



Fragenkatalog zum Expertenworkshop „Erfüllungsaufwand Verkehrsdatenspeicherung“

Berlin, 17.07.2015

eco bedankt sich für die Möglichkeit, den Fragebogen zu den wirtschaftlichen Auswirkungen des geplanten Gesetzes zur Vorratsdatenspeicherung zu beantworten.

Die Internetwirtschaft möchte diese Gelegenheit nutzen, um noch auf weitere zentrale Punkte hinzuweisen, die in dem Katalog leider fehlen:

- Insbesondere die im Regierungsentwurf vorgesehene Speicherung von IP-Adressen wird einen erheblichen Mehraufwand für die Diensteanbieter nach sich ziehen. Zwar war die Speicherung und Abfrage von IP-Adressen noch bis vor einigen Jahren technisch einfacher zu handhaben; dies hat sich zwischenzeitlich aber verändert. Denn konnten IP-Adressen zu Zeiten des ersten Gesetzes zur Vorratsdatenspeicherung noch problemlos einem einzigen Anschluss zugeordnet werden, werden sie mittlerweile mehrfach und nur temporär vergeben. Grund hierfür ist eine wachsende IPv4-Adressen-Knappheit, da es immer mehr Anschlüsse gibt. Das führt dazu, dass die IP-Adresse alleine nicht mehr ausreicht, um einen bestimmten Anschluss zu identifizieren, hierzu werden vielmehr weitere Daten benötigt. Dazu müssen die Anbieter eine neue, riesige Datenbank aufbauen. Neben der IP-Adresse gespeichert werden müssen in dieser dann der sogenannte Port, der den genutzten Dienst feststellt; darüber hinaus bedarf es einen hochgenauen Zeitstempels, der die Nutzung eines Dienstes idealerweise bis auf die Millisekunde genau festhält.

Diese technische Entwicklung wird die Speicherpflicht und Beauskunftung von IP-Adressen für die Unternehmen sehr aufwendig machen und damit für einen der entscheidenden Kostenfaktoren verantwortlich sein.

- Ein weiterer Punkt betrifft die geplanten Umsetzungsfristen: Die Bundesnetzagentur soll nach dem Gesetzentwurf zwölf Monate Zeit haben, die konkreten Sicherheitsbestimmungen auszuarbeiten. Die Unternehmen haben dann aber nur sechs Monate Zeit, diese Vorgaben in die interne Infrastruktur zu implementieren, die internen Abläufe anzupassen und neue Prozesse zu definieren. Diese viel zu kurz bemessene Frist stellt ebenfalls einen entscheidenden Kostenfaktor dar: Wenn die Implementierung so schnell gehen muss, haben die Unternehmen keine Zeit, Anbieter zu vergleichen oder Modelle so zu optimieren, dass sie einigermaßen kostengünstig gestaltet werden können.

eco weist darauf hin, dass es sich bei der nun folgenden Beantwortung der Fragen um eine lediglich vorläufige Einschätzung handelt. Im Gesetzentwurf sind zwar einige



Parameter genannt, die für Zusatzkosten der betroffenen Unternehmen verantwortlich sein werden, aber schon jetzt ist absehbar, dass durch den Anforderungskatalog der Bundesnetzagentur noch viele weitere Bestimmungen hinzukommen werden, deren wirtschaftliche Folgen noch nicht abschätzbar sind.

1. Wie viele Telekommunikationsunternehmen sind betroffen, nur solche mit Sitz in Deutschland?

eco geht von ca. 2500 betroffenen Unternehmen aus. Diese Schätzung beruht auf den Zahlen der Bundesnetzagentur, nach deren offiziellem Verzeichnis („Gewerbliche Betreiber öffentlicher Telekommunikationsnetze und Erbringer öffentlich zugänglicher Telekommunikationsdienste“, Stand 13.05.2015) 3951 Unternehmen nach §6 TKG gemeldet waren. eco hat hiervon – nach konservativer Schätzung – mehr als ein Drittel abgezogen, da nicht alle hier gemeldeten Anbieter auch die Dienste anbieten, die später von der Vorratsdatenspeicherung betroffen sein werden (bei der Bundesnetzagentur melden sich z.B. auch Unternehmen an, die nur Dienste nach dem TMG anbieten). Wie allerdings die in der Begründung des Gesetzentwurfs enthaltene Schätzung von 1000 betroffenen Unternehmen – mithin nur einem Viertel aller gemeldeten Betriebe – zustande kommt, ist nicht nachvollziehbar.

