

**DE**

**DE**

**DE**



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 21.8.2009  
KOM(2009) 434 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN  
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND  
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**eCall: Zeit zur Einführung**

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN  
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND  
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**eCall: Zeit zur Einführung**

**1. EINLEITUNG**

Seitdem die Kommission im Jahr 2001 ihr Weißbuch zur europäischen Verkehrspolitik<sup>1</sup> veröffentlichte, ist die Zahl der Todesopfer auf den Straßen der 27 EU-Mitgliedstaaten um über 27 % zurückgegangen. Das europäische Aktionsprogramm für die Straßenverkehrssicherheit<sup>2</sup> und die Initiative „Intelligentes Fahrzeug“<sup>3</sup> haben einen bedeutenden Anteil an dieser positiven Entwicklung und werden sicher auch künftig dazu beitragen, die Zahl der Verkehrstoten zu verringern.

Angesichts der etwa 39 000 Todesopfer und mehr als 1,7 Millionen Verletzten, die 2008 auf europäischen Straßen gezählt wurden, muss aber noch mehr getan werden. Das **europaweite bordeigene Notrufsystem „eCall“** könnte das Potenzial haben, nach vollständiger Einführung **in den 27 EU-Staaten jährlich bis zu 2 500 Menschenleben zu retten** und die Folgen schwerer Verletzungen zu mindern, was neben der Verringerung menschlichen Leids für die Gesellschaft auch erhebliche Einsparungen bei den Gesundheits- und sonstigen Folgekosten bedeuten würde<sup>4</sup>.

Die Kommission hat bereits mehrere Schritte unternommen, um die ursprünglich für 2009 angestrebte vollständige Einführung des europaweiten eCall-Systems voranzutreiben. Sie unterstützte eine Arbeitsgruppe aller Beteiligten, die sich auf die **Definition eines europaweit grenzüberschreitend funktionierenden, interoperablen eCall-Dienstes** verständigte, und rief alle Akteure – darunter die Mitgliedstaaten und die Industrie – zur Unterzeichnung einer eCall-Absichtserklärung auf, in der sie sich verpflichten, gemeinsam auf die Einführung des eCall-Systems hinzuwirken. Darüber hinaus veröffentlichte die Kommission **zwei Mitteilungen**, in denen sie einen Durchführungsplan aufstellte und Empfehlungen für das Vorgehen der Akteure gab<sup>5</sup>. Zudem beschloss die Kommission im Dezember 2008 den IVS-Aktionsplan<sup>6</sup>, der die Unterstützung der eCall-Einführung als eine der Aktionen enthält, und

---

<sup>1</sup> [KOM\(2001\) 370](#) – Weißbuch „Die Europäische Verkehrspolitik bis 2010: Weichenstellungen für die Zukunft“.

<sup>2</sup> [KOM\(2003\) 311](#) – „Europäisches Aktionsprogramm für die Straßenverkehrssicherheit: Halbierung der Zahl der Unfallopfer im Straßenverkehr in der Europäischen Union bis 2010: Eine gemeinsame Aufgabe“.

<sup>3</sup> [KOM\(2006\) 59](#) – Initiative „Intelligentes Fahrzeug“ – „Sensibilisierung für die Bedeutung der IKT für intelligentere, sicherere und sauberere Fahrzeuge“. [KOM\(2007\) 541](#) – Für eine europaweit sicherere, sauberere und effizientere Mobilität: Erster Bericht über die Initiative „Intelligentes Fahrzeug“

<sup>4</sup> Siehe die Studien unter [www.esafetysupport.info/en/ecall\\_toolbox/related\\_studies/](http://www.esafetysupport.info/en/ecall_toolbox/related_studies/).

<sup>5</sup> [KOM\(2005\) 431](#) – Verbreitung des eCall-Systems unter den Bürgern. [KOM\(2006\) 723](#) – Neue Impulse für eCall.

<sup>6</sup> [KOM\(2008\) 886](#) – Aktionsplan zur Einführung intelligenter Verkehrssysteme in Europa.

legte gleichzeitig einen Vorschlag für eine IVS-Richtlinie<sup>7</sup> vor, die ein Rechtsinstrument (d. h. einen Regelungsausschuss) vorsieht, damit den Mitgliedstaaten Vorgaben für bestimmte Maßnahmen, insbesondere für die *harmonisierte Einführung des europaweiten eCall-Systems*, gemacht werden könnten.

**eCall erfreut sich der breiten Unterstützung aller Beteiligten** einschließlich des Europäischen Parlaments, des Rates, der Mitgliedstaaten und der allgemeinen Öffentlichkeit.

