lösung dürfte im Übrigen weitgehend zu den gleichen Ergebnissen führen wie die schon früher vertretene Abgrenzung nach dem so genannten ISO/OSI-Referenzmodell, leistet aber eine über diese hinausgehende dogmatische Rückanbindung an die (freilich zu präzisierenden) gesetzlichen Vorgaben. Wenn man bei einer Abgrenzung unter Zugrundelegung des ISO/OSI-Referenzmodells die Schicht 4 als Grenzlinie zwischen Telekommunikations- und Telemedienbereich ansieht, dann geht es gerade um die unterste (und damit den physischen Standort bestimmende) Ebene des Datentransports zwischen zwei Systemen. Die technischen Spezifikationen, die dem ISO/OSI-Modell zugrunde liegen, bestätigen diese Sicht:

„Control of data transportation from source end open system to destination end open system ... is **the last function** to be performed in order to **provide the totality of the transport-service**. Thus, the upper layer in the transport-service part of the architecture is the Transport Layer, on top of the Network Layer. This Transport Layer relieves higher layer entities from any concern with the transportation of data between them.” (ITU-T X.200: Data Networks and Open System Communications: Open System Interconnection – Model and Notation, Sub A.2.4.)

Für das eingangs dieses Positionspapiers angesprochene Beispiel der Domainnamen bedeutet das hier vorgeschlagene Verständnis folgendes: Da das Domain Name System (DNS) nur eine Datenbank zur Umwandlung von IP-Adressen in (angeblich) merkbare(re) Domainnamen darstellt bzw. weitergehende Adressierungsfunktionen nur außerhalb des durch den physischen Netzabschlusspunkt begrenzten Netzbereichs erfüllt, wird deutlich, dass es sich um dem Telemedienbereich, nicht aber dem Telekommunikationsbereich zuzuordnende Adressierungselemente handelt. Ihre Einbeziehung in die Telekommunikationsregulierung ergibt sich daher zumindest nicht aus technischen Sachgegebenheiten. Vielmehr handelt es sich lediglich um einen funktional einer automatisierten Telefonauskunft vergleichbaren Verzeichnisdienst, dessen Einbeziehung in die hoheitliche Regulierung einer ausdrücklichen Regelung durch den parlamentarischen Gesetzgeber bedürfte.

Juni 2003

Univ.-Prof. Dr. Christian Koenig LL. M/Sascha Loetz/Andreas Neumann

Die *Kommunikationspolitischen Positionspapiere* werden von der tkrecht.de-Redaktion herausgegeben und sind unter <http://www.tkrecht.de/index.php4?direktmodus=positionspapiere> archiviert. Verantwortlich für den Inhalt sind *Alexander Koch, Sascha Loetz* und *Andreas Neumann*, wissenschaftliche Mitarbeiter in der Forschungsprojektgruppe „Europäisches Kommunikationsrecht“ am Zentrum für Europäische Integrationsforschung, Abteilung politische, rechtliche und institutionelle Fragen (Univ.-Prof. Dr. *Christian Koenig LL. M.*). Die Inhalte der *Positionspapiere* sollen die kommunikationspolitische Diskussion anregen und fördern, als deren Rahmen auch die TKRECHT-Mailingliste dienen kann und soll. Weitere Informationen zu dieser Liste sind unter <http://www.tkrecht.de/index.php4?direktmodus=mailingliste> abrufbar; dort besteht auch die Möglichkeit zur Subskription.

¹ Abrufbar im WWW unter <http://www.tkrecht.de/index.php4?direktmodus=novelle-genese>.

² Abrufbar im WWW unter <http://www.tkrecht.de/index.php4?direktmodus=novelle-stellungnahmen>.

³ Aus Darstellungsgründen ist eine isolierte Betrachtung einzelner Dienste (z. B. E-Mail-Versand) erforderlich, obwohl diese in der Praxis regelmäßig nur gebündelt (z. B. Internet-Zugang, E-Mail-Versand und -Empfang) angeboten werden.