Nicht alle betroffenen Unternehmen haben ihren Sitz in Deutschland: Relevant ist nicht, wo sich die Firmenzentrale eines Unternehmens befindet, sondern wo es seine Geschäftstätigkeit tatsächlich ausübt.

2. Weshalb und inwieweit hängen der einmalige und/oder der wiederkehrende Aufwand der Telekommunikationsunternehmen von der Größe des jeweiligen Unternehmens ab?

Bei der Beantwortung dieser Frage bietet es sich an, zwischen Anschaffungs- und Betriebskosten zu differenzieren:

Anschaffungskosten

Die „Sockelkosten“ für die Anschaffung von Geräten, Speichermedien und Software sowie der Aufbau und die Implementierung von den neuen Systemen werden auf alle Unternehmen zukommen. Zudem werden in vielen Fällen bestehende Systeme angepasst und erweitert werden müssen, da nicht alle jetzt eingesetzten Systeme die geforderten Daten aufnehmen. Grundsätzlich hängt die Höhe all dieser Kosten nicht zuerst von der Speicherkapazität ab, die geschaffen werden soll. Das bedeutet, dass ein mittelgroßer Betrieb nicht zwingend höhere Sockelkosten haben muss als ein kleiner. Der Aufwand für die einzelnen Unternehmen wird vorrangig vor allem dadurch bedingt sein, welchen Speicherverpflichtungen der jeweilige Anbieter unterworfen ist. Dies richtet sich nach dem Dienst, den er anbietet. Die Vorhaltung von IP-Adressen etwa ist aufwendiger als die Speicherung von Telefondaten. Für IP-Adressen müssen neue, technisch hochkomplexe Systeme gebaut werden, die den Sicherheitsbestimmungen des geplanten Gesetzes und den (noch auszuformulieren-



den) Vorgaben der Bundesnetzagentur entsprechen. Aber auch für Telefondaten müssen weitere, externe Speicher unter der Beachtung gesteigerter Sicherheitsvorkehrungen errichtet werden; außerdem kommen gemäß §113 b Absatz 2 TKG-E weitere Speicheranforderungen hinzu, die ebenfalls in der Technik umgesetzt werden müssen. Die größten Belastungen werden dementsprechend die Unternehmen treffen, die Telefon-, Mobilfunk- und Internetdienste anbieten; sie müssen für all diese Dienste Lösungen bauen.

Aber natürlich gibt es auch operative Vorgänge, für die die Größe des Betriebes eine Rolle spielt, wie etwa die Speicherkapazitäten oder interne Prozesskosten. Rechnet man diese ein, werden große Unternehmen numerisch mehr belastet (was nichts über die prozentuale oder tragbare Belastung im Einzelnen aussagt.)

Betriebskosten

Betriebskosten wie Wartung und Erhaltung der Systeme sowie Personalkosten werden ebenfalls alle Anbieter betreffen. Von der höchsten Belastung während des laufenden Betriebes kann aber bei den größeren und großen Unternehmen ausgegangen werden: Da diese die meisten Kunden haben, werden sie auch von den meisten Anfragen der Strafverfolgungsbehörden betroffen sein.

Allerdings wird auf kleinere Betriebe mit der vorgeschriebenen Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips durch geschultes und qualifiziertes Personal eine kaum zu stemmende Belastung zukommen: Auch wenn selten Behördenanfragen eingehen, müssen auch die kleinen Betriebe sicherstellen, dass Systemabfragen jederzeit von zwei entsprechend ausgebildeten Kräften bearbeitet werden können. Kleine Anbieter, die nur über eine Handvoll Mitarbeiter verfügen, müssten ihr Personal an dieser Stelle verdoppeln oder gar verdreifachen. Das ist wirtschaftlich nicht zu leisten.