- Das **Europäische Parlament** brachte mehrfach seine **volle Unterstützung** für den Aufbau des eCall-Systems zum Ausdruck und rief Kommission und Mitgliedstaaten auf, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit das System in harmonisierter Weise überall in Europa eingeführt wird<sup>8</sup>.
- Der **Rat** der Europäischen Union betrachtete es als Priorität, die notwendigen Maßnahmen für die harmonisierte Einführung eines interoperablen EU-weiten eCall-Systems auf der Grundlage der Zusammenarbeit und einer angemessenen Normung festzulegen<sup>9</sup>.
- Die **meisten Mitgliedstaaten** haben die eCall-Absichtserklärung unterzeichnet und unterstützen die eCall-Einführung.
- Mehr als achtzig öffentliche Einrichtungen und private Organisationen haben die Absichtserklärung ebenfalls unterzeichnet, darunter auch alle Beteiligten der Wertschöpfungskette.

Über 70 % der Bürger, die sich an einer Eurobarometer-Umfrage in Europa beteiligten, äußerten, dass sie eCall gern in ihrem nächsten Auto eingebaut hätten<sup>10</sup>.

**Fortschritte wurden aber zu langsam erzielt, so dass sich der Aufbau des europaweiten eCall-Systems ernsthaft verzögert hat.** Der in den vorherigen Mitteilungen vertretene freiwillige Ansatz und die Bemühungen der Kommission für die Normung des eCall-Systems und die Zusammenarbeit mit allen Akteuren haben nicht ausgereicht. **Es müssen dringend weitere Maßnahmen ergriffen werden.**

In dieser Mitteilung unterrichtet die Kommission die EU-Organe über die erreichten Fortschritte und schlägt neue Maßnahmen vor, damit die Einführung des eCall-Dienstes in Europa nun tatsächlich beginnt. Diese Maßnahmen betreffen die Akteure und die Europäische Kommission selbst und umfassen auch die Möglichkeit der Schaffung eines Rechtsrahmens für die eCall-Einführung. **Diese Maßnahmen werden den europaweiten bordeigenen Notrufdienstes wirklich werden lassen und dazu führen, dass eCall-Geräte in alle in Europa neu typgenehmigten Fahrzeuge eingebaut werden.**

---

<sup>7</sup> [KOM\(2008\) 887](#) – Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung eines Rahmens für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern.

<sup>8</sup> EP-Entscheidungen A6-0072/2006 vom 27.4.2006, A6-0169/2008 vom 6.5.2008, 2008/2216(INI) vom 20.1.2009.

<sup>9</sup> Schlussfolgerungen des Rates zur Mitteilung der Kommission „Aktionsplan zur Einführung intelligenter Verkehrssysteme in Europa“ vom 31.3.2009.

<sup>10</sup> Eurobarometer 267: *Use of Intelligent Systems in Vehicles* (Nutzung intelligenter Systeme in Fahrzeugen).

## 2. FUNKTIONSWEISE DES EUROPaweITEN BORDEIGENEN NOTRUFSYSTEMS

In Europa gibt es jährlich über 1,2 Millionen Verkehrsunfälle, bei denen ärztliche Hilfe erforderlich ist, und noch viel mehr Unfälle, bei denen andere Hilfe benötigt wird. Nach einem Unfall stehen die Fahrzeuginsassen oft unter Schock, wissen nicht, wo sie sich befinden, können nicht kommunizieren oder sind nicht in der Lage, ein Mobiltelefon zu benutzen. In allen diesen Fällen wird *eCall* überall in Europa helfen, denn das System kann die **Reaktionszeiten der Notdienste drastisch verkürzen**, Menschenleben retten und die Folgen schwerer Verletzungen mindern helfen. Von der vollständigen *eCall*-Einführung werden riesige soziale und wirtschaftliche Vorteile erwartet<sup>4</sup>.

*eCall* ist ein europaweiter Dienst, der in **allen EU-Mitgliedstaaten und allen an dieser Initiative beteiligten Staaten** funktionieren wird. Er wird in **allen Fahrzeugen** unabhängig von Marke, Land und tatsächlichem Standort des Fahrzeugs zur Verfügung stehen. *eCall* ist der einzige Dienst mit **europaweiter Reichweite**: *eCall* wird ohne besondere Verträge oder Zusatzgeräte am Ferienort oder auf Geschäftsreisen genauso funktionieren wie zuhause.

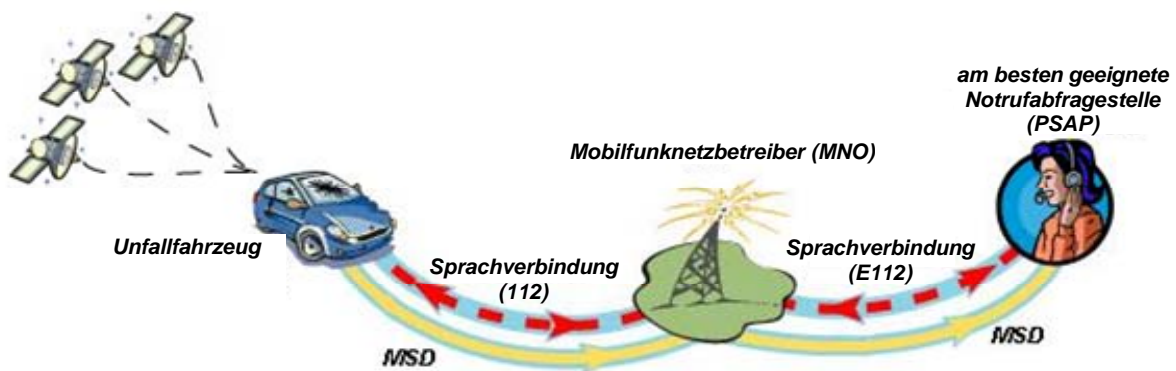


Abbildung 1: Funktionsweise des *eCall*-Systems

Nach einem schweren Unfall werden im Fahrzeug eingebaute Sensoren automatisch einen *eCall*-Notruf auslösen. Nach der Aktivierung baut das **bordeigene System eine 112-Sprachverbindung** auf und sendet gleichzeitig mit dem Sprachanruf eine Notmeldung und den **Mindestdatensatz (MSD)** mit wichtigen Angaben über den Unfall wie Zeit, Ort, Fahrtrichtung (aus genauen Satellitendaten, z. B. von EGNOS<sup>11</sup> und ab 2013 von Galileo<sup>12</sup>) sowie eine Fahrzeugbeschreibung. Der *eCall*-Notruf kann auch manuell aktiviert werden.

Der Mobilfunknetzbetreiber (*Mobile Network Operator*, MNO) erkennt den 112-Anruf als *eCall*-Notruf anhand einer vom bordeigenen Kommunikationsmodul eingefügten *eCall*-Kennung (*eCall-Flag*). Der Mobilfunknetzbetreiber behandelt den *eCall*-Notruf wie jeden anderen 112-Notruf und **leitet ihn an die am besten geeignete öffentliche Notrufzentrale** (Notrufabfragestelle, PSAP)<sup>13</sup> **weiter**. Der Mitarbeiter der Notrufzentrale erhält sowohl den Sprachanruf als auch die erforderlichen Mindestdaten.

<sup>11</sup> Das *European Geostationary Navigation Overlay System* (Europäische Erweiterung des geostationären Navigationssystems) steigert die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Signale *Global Navigation Satellite System* (GNSS, Globales Satellitennavigationssystem).

<sup>12</sup> Europäisches GNSS-System, das ab 2013 in Betrieb gehen soll.

<sup>13</sup> Notrufabfragestelle: Leitstelle, in der Notrufe unter behördlicher Kontrolle oder von einer staatlich anerkannten privaten Einrichtung zuerst angenommen werden. Die am besten geeignete

Die Angaben des Mindestdatensatzes werden entschlüsselt und auf dem Bildschirm des Notrufmitarbeiters angezeigt. **Standort und Fahrtrichtung** des Fahrzeugs können in einem geografischen Informationssystem angezeigt werden. Gleichzeitig kann der Notrufmitarbeiter hören, was im Fahrzeug passiert und möglicherweise mit den Fahrzeuginsassen sprechen. Dadurch kann er leichter feststellen, welche Notdienste am Unfallort benötigt werden (Notarzt, Feuerwehr, Polizei) und mit allen notwendigen Informationen rasch die richtigen Einsatzkräfte alarmieren.

Darüber hinaus wird der Notrufmitarbeiter in der Lage sein, den Straßen- bzw. Verkehrsmanagementzentren sofort den Unfall an dem betreffenden Ort zu melden, was eine schnelle Information der anderen Straßenverkehrsteilnehmer erleichtert und dazu beiträgt, Folgeunfälle zu vermeiden, die Fahrbahn zu räumen und somit die Staubildung zu vermindern.

### 3. FORTSCHRITTE UND ERFOLGE

#### 3.1. Fortschritte bei der Normung

Die Kommission beauftragte die europäischen Normungsorganisationen (ETSI<sup>14</sup> und CEN<sup>15</sup>), auf der Grundlage der von den Akteuren vereinbarten Empfehlungen<sup>16</sup> mit der Ausarbeitung offener Normen für den *eCall*-Betrieb. Diese Arbeiten wurden von den Fachausschüssen der ETSI-MSG<sup>17</sup> in Zusammenarbeit mit dem 3GPP<sup>18</sup> bezüglich der Normen für die *eCall*-Übertragung und der Arbeitsgruppe „CEN TC 278 WG 15“<sup>19</sup> bezüglich der Normen für den Aufbau des Mindestdatensatzes und die Betriebsanforderungen des Systems gebilligt. Die wichtigsten Meilensteine sind:

- die Annahme der Struktur des ***eCall*-Mindestdatensatzes** (MSD) durch das CEN. Der MSD enthält wichtige Informationen, die helfen, die Einsatzkräfte an den Unfallort zu schicken und die Reaktionszeit zu verkürzen. Dank der Mindestdaten kann der Notrufmitarbeiter den *eCall*-Notruf selbst bearbeiten, wenn kein Gespräch zustande kommt.
- die Annahme der ***eCall*-Kennung** (*eCall-Flag*) durch das 3GPP in Version 8 der technischen Spezifikationen, denen die Mobilkommunikationssysteme genügen müssen. Diese Kennung erlaubt die Unterscheidung zwischen 112-Notrufen, die mit Mobiltelefonen getätigt werden, und *eCall*-Notrufen sowie zwischen manuellen und automatisch ausgelösten *eCall*-Notrufen.