Insgesamt wird die Belastung aufgrund der erheblich gestiegenen Sicherheitsvorgaben und dem Erfordernis, für bestimmte Daten ganz neue Systeme zu schaffen, für alle Unternehmen sehr hoch ausfallen. Weiterer Kostentreiber wird die Vorgabe sein, die Speicherung und Sicherung „nach dem Stand der Technik“ zu gewährleisten. In der Praxis bedeutet das dauerhaften, erheblichen Nachbesserungsbedarf an allen Systemen.

3. *Lassen sich Größengruppen bilden und wenn ja, nach welchen Kriterien und mit welchen Aufwandsgrößenordnungen?*

Es lassen sich ungefähre Größengruppen bilden. Der Aufwand richtet sich – wie unter Frage 2 dargelegt – nach der Größe des Unternehmens und den angebotenen Diensten. Nach internen Schätzungen kommt eco so auf die in der Anlage dargestellten ungefähren Kosten (s. angehängte Grafik, die Kosten betreffen ausschließlich die Implementierung; laufender Betrieb, Wartung und Kosten für die Beauskunftung sind hier nicht eingerechnet.)



4. *Unterscheiden sich die Aufwände für Speicherung und Umgang mit Verkehrsdaten von den entsprechenden Aufwänden für Standortdaten?*

Da es bis jetzt keine gesetzliche Grundlage für die Speicherung von Standortdaten gibt, wird diese von den Unternehmen höchst unterschiedlich gehandhabt. Grundsätzlich ist die Erhebung, Speicherung und Abfrage von Standortdaten aber noch aufwendiger als die von Verkehrsdaten. Dies liegt zum einen daran, dass Standortdaten von vielen Telekommunikationsanbietern aktuell nicht gespeichert werden (wie dies etwa bei Telefondaten für Abrechnungszwecke der Fall ist). Das wiederum heißt, dass hier Erfassungssysteme neu installiert werden müssen. Zudem beziehen sich komplexe Anfragen der Strafverfolgungsbehörden häufig auf Standortdaten (z.B.: Welche Teilnehmer haben zum Zeitpunkt x in Funkzelle y kommuniziert? Gibt es Übereinstimmungen mit Teilnehmern, die zum Zeitpunkt x in Funkzelle z kommuniziert haben? In welchen Funkzellen im Gebiet g wurde von einem Teilnehmer im Zeitraum z kommuniziert?) Darum wird es notwendig sein, sehr komplexe Datenbanken zu bauen, die mit derartigen Anfragen umgehen können. Hinzu kommt, dass Standortdaten in großen Mengen anfallen: Funkzellen werden immer kleiner, nahezu alle Bürger kommunizieren ständig über mobile Geräte. Dadurch entstehen andauernd neue Datensätze. All diese gilt es zu speichern, gesetzeskonform zu verschlüsseln, vorzuhalten und bei Bedarf wieder zu entschlüsseln.

5. *Können Telekommunikationsunternehmen auf eine frühere oder aktuell genutzte Speicherungen von Verkehrsdaten und Standortdaten und die dafür vorhandene Technik zurückgreifen?*

Soweit sich diese Frage auf die für die erste Version der Vorratsdatenspeicherung angeschaffte Technik im Jahr 2007 bezieht, ist sie mit einem klaren Nein zu beantworten. Die damals kurzzeitig eingesetzte Hardware hatte spezielle, durch das Gesetz definierte Anforderungen zu erfüllen. Diese war in der Folge weder für andere Unternehmenszwecke einsetzbar, noch wird sie zum Zwecke einer neuerlichen Vorratsdatenspeicherung einsetzbar sein. Zum einen ist die Speicherinfrastruktur zwischenzeitlich technisch veraltet, sodass die Anpassung an die übrigen Systeme des Telekommunikationsanbieters einer Neuanschaffung gleichkommen würde. Zum zweiten sind die Anforderungen, die das Bundesverfassungsgericht aufgestellt und das Justizministerium jetzt in seinen Gesetzentwurf implementiert hat, deutlich höher und anders gelagert. Daher ist davon auszugehen, dass eine völlig neue Infrastruktur zu schaffen ist.