Dies ermöglicht es den Mitgliedstaaten, ihre Infrastruktur für die Bearbeitung der *eCall*-Notrufe so zu gestalten, wie es der Infrastruktur ihrer Notrufdienste am besten entspricht (z. B. zentralisiert oder dezentral, gleiche Notrufzentralen wie für 112-Anrufe oder

---

Notrufabfragestelle wird von den Behörden für Notrufe aus einem bestimmten Gebiet oder für bestimmte Arten von Notrufen (z. B. *eCalls*) vorab festgelegt.

<sup>14</sup> Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen.

<sup>15</sup> Europäisches Komitee für Normung.

<sup>16</sup> *eCall Driving Group: Final Recommendations for the introduction of the pan-European eCall (eCall-Fördergruppe: Abschließende Empfehlungen für die Einführung des europaweiten eCall-Systems).*

<sup>17</sup> ETSI Mobile Service Group (ETSI-Gruppe für Mobilfunkdienste).

<sup>18</sup> 3rd Generation Partnership Project (Partnerschaftsprojekt für die 3. Generation).

<sup>19</sup> Technischer Ausschuss TC 278 für Straßenverkehr und Verkehrstelematik. Arbeitsgruppe 15 „eSafety“.

unterschiedliche Notrufzentralen mit Filterfunktion, staatliche Stelle oder staatlich anerkannte private Organisation). Die Mitgliedstaaten müssen den im Land tätigen Mobilfunknetzbetreibern mitteilen, welche Notrufzentralen die am besten geeigneten öffentlichen Notrufzentralen für die Weiterleitung von eCall-Notrufen sind.

- die Annahme der hauptsächlichlichen technischen Spezifikationen zur Festlegung des **Protokolls für die Übertragung des Mindestdatensatzes** vom Fahrzeug bis zum Mitarbeiter der Notrufzentrale durch ETSI-MSG und 3GPP. Die vereinbarte Lösung sieht vor, dass die Daten über ein Inband-Modem zusammen mit dem Sprachanruf übertragen werden. Es handelt sich um eine offene Norm bei der im Rahmen des eCall-Dienstes keine Lizenzgebühren für die Nutzung des Inband-Modems anfallen.
- die Annahme der **hauptsächlichlichen Betriebsanforderungen** für den europaweiten eCall-Dienst zur Festlegung der allgemeinen Funktions- und Betriebsweise durch das CEN. Die Betriebsanforderungen werden voraussichtlich bis Herbst 2009 durch höhere Anwendungsprotokolle ergänzt.

Diese Normen werden die Einführung eines harmonisierten, zuverlässigen, interoperablen und unterbrechungsfreien eCall-Dienstes in Europa ermöglichen, sofern sie von allen Akteuren angewandt werden: Fahrzeug- und Ausrüstungshersteller, Mobilfunknetzbetreiber und Mitgliedstaaten. Die aktuelle Liste der Normen ist abrufbar unter: [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/esafety/ecallstandards/](http://ec.europa.eu/information_society/activities/esafety/ecallstandards/).

### 3.2. Fortschritte bei der Einbeziehung der wichtigsten Akteure

#### 3.2.1. Verhandlungen mit der Automobilindustrie

Im Jahr 2008 verhandelte die Europäische Kommission mit Vertretern der Automobilherstellerverbände (ACEA, JAMA und KAMA<sup>20</sup>) über die freiwillige Einführung des eCall-Systems in alle neu typgenehmigten Fahrzeuge.

Die Automobilhersteller (ACEA war einer der ersten Unterzeichner der eCall-Absichtserklärung) bekräftigten ihre Unterstützung für eCall und sprachen sich dafür aus, eCall drei Jahre nach Verabschiedung aller einschlägigen Normen (Kommunikationsnormen, MSD, Betriebsanforderungen) als Sonderausstattung für neu typgenehmigte Fahrzeuge bestimmter Kategorien<sup>21</sup> einzuführen, sofern die Mitgliedstaaten ihre Infrastrukturen und Notrufzentralen für die Bearbeitung von eCall-Notrufen aufrüsten. **Die Automobilhersteller vertraten außerdem die Ansicht, dass es nur mit Rechtsvorschriften möglich sein wird, eCall zur werkseitigen Serienausstattung aller Fahrzeuge zu machen.**

Überdies plädiert die Automobilindustrie für ein Nebeneinander des europaweiten eCall-Systems mit **herstellereigenen Notruflösungen**, die von einigen Anbietern entwickelt werden. Die Automobilindustrie ist außerdem daran interessiert, die eCall-Plattform für **Mehrwertdienste** zu nutzen und dadurch ihr Geschäftsfeld zu erweitern.

---

<sup>20</sup> ACEA, JAMA, KAMA: europäischer, japanischer bzw. koreanischer Verband der Automobilhersteller.  
<sup>21</sup> eCall wird zunächst in Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen (Kategorien M1 und N1) eingeführt, für die es geeignete Auslösemechanismen gibt, später dann in Fahrzeugen anderer Kategorien.

### 3.2.2. Mitgliedstaaten

Bislang haben fünfzehn Mitgliedstaaten die *eCall*-Absichtserklärung unterzeichnet: Deutschland, Estland, Finnland, Griechenland, Italien, Litauen, Niederlande, Österreich, Portugal, Slowakei, Slowenien, Spanien, Schweden, Tschechische Republik und Zypern. Drei weitere europäische Länder haben ebenfalls unterzeichnet: Island, Norwegen und die Schweiz.

Andere Mitgliedstaaten brachten ihre Unterstützung für die Initiative zum Ausdruck und wollen die Absichtserklärung in Kürze unterzeichnen: Belgien, Bulgarien, Luxemburg, Polen, Rumänien und Ungarn.

Die anderen Mitgliedstaaten führen verschiedene Gründe dafür an, dass sie sich der *eCall*-Einführung nicht angeschlossen haben, im Wesentlichen geht es aber immer um die Frage der Kosten. Einige Mitgliedstaaten wollen nicht in die Aufrüstung ihrer Notrufzentralen für die Bearbeitung von *eCall*-Notrufen investieren, weil dies zu einer höheren steuerlichen Belastung aller Bürger und nicht nur der Fahrzeugbesitzer führen würde. *eCall* käme jedoch allen Bürgern zugute, auch Benutzern öffentlicher Verkehrsmittel und ungeschützten Verkehrsteilnehmern. Es stimmt zwar, dass die Aufrüstung der Notrufzentralen und Rettungsinfrastrukturen nicht kostenlos zu haben ist, andererseits würden sich aus der landesweiten *eCall*-Einführung in den Mitgliedstaaten und folglich in der gesamten Europäischen Union aber auch erhebliche Größeneinsparungen ergeben.

Wenngleich einige Mitgliedstaaten noch zögern, sind die meisten nun zur *eCall*-Einführung bereit. Da die hauptsächlichen Normen nun vorliegen<sup>22</sup>, könnten die Mitgliedstaaten mit der Integration der *eCall*-Funktion in ihre Rettungs- und Notdienstinfrastrukturen beginnen. Dadurch würden nicht nur Leben gerettet, sondern es entstünde auch ein Anreiz für die Industrie, bordeigene *eCall*-Systeme einzubauen, weil dank einer breiteren Einführung auch Größeneinsparungen zu erzielen wären.

### 3.2.3. Mobilfunknetzbetreiber

Mobilfunkbetreiber müssen *eCall*-Notrufe genauso behandeln wie 112-Notrufe. Dazu müssen sie die *eCall*-Kennung in ihren Netzen aktivieren, damit sie *eCall*-Notrufe erkennen und an die am besten geeignete Notrufzentrale, die von den Behörden festgelegt wurde, weiterleiten können.

*GSM Europe*, der Verband der europäischen Mobilfunknetzbetreiber, hat eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die Strategien für die *eCall*-Einführung in Europa aufstellen, einen Beitrag zur Normung leisten und sich an den Arbeiten der Europäischen *eCall*-Umsetzungsplattform beteiligten soll<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Siehe [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/esafety/ecallstandards/](http://ec.europa.eu/information_society/activities/esafety/ecallstandards/).

<sup>23</sup> Diese Plattform dient als Koordinierungsstelle für die Zusammenarbeit der Vertreter der einschlägigen Verbände und der nationalen Plattformen. Ihr Ziel ist die Leitung, Koordinierung und Überwachung der Fortschritte beim Aufbau des *eCall*-Dienstes in ganz Europa, um eine rechtzeitige, wirksame und harmonisierte *eCall*-Einführung in Europa sicherzustellen. Siehe [http://www.esafetysupport.org/en/ecall\\_toolbox/ecall\\_implementation\\_platform/](http://www.esafetysupport.org/en/ecall_toolbox/ecall_implementation_platform/).



### 3.2.4. Notrufdienste

Die Mitgliedstaaten müssen die Infrastrukturen ihrer Notdienste und öffentlichen Notrufzentralen für die Bearbeitung der eCall-Notrufe und der im Mindestdatensatz enthaltenen Angaben aufrüsten.

Die Vertreter der öffentlichen Notrufzentralen waren aktiv an der Festlegung der eCall-Spezifikationen beteiligt. Die endgültige Definition des Dienstes entspricht den Bedürfnissen der Notdienste.

Länder mit hochmoderner Notrufrinfrastruktur, die um Standortangaben erweiterte 112-Mobilfunk-Notrufe („E112“) bereits verarbeiten können, werden nur einen minimalen Investitionsbedarf haben. Länder mit einem weniger entwickelten System haben aufgrund des Aufbaus des eCall-Dienstes dank eCall-Kennung verschiedene Möglichkeiten, z. B. die Schaffung einer Zwischenplattform. Die Aufrüstung der Notrufrinfrastruktur ist und bleibt aber eine unverzichtbare Investition in die Rettung von Menschenleben.