Aus diesem Grunde geht auch das von Befürwortern der Datenspeicherung so oft vorgetragene Argument, Telekommunikations- und Internetdienstleister müssten die Daten, die sie ohnehin erheben und speichern, nun „einfach nur etwas länger aufbewahren“, fehl. Für die Speicherungen, die der Regierungsentwurf vorsieht, gelten andere Sicherheitsstandards als für die Systeme, in denen die Unternehmen schon jetzt Verbindungsdaten vorhalten. Wie aufwendig und teuer die Implementierung der neuen Technik sein wird, kann aber erst abgeschätzt werden, wenn die konkre-



ten gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die Sicherheitsbestimmungen der Bundesnetzagentur, vorliegen.

6. *Lassen sich die Anforderungen an den Umgang und die Gewährleistung der Sicherheit der gespeicherten Daten bereits konkretisieren (Anforderungskatalog)?*

Ein konkreter Anforderungskatalog liegt noch nicht vor. Lediglich anhand der Vorgaben des §113 TKG-E und den Leitplanken, die das Bundesverfassungsgericht in seinem Urteil von 2010 aufgestellt hat, lassen sich einige Punkte schon jetzt benennen. In seinem Urteil hatte das Bundesverfassungsgericht eine asymmetrische Verschlüsselung als Möglichkeit einer verfassungsmäßigen Speicherung der Daten genannt. Hierauf bezieht sich die Gesetzesbegründung zu §113 b Satz 1 Nummer 1 TKG – E, der ein besonders sicheres Verschlüsselungsverfahren fordert. Asymmetrische Verschlüsselung bedeutet, dass der Provider verpflichtet ist, jeden Datensatz einzeln zu verschlüsseln. Dies heißt aber für die Praxis, dass auch die Personen, die eine Behördenanfrage bearbeiten sollen, nur auf verschlüsselte Daten zugreifen können. Deshalb muss zusätzlich ein exakter Suchindex geschaffen werden, um die Datensätze für eine Abfrage auffindbar zu machen. Vollkommen unklar ist, wie ein spezieller Suchindex für umfangreiche Datenabfragen, wie etwa die Funkzellenabfrage, technisch realisiert werden soll. Diese Vorgabe wird also aller Voraussicht nach für erheblichen Aufwand sorgen.

Hinzu kommt die ebenfalls bereits jetzt bekannte vorgeschriebene Mitwirkung von mindestens zwei Personen beim Zugriff auf die Daten, die dazu durch den Verpflichteten besonders ermächtigt worden sind (Vier-Augen-Prinzip, §113 d Satz 1 Nummer 5 TKG – E). Für alle Anbieter bedeutet das eine Verdopplung der Personalkosten auf diesen Stellen; für mittlere und kleine Provider ist dieses Prinzip kaum umzusetzen. Häufig gibt es in solchen Unternehmen nur zwei oder drei Administratoren, die überhaupt über entsprechende Zugriffsrechte verfügen. Diese müssten also immer und gleichzeitig anwesend sein, um die gesetzlichen Voraussetzungen zu erfüllen. Alternativ müssten die Betriebe das Personal verdoppeln, was wirtschaftlich nicht möglich sein wird.

Alle anderen technischen Anforderungen sind noch unklar; die Bundesnetzagentur hat nach In-Kraft-Treten des Gesetzes ein Jahr Zeit, um diese auszuarbeiten. Den Anbietern bleiben danach nur noch sechs Monate, um die konkreten Vorgaben umzusetzen. Die wirtschaftlichen Folgen können deshalb nicht abschließend bewertet werden.

7. *Wenn Sicherheit und Umgang mit den gespeicherten Daten dem Stand der Technik entsprechen müssen: Wie ist dieser zu beschreiben und welche Aufwände ergeben sich daraus?*

Auch für die Beantwortung dieser Frage kommt es auf die konkreten Anforderungen der Bundesnetzagentur an. Abstrakt lässt sich nur sagen: Indem die Sicherheitsstandards ständig auf dem Stand der Technik sein müssen, wird jeweils eine dynamische



Anpassung und ständige Fortentwicklung der Systeme nötig sein. Außerdem wird es auf die Intervalle ankommen: Wie häufig werden derlei Anpassungen vorgeschrieben sein? Durch die Entkopplung der Anforderungen von der Wirtschaftlichkeit wird der Aufwand jedoch naturgemäß höher ausfallen, als ein wirtschaftlich agierendes Unternehmen es vorgesehen hätte.