### 3.3. eCall als Möglichkeit zur Einführung von Mehrwertdiensten

Das eCall-System beruht auf technischen Komponenten (Satellitenortung, Verarbeitungs- und Kommunikationsfunktionen), die auch die Grundlage für mehrere andere Anwendungen im Fahrzeug darstellen, darunter auch solche, die durch bestehende oder geplante Vorschriften für Personenkraftwagen und Nutzfahrzeuge vorgeschrieben werden, z. B. digitale Fahrtenschreiber, elektronische Mauterhebung oder Bestimmungen über die Beförderung von Gefahrgut und lebenden Tieren.

Durch Rationalisierung und Integration dieser Anwendungen innerhalb einer kohärenten offenen Systemarchitektur könnten deren Effizienz und Nutzbarkeit erhöht, Kosten gesenkt und die Erweiterbarkeit verbessert werden, so dass künftig eine „Plug-and-Play“-Integration neuer oder aufgerüsteter Anwendungen möglich wird. Dank dieses modularen Ansatzes wird es möglich sein, zu geringen Kosten weitere Funktionen und Anwendungen zu integrieren, etwa in Bezug auf die Straßenverkehrssicherheit, die persönliche Mobilität, die logistische Unterstützung oder den Zugang zu multimodalen Informationsdiensten. Die Definition des Konzepts einer „offenen bordeigenen Plattform“ ist bereits Teil des IVS-Aktionsplans, und die eCall-Einführung auf der Grundlage dieses Konzepts würde diesen Bemühungen neue Impulse verleihen.

Der Automobilindustrie, der Telekommunikationsbranche und den Dienstleistern werden solche neuen Dienste, die auf der Einführung der eCall-Telematikplattform in allen Fahrzeugen basieren, zugute kommen. In Krisenzeiten ist dies besonders bedeutsam.

Die Straßenbetreiber werden dank der sofortigen Unfallmeldung durch den eCall-Dienst von einem effizienteren Unfallmanagement profitieren.

Den Notdiensten wird die in den Mindestdaten enthaltene Fahrzeugbeschreibung nützen, denn sie erhalten somit Informationen über den genauen Aufbau des Fahrzeugs, was die Einsatzzeit bis zur Befreiung eingeklemmter Fahrzeuginsassen verkürzen und mögliche Unfälle

vermeiden hilft (da z. B. die genaue Position von Fahrzeugbatterien oder pyrotechnischen Systemen bekannt ist)<sup>24</sup>.

Ferner wird die Entwicklung von Nachrüstgeräten erwartet, die den eCall-Dienst auch in bereits in Verkehr gebrachten Fahrzeugen bereitstellen. Solche Nachrüstsysteme sollten den genormten europaweiten eCall-Betriebsanforderungen genügen.

### **3.4. Nebeneinander des europaweiten eCall-Dienstes und herstellereigener eCall-Dienste**

In Europa und weltweit bieten verschiedene Automobilhersteller und Dienstleister bereits eigene, im Kraftfahrzeug fest eingebaute Notrufdienste an (z. B. Volvo OnCall, GM OnStar, PSA, Fiat, BMW). Diese sind üblicherweise mit anderen Diensten wie Pannenhilfe, Mobiltelefon, dynamischer Navigation verbunden. Angenommen werden solche Notrufe von privaten Callcentern, die die Anrufe und Unfalldaten dann im Notfall an eine öffentliche Notrufzentrale weiterleiten. Hierzu muss jeder Hersteller in jedem Land, in dem er diesen Dienst anbieten möchte, eine besondere Vereinbarung mit den jeweiligen öffentlichen Notrufzentralen schließen.

Diese Dienste, die vor über zehn Jahren eingeführt wurden, haben sich zwar als nützlich bewährt und belegen die Vorteile, die eCall bieten kann, ihre Verbreitung ist in Europa aber gering (weniger als 0,4 % des Fahrzeugbestands). Dieser Dienst wird in der Regel nur in PKW der höchsten Preisklasse angeboten und steht nicht in allen europäischen Ländern zur Verfügung.

In Mitgliedstaaten, in denen Vereinbarungen über die Unterstützung herstellereigener eCall-Dienste mit einer vergleichbaren Dienstqualität wie beim europaweiten eCall-System bestehen, könnten die Automobilhersteller zwischen europaweitem oder herstellereigenem eCall-Dienst wählen. Zu diesem Zweck entwickelt das CEN derzeit genormte Betriebsanforderungen für eCall-Dienste von Drittanbietern (TPS-eCall). In den anderen Mitgliedstaaten müssen die Automobilhersteller das europaweite eCall-System einführen. Falls der Käufer des Fahrzeugs die herstellereigene eCall-Lösung nicht wünscht, muss der Automobilhersteller das Fahrzeug mit dem europaweiten eCall-System ausstatten.