8. *Weshalb, inwieweit und wofür entstehen höhere Aufwände gegenüber den bereits bestehenden Anforderungen aus den geltenden §§ 109, 109a, 110, 112 und 113 TKG?*

Während die Umsetzung der Anforderungen der in der Frage genannten Vorschriften im Rahmen der vorhandenen Prozesse und Systeme des Anbieters erfolgt, verlangt die Vorratsdatenspeicherung die Implementierung vollkommen neuer Speichersysteme mit anderen technischen Voraussetzungen. Das bedeutet: Mit der Einführung der Speicherverpflichtung wird der Aufbau von separaten Inselsystemen notwendig. Die Anbieter werden verpflichtet, eine gesonderte Speicherung in getrennten Systemen mit gesonderten Prozessen und einer anderen Hardware zu realisieren. Solche Systeme müssen komplett neu designed werden. Das ist aufwendig und sehr teuer. Auch entsteht die kuriose Situation, dass teilweise bereits nach den oben genannten Paragraphen gespeicherte Daten unter anderen Sicherheitsstandards zusätzlich gespeichert werden müssen. Im Sinne der Datensparsamkeit sollten diese Regelungen nochmals überdacht werden. Denn: Verbindungsdaten sind schon heute – im ureigenen Interesse der Anbieter – hoch gesichert.

9. *Inwieweit folgen aus dem Gebot der Speicherung im Inland neue einmalige und jährliche Aufwände?*

Da eine solche Verpflichtung bislang nicht existiert, entspricht die Speicherung im Inland schlicht nicht der Praxis aller Unternehmen. Das bedeutet, dass einige Anbieter erst Infrastruktur und neue Prozesse in Deutschland aufbauen müssen. Den betroffenen Unternehmen entstehen daher neben zusätzlichen jährlichen Betriebskosten auch Kosten für einen zusätzlichen Standort. Zudem müssen Daten, die aufgrund operativer Prozesse in anderen Ländern anfallen, aufwendig international übertragen werden. Hierdurch fallen zusätzlich Transportkosten an.

eco hat erhebliche Zweifel an der Vereinbarkeit dieser Norm mit europäischem Recht. Sie stellt einen Eingriff in die Dienstleistungsfreiheit gemäß Artikel 56 AEUV dar, der auf der Annahme zu beruhen scheint, dass eine gesetzeskonformen Speicherung und Sicherung von Daten nur in Deutschland erfolgen könne.



10. Inwieweit folgen aus dem Gebot einer Speicherung getrennt vom Internet – wenn auch nicht physikalisch – neue einmalige und jährliche Aufwände?

Eine Speicherung der Daten getrennt vom Internet ist nicht möglich. Es gibt nur ein Internet, Trennungen der Systeme in diesem Netz sind ausschließlich virtueller Natur. Um erhobene Daten auf ein Speichermedium auszuleiten, ist eine Verbindung dieses Mediums mit dem Internet aber zwingend notwendig. Deshalb ist die Vorschrift so, wie sie im Regierungsentwurf formuliert ist, nicht umsetzbar. Deshalb müsste die Bundesregierung zunächst präzisieren, was sie mit einer „Speicherung getrennt vom Internet“ konkret meint. Erst dann kann der Aufwand hierfür abgeschätzt werden.

11. Inwieweit folgen aus den gebotenen Protokollierungen besondere Aufwände?

Es handelt sich bei den Protokollierungsdatenbanken um Systeme, die extra angeschafft werden müssen und für keine anderen Aufgaben gebraucht werden. Auch diese Vorschrift dürfte für kleine Unternehmen nur schwer umsetzbar sein. Außerdem entstehen zusätzliche Personalkosten für die Revision der Protokolle. Zudem müssen diese Protokolle manipulationsicher sein; auch hierfür müssen sich die Anbieter Lösungen einfallen lassen.

12. Inwieweit folgen aus dem Gebot der irreversiblen Löschung nach Ablauf der Speicherfristen besondere Aufwände?

Die Löschung von Daten nach bestimmten Zeiträumen ist nicht besonders aufwendig. Sicher erfordert eine irreversible Löschung erhöhten Aufwand und daher auch höhere Kosten als beispielsweise ein mehrfaches Überschreiben, im Vergleich zu den übrigen Kostentreibern dürfte diese Vorgabe aber ein eher geringeres Problem darstellen.

13. Erscheinen die im Justizvergütungs- und -entschädigungsgesetz vorgesehenen Pauschalen für Auskünfte über Verkehrsdaten Kosten deckend?

Nein, die Entschädigungen sind nicht kostendeckend. Dies liegt an der Systematik des JVEG; es werden nur pauschalierte Entschädigungen für den Einzelfall erfasst, die permanente und dauerhafte Vorhaltung der Technik für die Vorratsdatenspeicherung soll so nicht abgegolten werden. Aber auch für den Ausgleich des Aufwandes nur der Datenabfragen im Einzelfall sind die Pauschalen viel zu niedrig angesetzt. Der Arbeitsaufwand, der hinter einer konkreten Auskunft stecken kann, scheint dem Gesetzgeber nicht bewusst zu sein. Auch ist einzubeziehen, dass die Anbieter hohe Personalkosten haben: In großen Unternehmen etwa gibt es ganze Abteilungen, in denen sich qualifizierte und besonders geschulte Mitarbeiter nur mit der Beantwortung der Anfragen von Strafverfolgungsbehörden befassen. Die vom Staat gezahlten Beträge reichen demnach schon nach der aktuellen Gesetzeslage nicht aus, um die Kosten des Anbieters für eine Datenabfrage zu neutralisieren; wenn künftig auch noch



vom Unternehmer zu gewährleistende Sicherheitsbestimmungen wie das Vier-Augen-Prinzip und die asymmetrische Verschlüsselung hinzukommen, wird sich der Verlust im Einzelfall noch erhöhen.

Kleine und mittlere Anbieter, sowie Geschäftskundenanbieter profitieren von den Pauschalen so gut wie gar nicht: Da hier selten Anfragen gestellt werden, werden sie auch nicht entschädigt. Die Technik für die Vorratsdatenspeicherung müssen sie freilich trotzdem vorhalten.

- 14. *Welche zusätzlichen – einmaligen und/oder wiederkehrenden - Aufwände erwarten die BNetzA, das BSI, das BAmt für Justiz und die BfDI, um den ihnen übertragenen Aufgaben gerecht zu werden?*

Keine Angabe

- 15. *Lassen sich die Mehraufwände der Gerichte, Staatsanwaltschaften und Gefahrenabwehrbehörden der Länder durch die neuen Auskunftsfälle und die gesteigerten Anforderungen an die Begründungen von Auskunftersuchen sowie die Begründung der Zurückstellung von Benachrichtigungen der Beteiligten abschätzen (wahrscheinliche Fallzahlen und Zeitaufwand je Fall)?*

Keine Angabe



Anlage

Kosten der Regelungen für die betroffenen Unternehmen

eco geht nach ersten Hochrechnungen von einer Verdopplung der Summe von 2007 aus, mithin von Ausgaben in Höhe von ca. 600 Millionen Euro.

Diese Schätzung basiert auf der folgenden Hochrechnung angenommener Kosten für die verschiedenen Unternehmens-Größenklassen:

Unternehmensgröße	Anzahl der Unternehmen	Geschätzte Kosten pro Unternehmen	Gesamtkosten für diese Größenklasse
Top Anbieter mit über einer Million Kunden	5	30 Mio. Euro	150 Mio. Euro
Unternehmen mit über 100.000 Kunden	15	8 Mio. Euro	120 Mio. Euro
Unternehmen mit mehr als 10.000 Kunden	300	500.000 Euro	150 Mio. Euro
Unternehmen mit mehr als 1.000 Kunden	2.200	80.000 Euro	176 Mio. Euro
		Gesamtkosten	596 Mio. Euro