Ungeachtet der vom Automobilhersteller gewählten Lösung **muss ein bordeigener Notrufdienst** mit Sprachverbindung und Übermittlung des eCall-Mindestdatensatzes **in allen EU-Mitgliedstaaten nahtlos verfügbar sein**.

Sobald das eCall-System überall in Europa eingeführt ist, können die Anbieter herstellereigener eCall-Dienste auch zum europaweiten eCall-System wechseln, d. h. dass bordeigene Notrufe an die Rufnummer 112 geleitet würden, während alle anderen Dienste unverändert bestehen bleiben.

---

<sup>24</sup> Siehe ADAC-Unfallforschungsstudie zu Rettungskarten: [www.adac.de/rettungskarte](http://www.adac.de/rettungskarte).

## 4. EMPFEHLUNGEN

### 4.1. Weiterer Handlungsbedarf

Der ursprünglich angestrebte Termin für die eCall-Einführung war 2009. **Fortschritte wurden aber zu langsam erreicht**, so dass sich **der Aufbau ernsthaft verzögert hat**, obwohl die Normen nun vorliegen und die meisten Beteiligten bereit sind.

Ein großes Problem besteht darin, dass bei der eCall-Einführung ein gleichzeitiges Vorgehen aller Beteiligten notwendig ist, denn Automobilindustrie, Mobilfunkbetreiber, Notrufdienste und Mitgliedstaaten müssen jeweils ihren Teil des Dienstes verwirklichen. **Um diesen Stillstand zu überwinden, erwägt die Kommission drei mögliche Politikoptionen:** (1) kein Eingreifen und Einführung durch das Spiel der Marktkräfte, (2) Förderung der freiwilligen Einführung durch die Industrie oder (3) verbindliche Einführung durch Rechtsvorschriften.

(1) Hinsichtlich der **Option des Nichteingreifens** haben sich die bordeigenen Notrufdienste unterschiedlicher Hersteller zwar bewährt, ihre Verbreitung erfolgt aber sehr langsam und ist vor allem auf PKW der höchsten Preisklasse und auf bestimmte europäische Länder beschränkt. Außerdem müssen die unterschiedlichen herstellereigenen Systeme an die öffentlichen Notrufdienste angebunden werden, was den Dienst weiter verkompliziert. Angesichts dessen, was auf dem Spiel steht (nämlich die Rettung von Menschenleben) ist diese Option inakzeptabel.

(2) **Der freiwillige Ansatz** würde zwar zur Einführung des eCall-Dienstes in Europa führen, dies aber zu langsam. Die Zusage der Industrie, eCall in allen Fahrzeugen bestimmter Kategorien als Sonderausstattung anzubieten, ist ein positiver Schritt und würde mit der Zeit die Verbreitung des Dienstes erhöhen, sofern auch die Notrufzentralen entsprechend ausgerüstet werden. Wird eCall aber nur als Sonderausstattung angeboten, können nicht die gleichen Größenvorteile erzielt werden, vielmehr würde der Preis ansteigen, die Nachfrage gedrückt und die Verbreitung gebremst werden, wodurch die Vorteile weniger zum Tragen kämen.

(3) **Die verbindliche Einführung** würde bedeuten, dass eCall als Serienausstattung in alle neuen Fahrzeuge in Europa eingebaut würde, in einer Übergangszeit zunächst in bestimmten Fahrzeugkategorien<sup>21</sup>. Aufbauend auf bestehenden Vorschriften würde so ein Rechtsrahmen für die Bearbeitung von eCall-Notrufen in Telekommunikationsnetzen und öffentlichen Notrufzentralen geschaffen. Durch diesen Ansatz würde das eCall-System allen Bürger in Europa zur Verfügung stehen. Gleichzeitig würde die Einführung beschleunigt und das Potenzial des eCall-Dienstes, Menschenleben zu retten und die Folgen schwerer Verletzungen zu mindern, voll ausgeschöpft. Überdies wird davon ausgegangen, dass die Rechtssicherheit, die durch verbindliche Vorschriften entsteht, zu einer beschleunigten Einführung des eCall-Systems durch die Automobilhersteller führen würde, was dessen Verbreitung schon vorantreiben würde, bevor der Dienst überhaupt obligatorisch wird. Gleichzeitig würde der europäische Markt der Telematikdienste neue Impulse erhalten.

### 4.2. Vorgeschlagene Maßnahmen

Die vorgeschlagenen Maßnahmen dienen der Verwirklichung des europaweiten eCall-Dienstes. Die beteiligten Akteure sollten nun Folgendes tun:

- 1) Die Kommission, die Mitgliedstaaten und alle anderen Beteiligten werden die Arbeiten der Europäischen eCall-Umsetzungsplattform (EeIP)<sup>23</sup> und seiner Arbeitsgruppen aktiv unterstützen, damit alle Definitionen, Vorgaben und guten Praktiken für die wirksame und harmonisierte Einführung des eCall-Dienstes in Europa rechtzeitig fertig gestellt werden.
- 2) Die Kommission wird gemeinsam mit den Mitgliedstaaten und anderen Beteiligten koordinierte Aufklärungskampagnen durchführen, um den Dienst zu erläutern und die Nachfrage danach zu steigern.
- 3) Mitgliedstaaten, öffentliche Notrufzentralen, Automobilindustrie und Telekommunikationsbranche werden gemeinsam mit anderen Beteiligten im Vorfeld der Einführung Pilotprojekte unter Berücksichtigung der zu verabschiedenden Normen durchführen. Die Kommission kann diese Pilotprojekte mit Mitteln des Rahmenprogramms für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP) unterstützen.

**Endziel ist die vollständige Einführung des europaweiten eCall-Dienstes und dessen serienmäßiger Einbau in alle neu typgenehmigten Fahrzeuge in Europa. Die Kommission wird die Wirksamkeit des erläuterten freiwilligen Ansatzes beobachten. Sollten sowohl in Bezug auf die Ausstattung der PKW mit eCall-Geräten als auch die notwendigen Investitionen in die Notrufinfrastrukturen bis Ende 2009 keine wesentlichen Fortschritte erzielt werden, so beabsichtigt die Kommission, 2010 folgende rechtliche Maßnahmen vorzuschlagen:**

- 1) eine Empfehlung an die Mitgliedstaaten bezüglich der Übertragung von eCall-Notrufen samt Mindestdatensatz von den bordeigenen Systemen an die öffentlichen Notrufzentralen durch die Mobilfunknetzbetreiber. Die entsprechenden Vorgaben würden auf dem um Standortangaben erweiterten einheitlichen europäischen Notruf (E112)<sup>25</sup> und den Normen für die Übertragung von eCall-Notrufen beruhen.
- 2) einen Verordnungsvorschlag für die verbindliche Einführung der bordeigenen Geräte für den eCall-Dienst in alle neu typgenehmigten Fahrzeuge bestimmter Kategorien<sup>21</sup> in Europa, auf der Grundlage der von den europäischen Normenorganisationen verabschiedeten Betriebsanforderungen und gestützt auf die Rechtsvorschriften für die EG-Typgenehmigung<sup>26</sup>.
- 3) die Abschätzung einer rechtlichen Maßnahme in Bezug auf die notwendige Aufrüstung der Infrastrukturen der öffentlichen Notrufzentralen, die für eine ordnungsgemäße Annahme und Bearbeitung von eCall-Notrufen erforderlich sind, im Rahmen der vorgeschlagenen Richtlinie für die IVS-Einführung in Europa<sup>7</sup>. Die daraus hervorgehenden Rechtsvorschriften würden auf den Empfehlungen der Europäischen eCall-Umsetzungsplattform (EeIP) beruhen und die Mitgliedstaaten zur Ergreifung aller für die eCall-Einführung notwendigen Maßnahmen verpflichten.

---

<sup>25</sup> Richtlinie 2002/22/EG vom 7. März 2002 (Universaldienstrichtlinie) und Empfehlung 2003/558/EG der Kommission vom 25. Juli 2003 zur Übermittlung von Angaben zum Anruferstandort in elektronischen Kommunikationsnetzen an um Standortangaben erweiterte Notrufdienste.

<sup>26</sup> Richtlinie 2007/46/EG zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge.

## 5. SCHLUSSFOLGERUNGEN

*eCall* ist eines der wirksamsten und preiswertesten intelligenten Verkehrssysteme zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit und kann kurzfristig eingeführt werden. Die zugrundeliegende Technik ist ausgereift und die europäischen Normenorganisationen haben die benötigten Normen verabschiedet, so dass ein zuverlässiger und interoperabler Betrieb des *eCall*-Dienstes europaweit gewährleistet werden kann. Die Bürger sind sich der Vorteile bewusst und wünschen sich ein *eCall*-Gerät in ihrem nächsten Personenkraftwagen. Das Europäische Parlament und die meisten Mitgliedstaaten haben sich für eine umfassende Unterstützung des *eCall*-Dienstes ausgesprochen. Die Akteure arbeiten in der Europäischen *eCall*-Umsetzungsplattform zusammen, um eine harmonisierte und rechtzeitige Einführung des Dienstes in Europa zu erreichen.

Es ist nun an der Zeit, die Einführung des Systems in Fahrzeugen, Mobilfunknetzen und Notrufdienst-Infrastrukturen in Angriff zu nehmen. In dieser Mitteilung schlägt die Kommission Maßnahmen vor, um die Einführung des *eCall*-Systems als Teil der Ausstattung aller Neufahrzeuge in Europa zu beschleunigen. Die Rettung von 2500 Menschenleben pro Jahr und die Verringerung des Leids Tausender Familien sollte nicht länger hinausgezögert werden. Sollte es mit dem freiwilligen Ansatz nicht gelingen, den *eCall*-Dienst in Europa einzuführen, so wird die Kommission 2010 neue rechtliche Maßnahmen erwägen, um das *eCall*-System als Serienausstattung aller neu typgenehmigten Fahrzeuge in Europa einzuführen, die Kosten des Systems zu senken und seine Einführung in allen europäischen Ländern sicherzustellen.